

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

ТОШКЕНТ ДАВЛАТ СТОМАТОЛОГИЯ ИНСТИТУТИ

ДУСМУХАМЕДОВ ДИЛШОД МАХМУДЖАНОВИЧ

**ГНАТИК ШАКЛДАГИ ОККЛЮЗИЯ АНОМАЛИЯЛАРИ БЎЛГАН
БЕМОРЛАРДА РЕЖАЛАШТИРИШНИ ВА КОМПЛЕКС
ДАВОЛАШНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**

14.00.21 – Стоматология

**ФАН ДОКТОРИ (DSc) ДИССЕРТАЦИЯСИ
АВТОРЕФЕРАТИ**

ТОШКЕНТ – 2020

Фан доктори (DSc) диссертацияси автореферати мундарижаси

Оглавление автореферата диссертации доктора наук (DSc)

Content of the abstract of doctoral (DSc) dissertation

Дусмухамедов Дилшод Махмуджанович

Гнатик шаклдаги окклюзия аномалиялари бўлган беморларда
режалаштиришни ва комплекс даволашни такомиллаштириш..... 3

Дусмухамедов Дилшод Махмуджанович

Совершенствование планирования и комплексного лечения пациентов с
гнатическими формами аномалий окклюзии..... 27

Dusmukhamedov Dilshod Makhmudjanovich

Improving the planning and comprehensive treatment of patients with gnathic
forms of occlusion anomalies..... 52

Эълон қилинган ишлар рўйхати

Список опубликованных работ
List of published works..... 56

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

ТОШКЕНТ ДАВЛАТ СТОМАТОЛОГИЯ ИНСТИТУТИ

ДУСМУХАМЕДОВ ДИЛШОД МАХМУДЖАНОВИЧ

**ГНАТИК ШАКЛДАГИ ОККЛЮЗИЯ АНОМАЛИЯЛАРИ БЎЛГАН
БЕМОРЛАРДА РЕЖАЛАШТИРИШНИ ВА КОМПЛЕКС
ДАВОЛАШНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**

14.00.21 – Стоматология

**ФАН ДОКТОРИ (DSc) ДИССЕРТАЦИЯСИ
АВТОРЕФЕРАТИ**

ТОШКЕНТ – 2020

Фан доктори (DSc) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида B2019.1.DSc/Tib342 рақами билан рўйхатга олинган.

Диссертация Тошкент давлат стоматология институтида бажарилган.

Диссертация автореферати уч тилда (ўзбек, рус, инглиз (резюме)) Илмий кенгашнинг веб саҳифасида www.sammi.uz ва «Ziyonet» ахборот таълим порталида (www.ziyonet.uz) жойлаштирилган.

Илмий маслаҳатчи:

Юлдашев Абдуазим Абдувалиевич
тиббиёт фанлари доктори, доцент

Расмий ошпоцентлар:

Jaemyung Ahn (Южная Корея)
тиббиёт фанлари доктори, профессор

Саатов Талъат Саатович
биология фанлари доктори, профессор, академик

Шомуродов Кахрамон Эркинович
тиббиёт фанлари доктори, доцент

Етакчи ташкилот:

Наварра жамоат университет (Испания)

Диссертация химояси Самарқанд давлат тиббиёт институти ҳузуридаги DSc.04/05.06.2020.Tib.102.02 рақамли Илмий кенгашнинг 2020 йил «4» ноябр соат 13.00 даги мажлисида бўлиб ўтади (Манзил: 140100, Самарқанд ш., Амир темур кўчаси 18 уй. Тел./факс: (+99866) 233-07-66; факс: 66233775 (366); e-mail: sammi@sammi.uz).

Диссертация билан Самарқанд давлат тиббиёт институтининг Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (~~237~~ рақами билан рўйхатга олинган). (Манзил: : 140100, Самарқанд ш., Амир темур кўчаси 18 уй. Тел./факс: (+99866) 233-07-66; факс: 66233775 (366)).

Диссертация автореферати 2020 йил «___» _____ тарқатилди.
(2020 йил «___» _____ даги _____ рақамли реестр баённомаси).



[Handwritten signature]

Ж. А. Ризаев
Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш раиси,
тиббиёт фанлари доктори, профессор

[Handwritten signature]

Г. У. Самиева
Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш
илмий котиби, тиббиёт фанлари доктори, доцент

[Handwritten signature]

К. Э. Шомуродов
Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш
қошидаги илмий семинар раиси,
тиббиёт фанлари доктори, доцент

КИРИШ (фан доктори (DSc) диссертацияси аннотацияси)

Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати. Жаҳонда юз-жағ соҳаси (ЮЖС) касалликлари кўпайиб бориши шароитида тиббий муаммо билан бир қаторда ижтимоий муаммога ҳам айланиб бормоқда. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилотининг маълумотларига кўра «...аҳоли орасида АҚШда юз-жағ соҳасидаги аномалиялар учраши 65% гача, Европа давлатларида 59,4%гача, Россиянинг турли минтақаларида 30,9%дан 76,5% гача, Ўзбекистонда 62%ни ташкил этмоқда.....»¹. Юз-жағ соҳасидаги туғма аномалиялар, нуқсонларни ташхислаш ва даволашнинг замонавий ёндашув ва усуллари амалий тиббиётга кенг жорий этилишига қарамасдан, долзарб муаммо бўлиб қолмоқда. Шу жиҳатдан ҳам бугунги кунда жаҳон миқёсида ЮЖС касалликлари ташхиси ва даволашни самарали ташкил қилиш юзасидан амалий тиббиёт соҳасида кенг қамровли чора-тадбирлар амалга оширилмоқда.

Жаҳонда юз-жағ соҳаси аномалиялари, жумладан гнатик шаклдаги окклюзия аномалия (ГШОА)ни олдини олиш, ташхислаш ва даволашни такомиллаштириш мақсадида кенг кўламли илмий тадқиқотлар олиб борилмоқда. Бу борада юз-жағ соҳаси аномалиялари ва нуқсонларини ташхислаш ва даволаш усулларини такомиллаштириш, тиш-жағ тизимидаги гнатик шаклдаги окклюзия аномалияси бўлган беморларни морфометрик ўзгаришлари, оғиз бўшлиғи аъзоларидаги этиопатогенетик механизмлар ривожланиши ва морфофункционал бузилишлар, антропометрик ва цефалометрик текшириш усулларининг натижаларини ҳисобга олган ҳолда ташхислаш ва даволашни режалаштириш учун компьютер дастурлари таҳлили асосида даволаш тизимини ишлаб чиқиш ва ҳаёт сифатини яхшилашга қаратилган тадбирларни такомиллаштириш алоҳида аҳамият касб этмоқда.

Мамлакатимизда соғлиқни сақлаш тизимини илғор жаҳон андозалари асосида ташкил қилиш, аҳолига сифатли тиббий хизмат кўрсатиш, бу борада, жумладан аҳолига ихтисослаштирилган стоматологик ва унинг таркибида ГШОА бўлган беморларга кўрсатиладиган тиббий ёрдам кўрсатиш сифатини ошириш бўйича кенг қамровли ислохотлар амалга оширилмоқда. «2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йуналишлар бўйича ҳаракатлар стратегиясида аҳолининг заиф гуруҳларининг тўлақонли ҳаёт кечиршини таъминлаш мақсадида тиббий-ижтимоий ёрдам тизимини ривожлантириш ва такомиллаштириш вазифалари белгиланган»². Ушбу вазифаларни амалга оширишда ГШОА беморларда қон ва оғиз бўшлиғи суюқлигидаги мақсадли генлар кўрсаткичлар аҳамияти даражаларини очиб бериш, беморларни жарроҳлик амалиётига тайёрлашда

¹ ЖССТ маълумотида кўра, 2013

² Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси туғрида»ги ПФ-4947- сонли Фармони, УзР Қрнун Хужжатлари туплами 2017 йил.

антиоксидантни самарали қўллаш ва яллиғланиш асоратларининг ривожланиш олдини олиш, беморларнинг индивидуал талабларини эътиборга олган ортогнатик жарроҳликни режалаштиришда 3D моделлаштиришни мақсадли қўллаш, морфометрик параметрлар ва индивидуал талабларни эътиборга олган ҳолда эстетик ва функционал жиҳатдан юқори самара берадиган ечимларни асослаш каби йўналишлардан тадқиқотларни амалга ошириш мақсадга мувофиқ.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ-4947-сон «Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича ҳаракатлар стратегияси тўғрисида», 2018 йил 7 декабрдаги ПФ-5590-сон «Ўзбекистон Республикаси соғлиқни сақлаш тизимини тубдан такомиллаштириш бўйича комплекс чора-тадбирлар тўғрисида»ги фармонлари, 2017 йил 20 июнидаги ПҚ-3071-сон «2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикаси аҳолисига ихтисослаштирилган тиббий ёрдам кўрсатишни келгусида ривожлантириш бўйича чора тадбирлар тўғрисида»ги Қарори ҳамда мазкур фаолиятга тегишли бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишга ушбу диссертация тадқиқоти муайян даражада хизмат қилади.

Тадқиқотнинг республика фан ва технологиялари ривожланишининг устивор йўналишларига боғлиқлиги. Мазкур тадқиқот республика фан ва технологиялари ривожланишининг VI. “Тиббиёт ва фармакология” устивор йўналиши доирасида бажарилган.

Диссертация мавзуси бўйича халқаро илмий тадқиқотлар шарҳи.³

Юз-жағ соҳаси аномалияларини ташхислаш ва жарроҳлик усули билан даволашни такомиллаштиришга қаратилган илмий тадқиқотлар дунёнинг етакчи илмий марказлари ва олий таълим, жумладан: Peking University, Qingdao University (Хитой), Chang Gung University (Тайван), Sainth Jozeph University of Beirut (Ливан), Wroclaw Medical University (Польша), University of Copenhagen (Дания), Seoul National University, Yonsei University (Жанубий Корея), The Nippon Dental University (Япония), University of Ferrara, University of L'Aquila, University of Brescia (Италия), Universidad de Antioquia (Колумбия), Sir John Walsh Research Institute (Янги Зеландия), Islamic Azad University (Эрон), University of Sydney (Австралия), University of Manchester (Манчестр), University of Kansas, University of Texas at Arlington (АҚШ), Universidad de Antioquia, Medellin (Колумбия), University of Tokyo (Япония), University of Edinburgh; South Korea University; Norwegian University of Science and Technology (Норвегия); Universidade de Uberaba, Estacio de Sa University, Federal University of Rio de Janeiro, Universidade Estadual Paulista (Бразилия); University of Amsterdam, Tha

³ Диссертация мавзуси бўйича хорижий илмий-тадқиқотлар шарҳи: www.pku.edu.cn, www.qdu.edu.cn, www.cgu.edu.tw, www.usj.edu.lb, www.umed.wroc.pl, www.ku.dk, www.snu.ac.kr, www.yonsei.ac.kr, www.ngt.ndu.ac.jp, www.unife.it, www.univaq.it, www.unibs.it, www.udea.edu.co, www.otago.ac.nz, www.iau.ac.ir, www.manchester.ac.uk, www.sydney.edu.au, www.cu.edu.eg; www.ufrj.br; www.uva.nl; www.portal.estacio.br; www.uwa.edu.au; www.unesp.br; www.khu.ac.kr, www.tmu.edu.tw; www.tsd.uz ва бошқа манбалар асосида амалга оширилди.

Netherlands University (Нидерландия); University of Western Australia (Австралия); Cairo University (Миср); Taipei Medical University, Taiwan (Тайван); Тошкент давлат стоматология институти (Ўзбекистон)да олиб борилмоқда.

Жаҳонда юз-жағ соҳаси аномалияларини ташхислаш ва жарроҳлик усули билан даволаш режаларини такомиллаштириш бўйича ўтказилган тадқиқотлар асосида, жумладан қуйидаги илмий янгиликлар олинган тиш-жағ аномалиялари бўлган беморларни ташхислашда 3D моделларини қўллашда турғун натижаларга эришилиши исботланган (Иллинойс, АҚШ Университети); тиш-жағ соҳасида нуқсонлари бўлган беморларда ҳаёт сифати кўрсаткичлари ўтказилган бимаксилляр операциялардан сўнг яхшилانган (Симанэ университети (Япония), Менчестр университети (Буюк Британия); жағлар нуқсони бўлган беморларни реабилитациясини такомиллаштирилган (Миссури университети (АҚШ)); ортогнатик жарроҳлик амалиётларини режалаштириш орқали ортодонт шифокорини юз-жағ жарроҳи билан алоқаси ва ўзаро боғлиқлиги исботланган (Гарвард стоматологлар мактаби (АҚШ)); ортогнатик жарроҳлигига 3D компьютер моделлаштириш жорий этилган (Жанубий Корея); симуляцион рақамларга асосланиб ортогнатик жарроҳлик босқичлари такомиллаштирилган (Сеул миллий университети, Жанубий Корея), катта ёшли японияликлар учун ортогнатик жарроҳликда қўлланиладиган цефалометрик меъёрлар ишлаб чиқилган (Кюнгбук университети (Жанубий Корея)), юз-жағ соҳаси нуқсонларини ташхислаш ва жарроҳлик усули билан даволашни режалаштириш алгоритмлари такомиллаштирилган (Тошкент давлат стоматология институти, Ўзбекистон).

Дунёда окклюзия нуқсонларининг гнатик шакллари билан оғриган беморларни жарроҳлик усули билан даволашни такомиллаштириш бўйича, жумладан қуйидаги устивор йўналишларда тадқиқотлар олиб борилмоқда: ортогнатик жарроҳлик амалиётида эстетик натижаларини яхшилаш мақсадида ГШОА беморларни индивидуал ўзига хослигини эътиборга олган ҳолда даволаш комплексини ишлаб чиқиш; цефалометрик меъёрларни индивидуал ўзига хослигини эътиборга олган ҳолда такомиллаштириш; беморларга ортодонто-жарроҳлик ва ортодонтик даволаниши кўрсатмаларни индивидуал ўзига хослигини эътиборга олган ҳолда аниқлаштириш; юз-жағ соҳасининг реконструктив жарроҳлик амалиётларига рақамли технологияларни киритиш; жағлар нуқсонини жарроҳлик усули билан даволашда чакка-пастки жағ бўғимидаги ўзгаришларни аниқлаш; беморларни даволаш усулларини индивидуал ўзига хослигини эътиборга олган ҳолда тежамкор ва қисқа босқичли қилиш асосида такомиллаштириш.

Муаммонинг ўрганганлик даражаси. ГШОА беморларини ташхислаш ва даволаш муаммолари маҳаллий ва хорижий олимларнинг ишларида ҳам ўз аксини топган: тишловнинг тикланиши ва беморларнинг ташқи кўриниши ўзгариши, бурундан нафас олиш функциясини тикланиши ҳамда буруннинг эстетик ўлчамлари, рухий-эмоционал лабиллик

ҳолатларини ўрганишга ҳаракатлар бир неча марта дунёнинг турли мамлакатларидаги тадқиқотчиларнинг диққат марказида бўлган (Sigaux N., Lahon M., Maucourt-Boulch D., 2017; Sigaux N., Lahon M., Maucourt-Boulch D., Bouletreau 2016; Koerich L., Paniagua B., Styner M., 2016; Oeltjen J.C., 2008); шунингдек конус-нурли ҳажмли томография, стереофотограмметрия, компьютер моделлаштиришни ўлчамли дастурлари каби ташхислашнинг замонавий усуллари юзнинг юмшоқ тўқимаси ва бош чаноғи тузилмаси тўғрисидаги ишончли ва аниқ маълумотларни олишга ёрдам берган. Ушбу маълумотлар жарроҳлик амалиётидан олдинги аниқ режалаштириш имконини беради (Гунько В.И. ва ҳаммуаллифлар., 2008; Swennen G.R., 2008). Калла суягининг уч ўлчамли виртуал модел таҳлили ва беморларда ўтказилган клиник текширишлар комбинацияси юз-жағ нуқсониди тўғри ва аниқ ташхис қўйишда катта имкониятларга эга бўлади (Swennen G.R., Abeloos J., 2010, Stephen A.Schendel, R.Jacobson., 2013).

Мамлакатимизда тиш-жағ тизими шакл бузилишларини ташхислаш, даволаш ва реабилитацияни такомиллаштириш билан боғлиқ бўлган қатор илмий-тадқиқот ишлари олиб борилган. Жумладан, Р.К.Якубов олиб борган тадқиқотларида (2002) жағлар нуқсони бўлган бемор болалар учун комплекс текшириш дастури ва комплекс баҳолаш мезонлари яратилган. А.А.Абдуқодиров (2007) юзнинг намунали мослигидан жағлар деформациясини бирга келиш кўринишларини клиник-рентгенологик боғлиқлигини аниқлаган. М.И.Азимов, Ш.Т.Шокиров (2011) жағ ичи дестракторини қўллаш билан юқори ретро-микронатияни жарроҳлик усули билан даволаш алгоритминини яратишди. Альвеоляр ўсимтани суякли блокинни кичик-пластиналар билан мустаҳкамлаш орқали нуқсон пластикасини мақсадга мувофиқлигини асосладилар. С.С.Муртазаев (2017) цефалограммаларда юз скелетини тузилиши, бўшлиқдаги жойлашишини ўзига хосликлари, шунингдек шакллантирилган тиш қатори ва меъёрий тишламга эга бўлган ўзбек популяцияси вакилларидаги жағлараро, тиш-жағ ва тишлараро муносабатни асосладилар. С.С.Муртазаев (2019) юқори жағларнинг чайнов тишлари соҳасига ўрнатилган микроимплантантлар ёрдамида тишламнинг мезиал очиклигини даволаш натижасида олд қуйи юз баландлиги сезиларли камайиши ва даволаш муддатини қисқаришини исботлади, бироқ, бугунги кунда мамлакатимизда ГШОАли беморларни комплекс даволашни тизими такомиллаштирилмаган.

Диссертацион тадқиқот стоматологик беморлар орасида гнатик шаклдаги окклюзия аномалияларини даволашдаги муаммоларни ечимини топишга қаратилган. Соҳадаги инсон саломатлиги билан боғлиқ муаммо ечими, албатта бир қатор тадқиқот ва чора-тадбирларни олиб бориш талаб этилади ва улар пировард мақсадга, аҳолини саломатлигини яхшиланишига олиб келди. Бу эса, мазкур диссертация ишини ЎзР илмий тадқиқот ишларининг устувор йўналишларига мувофиқ тарзда бажарилганлигини белгилайди.

Диссертация мавзусининг диссертация бажарилаётган олий

таълим муассасаси илмий-тадқиқот ишлари режаси билан мослиги. Диссертация тадқиқоти Тошкент давлат стоматология институтининг илмий-тадқиқот ишлари режасига мувофиқ №011400196 “Атроф муҳит таъсирларини ҳисобга олган ҳолда юз-жағ соҳасида нуксони, деформацияси, яллиғланиш касалликлари ва жароҳатлар, ҳавfli ўсмалар бўлган беморларни ташхислаш, даволаш ва реабилитация қилишга замонавий ёндошувларни ишлаб чиқиш” (2014-2019) мавзуси доирасида бажарилган.

Тадқиқотнинг мақсади гнатик шаклдаги окклюзия аномалиялари бўлган беморларда режалаштириш ва комплекс даволашни такомиллаштириш бўйича таклиф ва тавсиялар ишлаб чиқишдан иборат.

Тадқиқотнинг вазифалари:

гнатик шаклдаги окклюзия аномалияси бўлган беморларда клиник ва антропометрик ўзгаришларни ретроспектив таҳлиллар асосида тавсифлаш;

гнатик шаклдаги окклюзия аномалияси бўлган беморларда ортогнатик ва реконструктив жарроҳлик амалиётларидан кейинги узок муддатлардаги эстетик ва функционал натижаларни турғунлигини баҳолаш;

гнатик шаклдаги окклюзия аномалияси бўлган беморларда жарроҳлик амалиётидан олдин ва кейин юқори нафас йўлларидаги морфометрик ўзгаришлар ҳолатини баҳолаш;

гнатик шаклдаги окклюзия аномалияси бўлган беморларда жарроҳлик амалиётидан олдин ва кейин беморларнинг қон ва сўлагида химоя ва цитокин тизими ҳолатини баҳолаш;

ўзбек популяциясидаги гнатик шаклдаги окклюзия аномалияси бўлган беморларда цефалометрик кўрсаткичларни корреляцион боғлиқлигини ва қиёсий таҳлилин тавсифлаш;

гнатик шаклдаги окклюзия аномалияси бўлган беморларни ташхислаш ва комплекс даволаш алгоритминини ишлаб чиқиш ҳамда самарадорлигини асослаш;

жарроҳлик амалиёти учун цефалометрик кўрсаткичлар асосида компьютер дастурини яратиш ва дастур самарадорлигини гнатик шаклдаги окклюзия аномалияси бўлган беморларни комплекс даволаш натижаларини қиёсий таҳлилин илмий асослаш.

Тадқиқотнинг объекти сифатида 2009-2019 йилларда Тошкент давлат стоматология институти клинкасининг болалар юз-жағ жарроҳлиги бўлимида 14-35 ёшгача бўлган гнатик шаклдаги окклюзия аномалиялари билан мурожаат қилган 76 нафар беморлар ва уларнинг тиббий касалликлар тарихи ўрганилган.

Тадқиқотнинг предмети сифатида гнатик шаклдаги окклюзия аномалияси бўлган беморларнинг суратлари, рентгенологик маълумотлар, жағ моделлари, оғиз бўшлиғи суяқлиги, қон зардоби.

Тадқиқотнинг усуллари. Тадқиқотда клиник, математик ва статистик, рентгенологик, антропометрик, функционал, биокимёвий каби усуллардан фойдаланилган.

Тадқиқотнинг илмий янгилиги қуйидагилардан иборат:

олд фаол ринометрия (ОФРМ) орқали ГШОА беморларда бурундан нафас олиш функциясининг бузулиши ва унинг бурун ичи тузилмаларида ҳаво оқимиға қаршилик даражасининг ортиши ҳисобига эканлиги исботланган;

ГШОА беморларда қон ва оғиз бўшлиғи суюқлигидаги HbF, IL-4, IL-10 цитокинлар, TNF α , IgE ва GSTM1 гени кўрсаткичлар ташхислашда тўқималар гипоксемик ҳолати аниқланиши сабабли юқори даражада ахамиятга эга эканлиги исботланган;

ГШОА беморларни жарроҳлик амалиётига тайёрлашда организмдаги мавжуд гипоксемик ҳолат сабабли антиоксидантни қўллаш Hb, HbF, GSTM1 гени ва IgE га нисбатан ижобий динамикани кўрсатиши ва яллиғланиш асоратларини ривожланиш олдини олиши исботланган;

ГШОА беморларнинг индивидуал талабларини эътиборга олган ортогнатик жарроҳликни режалаштиришда 3D моделлаштиришни қўллаш остеотомияланган жағ суяги фрагментларини бирикиш юзасини ортириш ҳисобига уларнинг турғунлиги ортиши ва операция натижаларининг яхшиланиши аниқланган;

ГШОА беморларни комплекс даволашда жағлар шакл бузилиши сабабли ANS-PNS, Go-Gn, N-ANS, ANS-Gn, SNA-SNB каби морфометрик параметрлар ва индивидуал талабларни эътиборга олиш юқори даражадаги эстетик ва функционал натижалар бериши исботланган.

Тадқиқотларнинг амалий натижалари қуйидагилардан иборат:

ташхислаш ва комплекс текширишнинг таклиф этилган алгоритми ГШОА беморларни талабларини ҳисобга олган ҳолда индивидуал даволаш тактикасини танлаб олишга имконияти яратилган;

беморларнинг функционал ва индивидуал эстетик эҳтиёжини ҳисобга олган ҳолда ГШОАда ортодонтик, ортодонтик–жарроҳлик даволашни ўтказишга кўрсатмалар аниқланган;

комплекс даволашни таклиф этилган алгоритми ва 3D компьютерли моделлаш имкониятларини қўлланилиши индивидуал даволаш тактикасини танлаб беморларнинг ҳаёт сифатини яхшилаши ва асоратларни ривожланиш ҳавфини камайтириши аниқланган;

ўзбек популяцияси шахсда морфометрик ўзига хосликларини ҳисобга олган ҳолда оғиз бўшлиғига кириб бориш билан ортогнатик жарроҳликни ўтказилиши юқори ёки пастки жағлар остеотомияси, жағлар фрагментларини ажратиш/ тортиш орқали тиклаш билан эстетик параметрларни яхшилаган.

Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги тадқиқотда қўлланилган назарий ёндашув ва усуллар, олиб борилган текширувларнинг услубий жиҳатдан тўғрилиги, текширилган беморлар сонининг етарлилиги, тадқиқотда қўлланилган замонавий ўзаро бир-бирини тўлдирувчи клиник, антропометрик, фотометрик, функционал, рентгенологик, график ва статистик таҳлил усуллар ёрдамида ишлов берилганлиги, шунингдек, ГШОА беморларни талабини ҳисобга олган ҳолда морфометрик параметрлар асосида ортогнатик жарроҳлик ҳажмини индивидуал компьютер

моделирлаш асосида комплекс даволашни қўллаш бўйича олиб бориш тартиби халқаро ҳамда маҳаллий тажрибалар билан таққослангани, хулоса, олинган натижаларнинг ваколатли тузилмалар томонидан тасдиқланганлиги билан асосланади.

Тадқиқот натижаларини илмий ва амалий аҳамияти. Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти ГШОА бўлган беморларда режалаштириш ва даволашни такомиллаштириш бўйича тадқиқотда ишлаб чиқилган таклифлар ва тавсиялар касаликни тасхислаш ва даволашнинг методологик-услубий асосларини такомиллаштиришга хизмат қилиши ҳамда жарроҳлик амалиётидан кейинги асоратлар олдини олишда беморларнинг руҳий эмоционал ҳолати ва организмнинг морфофункционал ўзига хослигини ҳисобга олган ҳолдаги ГШОАни ташхислаш ва даволаш концепцияси такомиллаштирилганлиги билан изоҳланади.

Тадқиқотнинг амалий аҳамияти ишлаб чиқилган таклиф ва тавсиялар ГШОА бўлган беморларни ташхислаш ва даволаш самарадорлигини оширишга, жарроҳлик реабилитацияси сифатини яхшилаш ва жарроҳлик амалиётидан кейинги асоратларни камайитиришга хизмат қилиши билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг жорий этилиши. Гнатик шаклдаги окклюзия аномалиялари бўлган беморларда режалаштириш ва комплекс даволашни такомиллаштириш бўйича олинган натижалар асосида:

“Пастки жағ шохларини сагитал остеотомия усули билан гнатик шаклдаги окклюзия аномалияли беморларни жарроҳлик йўли билан даволаш” услубий тавсияномаси тасдиқланган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2019 йил 17 июлдаги 8н-р/310-сон маълумотномаси). Мазкур услубий тавсияномада таклиф этилган жарроҳлик усули билан даволаш оғиз бўшлиғи ичига кириб бориш билан жарроҳлик усулида даволашга имкон беради, бу чандикли кемтикларни юзага келишини бартараф этиш ва жарроҳлик амалиётидан кейинги эстетик кўринишни яхшилаб даволаш самарадорлигини ошириш имконини берган;

“3D моделини яратиш билан ортогнатик жарроҳлик амалиётларини компьютерли моделлаштириш” услубий тавсияномаси тасдиқланган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2019 йил 17 июлдаги 8н-р/313-сон маълумотномаси). Мазкур моделлаштиришнинг қўлланилиши, симуляторда жарроҳлик усулидан даволаниши ҳажмини майда қисмларгача режалаштиришга ва мутахасис учун олдиндан бемор билан ишлаганда жарроҳлик амалиётини бажариш жараёнини такомиллаштириш имконини берган;

“Окклюзия аномалиясини гнатик шакллари билан оғриган беморларининг ортогнатик жарроҳлик амалиётларида яллиғланиш асоратларини олдини олиш” услубий тавсияномаси тасдиқланган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2019 йил 10 декабрдаги 8н-р/578-сон маълумотномаси). Мазкур тавсияни қўлланилиши жарроҳлик амалиётидан кейинги асоратларни олдини олиш имконини берган;

ГШОА беморларида ортогнатик жаррохликни компьютерли моделлаштириш асосидаги ташхислаш ва комплекс даволашни ишлаб чиқилган алгоритми соғлиқни сақлаш амалиётига, жумладан Тошкент давлат стоматология институти ва Андижон вилоят кўп тармоқли касалхона клиник амалиётига, Самарқанд шаҳар тиббиёт бирлашмаси ва Самарқанд вилоят стоматология поликлиникаси фаолиятига жорий этилган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2019 йил 17 июлдаги 8н-р/313 ва 2019 йил 10 декабрдаги 8н-р/578-сон маълумотномаси). Олинган тадқиқот натижаларининг клиник амалиётга жорий этилиши даволаш самарадорлигини оширилишига, даволашнинг умумий давомийлигини қисқартиришга, асоратлар сонини камайтириш имконини берган.

Тадқиқот натижаларининг апробацияси. Мазкур тадқиқот натижалари 11 илмий- амалий анжуманларда, жумладан 5та халқаро ва бта республика илмий-амалий анжуманларида муҳокамадан ўтказилган.

Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги. Диссертация мавзуси бўйича 29 илмий иш, шулардан Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясининг диссертациялари асосий илмий натижаларини чоп этишга тавсия этилган илмий нашрларда 14та илмий мақола, жумладан, 11таси республика ва 3 таси хорижий журналларда нашр этилган.

Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми. Диссертация таркиби кириш, бешта боб, хулоса ва фойдаланилган адабиётлар рўйхатидан ташкил топган. Диссертациянинг ҳажми 156 бетни ташкил этган.

ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

Кириш қисмида диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурияти асосланган, тадқиқотнинг мақсади ва вазифалари, объекти ва предметлари тавсифланган, республика фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига мослиги кўрсатилган, тадқиқотнинг илмий янгилиги ва амалий натижалари баён қилинган, олинган натижаларнинг ишончлилиги асосланган, уларнинг назарий ва амалий аҳамияти очиб берилган, тадқиқот натижаларини амалиётга жорий қилиш рўйхати, ишнинг апробацияси натижалари, нашр қилинган ишлар ва диссертациянинг тузилиши бўйича маълумотлар келтирилган.

Диссертациянинг «**Тиш жағ аномалияларини даволашни замонавий талқини**» деб номланган биринчи бобида ТЖАнинг ривожланиш механизми тўғрисидаги замонавий маълумотлар, ТЖАдаги морфофункционал бузилишларнинг ўзига хосликлари таҳлил қилинган. ГШОАни ташхислаш ва даволаш бўйича етарли миқдордаги замонавий хорижий ва маҳаллий адабиётларни таҳлили ўтказилган.

Диссертациянинг «**Тиш жағ аномалияларини текшириш усуллари ва материаллари**» деб номланган иккинчи бобида клиник текширишнинг умумий тавсифи келтирилган. Тадқиқотда болалар юз-жағ жаррохлиги кафедрасида 10 йил давомида (2009-2019 йиллар) ўтказилган даволаш натижаларининг маълумотлари умумлаштирилган. Қўйилган мақсадни ҳал

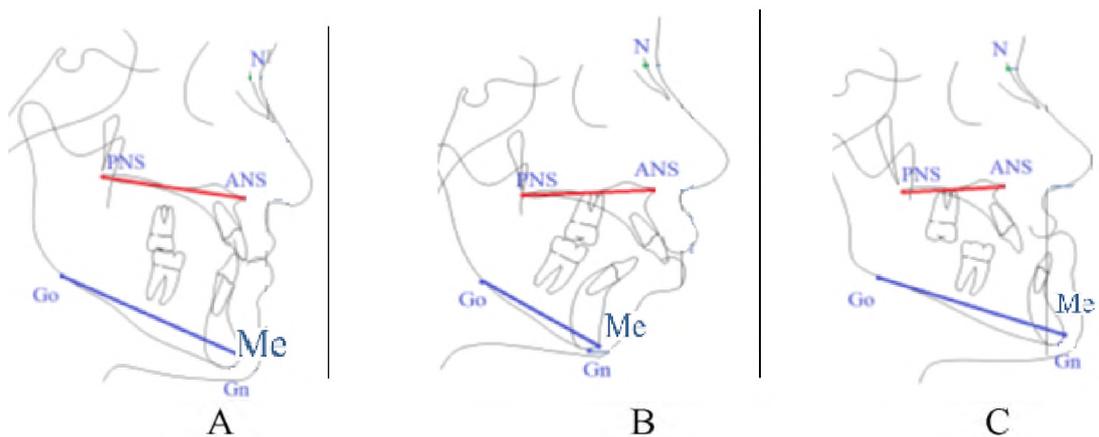
этиш учун окклюзия аномалиясининг турига (Энгль, 1898) ва жарроҳлик аралашувининг хажмига кўра барча беморлар 4 гуруҳга бўлинди: 1-гуруҳ (n=16, назорат) дистал тишламли ГШОАли беморлар-анъанавий даволаш; 2-гуруҳ (n=22, назорат) - мезиал тишламли ГШОАли беморлар-анъанавий даволаш; 3-гуруҳ (n=17, асосий) – дистал тишламли ГШОАли беморлар-комплекс текшириш ва 1-схема ва 2-схема бўйича даволаш; 4-гуруҳ (n=21, асосий) - мезиал тишламли ГШОАли беморлар, комплекс текшириш ва даволаш (1-схема ва 2-схема).

Жарроҳлик усулида даволаш мамлакатимизда ҳамда, хорижда кенг қўлланилувчи умум қабул қилинган усуллар бўйича: В.М.Безруков (1987) бўйича юқориги жағ остеотомияси (ЮЖО), В.Ф.Рудько (1966) бўйича вертикал понасимон резекция (ВПР), Dal Pont-Obwegeser (1967) бўйича пастки жағ юза остеотомияси (ПЖЮО) ва бази беморларга бимаксилляр остеотомия: ВПР+ ЮЖО; ПЖЮО+ ЮЖО ўтказилган.

Жарроҳлик усули билан даволашнинг клиник-эстетик натижаларини архив материаллари ҳамда анкета сўровнома асосида баҳоланди. Комплекс даволаш натижаларини баҳолаш учун беморларга қуйидаги аспектларни баҳолашни таклиф этдик: олд ва ён томондан юз эстетикасини яхшиланиши юз симметрияси, жағнинг сурилиши, бурун деформацияси, мимикани бузилиши, табассумни яхшиланиши; чайнаш функцияси меъёрлашишини баҳолаш-тишлаб олишни ва овқатни чайнашни қулайлиги; шунингдек ички рухий комфорт ҳолати (ИРКХ). Бунда натижаларни баҳолаш беморларни субъектив ҳис қилиши асосида; ёмон, қониқарли, яхши, аъло шаклда баҳоланди.

Текширилганларда клиник кўрсаткичлар ўрганилди, уларга юзнинг олд ва ён томонини кўрикдан ўтказиш, оғиз бўшлиғи, тишлар, тиш қаторлари ва окклюзияни кўрикдан ўтказиш; юмшоқ тўқималарни текшириш, ЧПЖБ функциясини баҳолаш, юзни фотометрик текшириш, антропометрик ва цефалометрик текширишлардан ўтказиш киритилди.

Жағлар ривожланишини скелет белгилари, чанок юз қисми суякларининг симметрияси, асосий цефалометрик параметрларни баҳолаш учун Dolphin компьютер дастурининг цефалометрик кўрсаткичлари қўлланилиб, юқори жағнинг абсолют узунлиги (PNS-ANS), пастки жағнинг абсолют узунлиги (Go-Pg), юзнинг учдан бир қисмини ўртача узунлиги (N-ANS), юзнинг пастки учдан бир қисм баландлиги (ANS-Gn) (№1 расм) ва юқориги ва пастки жағлар ҳамда жағлараро дифференциал ҳолати (SNA, SNB, ANB) баҳоланди (1-расм). Назорат сифатида ўзбек популяциясидаги меъёрий цефаломатрия кўрсаткичлари олинди (С.С.Муртазаев, 2018 йил).



1-расм. Юз-скелети узунлигини схематик тасвири

PNS-ANS-юқори жағнинг абсолют узунлиги, Go-Pg-настки жағнинг абсолют узунлиги, N-ANS-юзнинг учдан бир қисмини ўртача баландлиги, ANS-Gn-настки учдан бир қисм баландлиги, А-ортогнатик тишламли беморларда юз скелетининг ўлчамлари, В-дистал тишламли беморларда юз скелетининг ўлчамлари, С-мезиал тишламли беморларда юз скелетининг ўлчамлари.

Тўқима гипоксияси ва гипоксемия ҳолатини ўрганиш учун функционал ва биокимёвий текширишлар ўтказилди. ГШОАли беморларда цитокин статуси стимулланмаган оғиз бўшлиғи суюқлигида (СОБС) ва конда ўрганилди. Сўлакнинг ҳимоя тизим кўрсаткичлари сифатида сўлакдаги: лизоцим, лактоферрин, секретор иммуноглобулин А (slgA) текширилди. Бурун ичи тузилмаларини ҳаво оқимиға қаршилик даражасини ўрганиш мақсадида “Ринолан” аппаратида олд фаол ринометрия (ОФРМ) ни қўлладик.

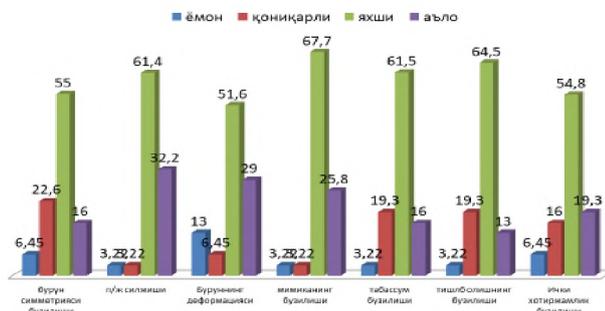
Тадқиқот натижаларини статистик қайта ишлашда «Microsoft Excel for Windows 2010» компьютер амалий дастур пакетидан фойдаланилган ҳолда амалға оширилди. Кўрсаткичлар орасидаги фарқ ҳаққонийлиги Стъудентнинг t- критерияси бўйича баҳоланди.

Диссертациянинг **“ГШОАли беморларни анъанавий даволашдан сўнг клиник-морфометрик кўрсаткичларини натижаларини баҳолаш”** деб номланган учинчи бобида жарроҳлик усули билан даволашдан кейинги 9 - 12 ой бўлган муддатдаги даволаш натижалари тўғрисидаги субъектив маълумотлар келтирилган.

Узоқ муддатларда жарроҳлик усули билан даволашнинг эстетик натижалари 64,5% беморларда қониқарли ҳолатда бўлди, жарроҳлик амалиётидан кейинги узоқ муддатларда 54,4% беморлар ички рухий комфорт ҳолтини “яхши” деб баҳолади, “овқатни тишлаб олиш ва чайнаш” кўрсаткичлари бўйича 64% беморлар хўлатни “яхши” деб баҳолади (2-расм).

Мазкур тадқиқот натижаси - жағлар деформацияси бўлган беморларни реабилитация қилиш ва даволаш ўзига хос бўлган кийинчиликларға эға бўлиши ва уларни реабилитация қилишни ташкил этиш бўйича қўшимча чора тадбирлар ўтказишға эҳтиёж мавжудлигини тасдиқлайди.

Анкета сўровнома натижалари субъектив белгиларнинг турли туманлиги тўғрисида гувоҳлик берди. Аксарият текширилувчиларда ($55,8 \pm 8,3\%$) бурундан нафас олишни бузилишига шикоятлар қилинди. Бунда бурундан нафас олишни бузилиши субъектив хис этилиши энг кўп ($60 \pm 6,4\%$) мезиал тишламли беморларда учради.



2-расм. ГШОАли беморларни анъанавий даволаш натижалари (%).

ОФРМ натижалари бўйича 1-гуруҳ беморларидаги хаво оқимини йиғинди хажми (ОЙХ)нинг ўртача белгиси 610 ± 47 см³/сек ни ташкил этди, бу назорат гуруҳидан 29,9% паст, мезиал тишламли 2-гуруҳ беморларида эса ОЙХнинг ўртача белгиси 540 ± 64 см³/сек ни ташкил этди, бу назоратдан 37,9% паст демакдир.

ГШОАли беморларнинг аксариятида бурун обструкцияси кузатилишини ва обструкция сабабларини бартараф этиш, бурунни нафас олиш функциясини тикланиши комплекс реабилитациянинг биринчи даражали аҳамиятга эга эканлигини тасдиқлади.

Руҳий эмоционал ҳолатни текшириш натижасида (тест ўтказиш) аниқландики, 93% бемор ўзининг эмоционал ҳолатини паст деб баҳолайди, ўртача баҳолаш фақат 7% беморда кузатилди ва юқори деб баҳолаш мутлақо кузатилмади. Сўровнома асосидаги текшириш натижаларини таҳлил қилиб, сўровномада иштирок этган 57% беморда кўрқувнинг юқори даражаси қайд қилинди. Кўрқув билан бир қаторда 68% беморда асабий ҳолатлар кўринишида намоён бўлувчи руҳий эмоционал бузилишлар, шахсни патологик ривожланишига ўтувчи тенденцияли депрессив реакциялар 41% беморда қайд этилди, бу эса инсонларни бутун келгуси ҳаётига ҳам ўз таъсирини кўрсатади.

Диссертациянинг “ГШОАли беморларни комплекс текшириш ва даволаш принципларини асосланиши” деб номланган тўртинчи бобида ўзбек миллатига мансуб бўлган ГШОАли беморларни цефалометрик кўрсаткичларини текшириш натижаларини таҳлили чизикли ва бурчакли параметрларни, шунингдек уларнинг нисбатларини одатий ўзгаришларида аниқланди (№1 жадвал). Демак, цефалометрия натижалари кўрсатдики, 1-гуруҳ беморларида юқори жағ узунлигининг ўртача белгиси (PNS-ANS) $52,5 \pm 0,31$ ммни ташкил этди, пастки жағ абсолют узунлигининг ўртача белгиси (Go-Gn) $72,5 \pm 1,21$ ммни ташкил этди, бу эса пастки жағ ўлчамининг кичиклигини кўрсатади, юзнинг учдан бир қисми баландлигининг олд

белгиси (N-ANS) $50,5 \pm 1,83$ мм ни ташкил этди.

Юзнинг пастки учдан бир қисми баландлигининг ўртача белгиси (ANS-Gn) $61,1 \pm 1,88$ мм ни ташкил этди, бу юзнинг пастки учдан бир қисмини ривожланмай қолганлигидан далолат беради. 2-гуруҳ беморлардаги цефалометрик кўрсаткичларни текшириш - юқори жағ узунлигининг ўртача белгиси (PNS-ANS) $48,5 \pm 0,59$ мм ни ташкил этиб, бу эса юқори жағлар ўлчамининг кичиклигини кўрсатади. Пастки жағлар узунлигининг ўртача кўрсаткичи (Go-Gn) $78,2 \pm 0,87$ мм ни ташкил этиб, бу пастки жағлар ўлчамни ортганлигини кўрсатади. Юзнинг учдан бир қисмини ўртача баландлигини ўртача белгиси (N-ANS) $51,7 \pm 1,36$ мм ни ташкил этиб, бу юзнинг ўртача учдан бир қисмини кичик ўлчамларини кўрсатади. Юзнинг пастки учдан бир қисми баландлигини ўртача белгиси (ANS-Gn) $67,3 \pm 1,13$ мм ни ташкил этди, бу юзнинг пастки учдан бир қисмини ўлчамларини ортганлигини кўрсатади.

Бизнинг олиб борган биокимёвий тадқиқот натижалари бўйича 2-гуруҳдаги беморлар қонидаги гемоглобин кўрсаткичи соғлом кишилар кўрсаткичларига нисбатан 41%га ишончли пасайган. 1-гуруҳ беморларида ўрганилаётган кўрсаткич назорат гуруҳ кўрсаткичлар билан таққосланганда 26%га пасайди.

Тишлар қатори ГШОАли текширилган беморлар қонида HbFга нисбатан бошқача динамика қайд этилди (№3 жадвал). Олинган натижалар таҳлили 1 гуруҳ беморларида фетал гемоглобин даражасини ўртача 13%га ишончли ортганлигини кўрсатди, 2 гуруҳ беморларида эса у 1,7%га ошди. Бунда беморларда кузатилаётган гипоксия ҳолати ҳам маҳаллий, ҳам тизимли тавсифга эга бўлиши мумкин.

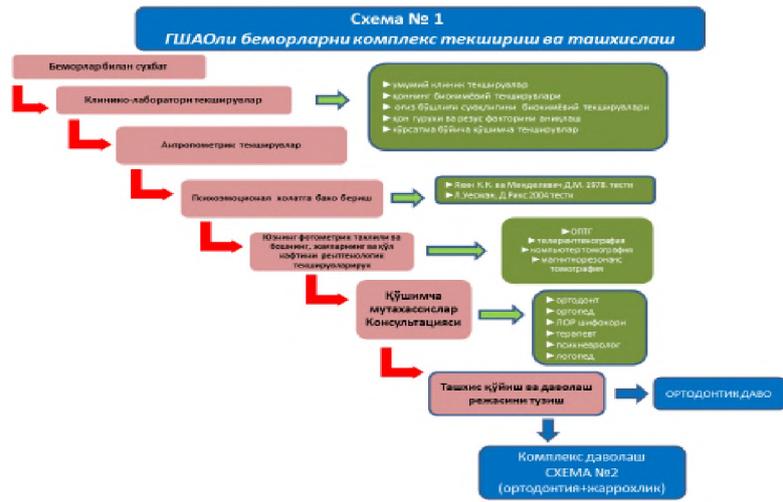
Тадқиқот натижалари бўйича ГШОАли беморлар оғиз бўшлиғи суюқлиги химоя тизим кўрсаткичлари асосан барча ўрганилаётган кўрсаткичларни пасайиши билан тавсифланади. 1-гуруҳ беморлар оғиз бўшлиғи суюқлигида лизоцим миқдори қиёсий гуруҳ кўрсаткичларига нисбатан 2 марта пасайган. 2-гуруҳда ўрганилаётган кўрсаткич $0,68 \pm 0,005$ мкг/л га тенг бўлди, бу дастлабки катталиклардан 3,4 марта пастдир. Лактоферрин даражаси 1 ва 2 назорат гуруҳидаги кўрсаткичларга нисбатан белгиларни ўртача, мос ҳолда 1,5 ва 1,9 мартага ишончли пасайишига эга бўлди.

Биокимёвий тадқиқотлар натижасида тишлар қатори ГШОАли беморлар қон зардобида яллиғланиш олди ва яллиғланишга қарши цитокинлар концентрациясини ортиши аниқланди. Олинган маълумотлар иммун тизимнинг химоя омилларини пасайишидан гувоҳлик беради. Тишлар қатори ГШОАли беморлар қонида уларнинг миқдорини ўзгариш динамикасининг мониторингини яллиғланиш жараёнларини ривожланиш хавфини объектив мезонларидан бири сифатида қўллаш мумкин.

ГШОАли беморларни қон ва оғиз бўшлиғи суюқлиги параметрларини комплекс биокимёвий текшириш натижалари уларни дори воситалари билан коррекция қилиш заруриятини, яъни беморларни жарроҳлик амалиётидан олдинги дори воситалари билан тайёрлаш заруриятини кўрсатди. Бизнинг

қарашларимизча ноотроп, нейропротектор, антиоксидант ва махсус тўқима таъсирига эга бўлган дори воситасини буюриш зарур, бу қаторга КОРТЕКСИН дори воситасини киритиш мумкин. Кортексин бевосита асаб хужайраларидаги гемато-энцефалик тўсиқ (ГЭТ) орқали кириб борувчи, паст молекулали сувда эрувчи полипептид фракцияларни таркибида сақлайди. Дори воситаси ноотроп, нейропротектор, антиоксидант ва махсус тўқима таъсирига эга.

ТДСИ клиникасининг болалар юз-жағ жарроҳлиги бўлимида 2016 йилдан 2019 йиллар давомида ГШОАли 38 нафар беморда таклиф этилаётган №1 схема (3-расм) ва №2 схемани (4-расм) қўллаш билан реконструктив-ортогнатик жарроҳлик амалиёти ўтказилди. Комплекс даволаш режаси тузилганда бизлар томонимиздан ишлаб чиқилган “Окклюзия анамалиясини гнатик шакллари билан оғриган беморларни ташхислаш ва даволашни режалаштириш” (mmpmfr.exe) (№DGU39129) компьютер дастуридан фойдаланилди. Бундан ташқари, барча беморларда патологияни 3D моделирланиши ва жарроҳлик усули билан даволаш вариантлари ўтказилди, бу комплекс даволаш тактикасини хар бир бемор учун индивидуал танлаб олиш имконини берди. Жарроҳлик аралашувининг 3D симуляциясида тегиб туриш юзаси унча катта бўлмаган остеотом бўлаклар аниқланди, ушбу булаклар битиш жараёни ва жарроҳлик амалиётдан кейинги натижаларни турғунлигига ижобий таъсир этади, асоратлар ривожланиш ҳавфини камайтиради ва ГШОАли беморлар ҳаёт сифатини яхшилайти. Бунда пастки жағда ўтказилган ортогнатик жарроҳлик амалиётлари Obwegeser-Dal Pont усули бўйича оғиз бўшлиғи ичида амалга оширилди, юқори жағда Le Fort 1 бўйича остеотомия ўтказилди. Беморларнинг текширилувчи гуруҳи хар томонлама текширишдан ўтказилди ва жарроҳлик амалиётдан олдинги комплекс тайёрлаш ишлари амалга оширилди. Клиник амалиётдан мисол бўлиб бемор, Анваров И. 18 ёшда юз шакли ва эстетикасини ўзгаришига, тишларни нотўғри бирикиши, овқатни чайнашдаги қийинчиликларга шикоятлар билан марожаат қилган (5-расм). Текширишдан сўнг қуйидаги ташхис қўйилди: “Юз ассимметрияси. Пастки прогнатия, юқори жағ гипоплазияси”. Бизлар томонимиздан юз ва тишлам маълумотлари бўйича клиник текширишлар, юз сурати бўйича текширишлар, телерентгенография, ортопантомограмма, юз-жағ соҳасининг МСКТ ва гипсли модел ўтказилди (5- расм).



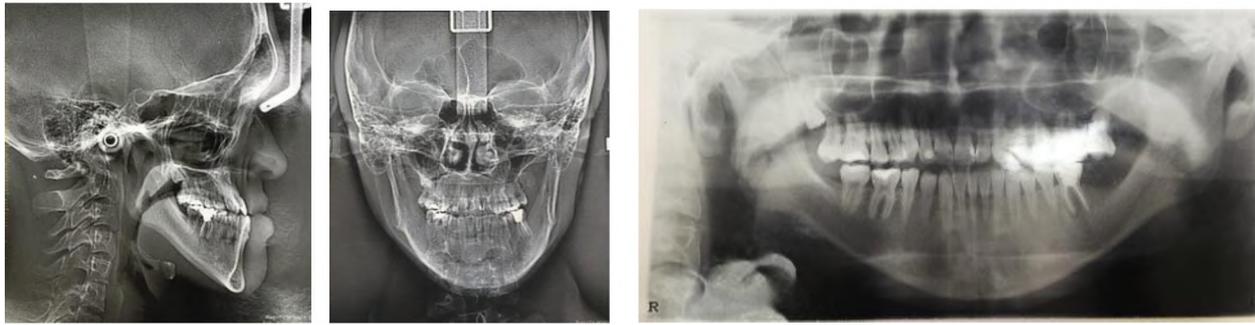
3-расм ГШАОли беморларни комплекс текшириш ва ташхислаш.



4-расм. ГШАОли беморларни комплекс даволаш.



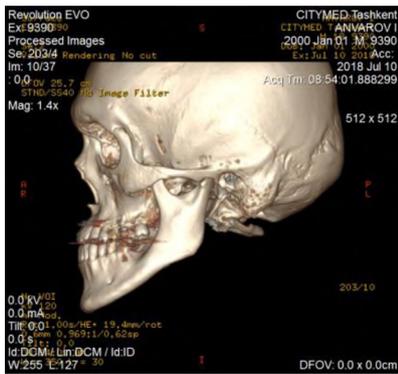
5-расм. Бемор Анваров И, жарроҳлик амалиётидан олдин (олд ва ён томондан кўриниш).



A

B

B



Г



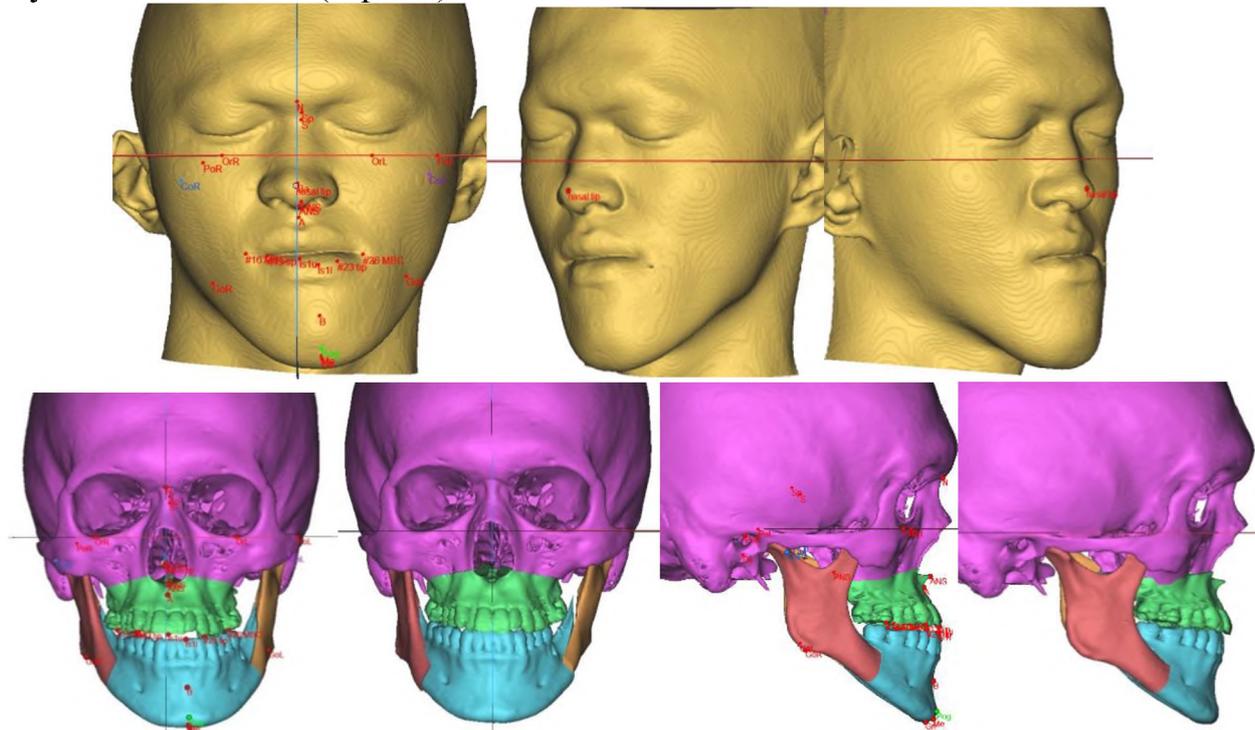
Д

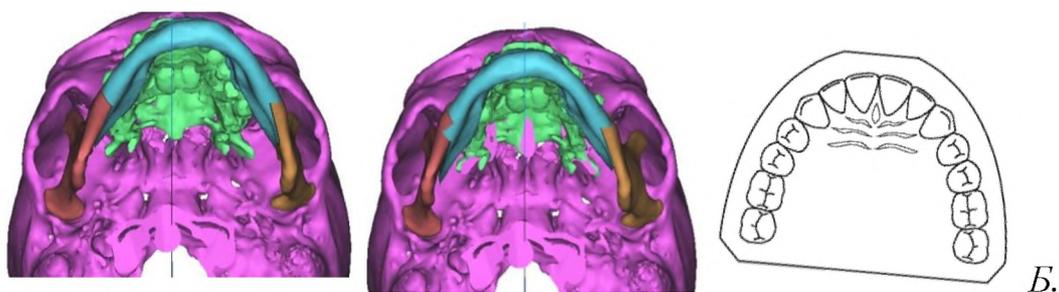


Е

6-расм. Беморда ўтказилган кўшимча текширишлар: А) Ён томон проекциясида бошнинг телерентгенографияси; Б) Тўғри проекцияда бошнинг телерентгенографияси; В) Ортопантограмма; Г) ЮЖС чап томон МСКТ; Д) тўғри ЮЖС МСКТ; Е) ЮЖС ўнг томон МСКТ.

Жаррох ва ортодонт ўртасида келишилган жаррохлик усули билан даволашнинг бирламчи режаси ва ортодонтик даволаш режаси тузилди. Юздаги ўзгаришларнинг чизмаси ва режаси бемор ва унинг ота-онаси билан муҳокама қилинди (7-расм).





7-расм. Даволашнинг тузилган режаси:

А) Юзнинг юмшоқ тўқималарини текшириш маълумотлари; Б) режалаштирилган жарроҳлик амалиётини 3D симуляцияси.

Бўлимда беморга премедикация ва умумий эндоназал наркоз остида оғиз бўшлиғига кириб бориш билан юқори жағлар остеотомияси амалга оширилди (8-расм).



А

Б

С

8-расм Юқори жағлар остеотомияси (А), кичик пластиналар фрагментларини мустаҳкамлаш (Б), пастки жағлар остеотомияси (С).

Кейин тармоқнинг ички юзаси бўйлаб горизонтал йўналишда унинг орқа қиррасигача стоматологик бор ёрдамида томир-асаб боғламига кириш жойида тилчадан юқорида суякнинг компакт қатлами остеотомияси ўтказилди. Жағнинг компакт моддасини вестибюляр қатламида жағнинг пастки чеккасигача етиб борган 2-моляр катор даражасида остеотомия ўтказилди.

Компакт пластинкаларни майдалаш искана ёрдамида амалга оширилди. Шундан сўнг, жағни майдалаш яқунлангач, катта фрагментни ортогнатик тишлам ҳолатида ўрнатилди, ортиқча жойлари олиб ташланди. Суяк фрагментларини пастки жағнинг қийшиқ чизиклари соҳасига кичик пластиналар ёрдамида мустаҳкамланди.

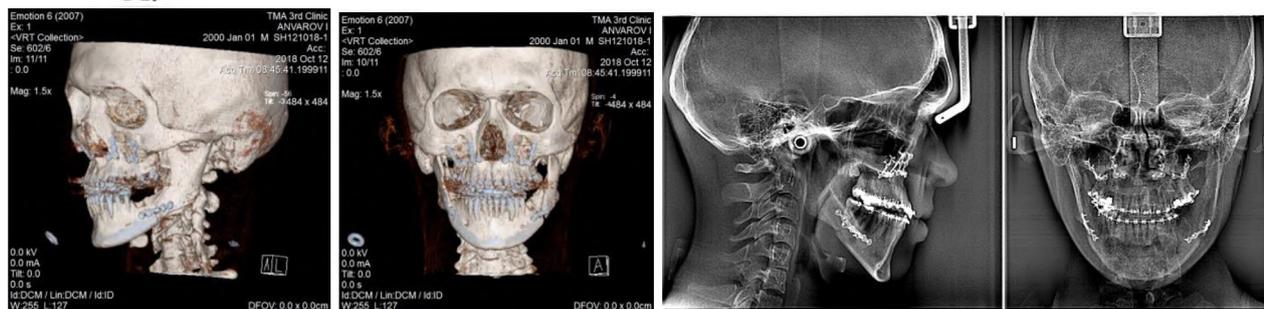
Жароҳат фаол дренажлар ёрдамида дренажланди ва қаватма-қават тикилди. Эластиклар ёрдамида жағларнинг иммобилизацияси амалга оширилди. 7 кундада чоклар олинди ва бемор касалхонадан чиқарилди. Жарроҳлик амалиётидан кейин 1-2 ой бемор йўналтирувчи эластикларни қўлланилди, улар тўғри тишлам билан оғизни пассив ёпилишига ёрдам беради.

Даволашнинг сўнгги босқичи-яқунловчи ортодонтик даволаш-жарроҳлик амалиётидан кейинги 4 ойдан сўнг бошланди ва 8 ойдан сунг

яқунланди. (9-расм). Ортодонтик даволаш мукамал окклюзияга эришилганда ва беморнинг ўзи мустақил жағларини тўғри ҳолатда қўйганда яқунланади.



А.



Б.

9-расм. А) Фотосурат ва Б) Жарроҳлик амалиётидан кейинги беморнинг телерентгенографияси ва МСКТ.

Бизлар олиб борган тадқиқот натижаларини умумлаштириб, ГШОАли беморларни текшириш ва ташхислашга дифференцияланган ва индивидуал ёндошув алгоритминини таклиф этдик 1–схема. Схема асосида ГШОАли беморларни комплекс текширишни ретроспектив таҳлил натижалари ва ТДСИ болалар юз-жағ жарроҳлиги бўлимида тўпланган кўп йиллик илмий амалий тажрибалари шаклланган ва тўпланган.

ГШОАли беморларни биргаликда даволашни режалаштириш юз-жағ жарроҳини ортодонт шифокор билан биргаликда ўтказилиши лозим, зарурат бўлганда бошқа мутахассисларни жалб этиш (ортопед, отоларинголог, логопед ва бошқа мутахассислар) керак. Биргаликда даволаш тизимида ГШОАли барча беморлар 5 босқичдан ўтади 2-схема.

ГШОАли беморларни (mmpmfr.exe) ташхислаш ва даволашни тўғри режалаштириш. Дастурий маҳсулотнинг техник тавсифи ва функционал имкониятлари ҳамда ишлаб чиқилган дастури баён этилган бўлиб, телерентгенографиянинг антропометрик кўрсаткичларига боғлиқ ҳолда режалаштирилаётган ортогнатик жарроҳлик амалиётлари хажми ва окклюзия аномалияларини гнатик шакллари бўлган беморлардаги нуқсонларни намоён бўлишини аниқлашга имкон берди.

Диссертациянинг “**ГШОАли беморларни таклиф этилган схема бўйича комплекс даволаш таҳлили**” деб номланган бешинчи бобида даволашнинг узок муддатларидаги клиник-антропометрик, клиник-лаборатор текширишларни қиёсий таҳлили тақдим этилган. Анъанавий-жарроҳлик ва комплекс даволашни узок муддатли натижаларини баҳолашда юзнинг

эстетик мутаносиблигини тикланишига, жарроҳлик амалиётидан олдин аниқланган функционал бузилишларни бартараф этиш даражасига, жағларнинг морфометрик ўзгаришларига, силжиган суяк бўлаклари ҳолатини турғунлигига ва тиш қатори окклюзиясининг ҳолатига эътибор қаратилган. ГШОАли беморларни комплекс даволашни узоқ натижаларини баҳолаш учун: юз кўринишини субъектив баҳолаш, антропометрик ўлчаш, динамикада рентгенологик, функционал ва биокимёвий тадқиқотлар ўтказилган. Мезиал тишламли беморларда 70% ҳолатда ОФРМ натижалари бўйича 2- ва 3- даражали бурун абструкцияси қайд этилди. Ушбу ҳолатни ҳисобга олган ҳолда ГШОАли беморларни жарроҳлик амалиётидан кейинги комплекс тайёрлашдан сўнг (2-схема) ҳаво оқимини йиғинди ҳажми –ОЙХ натижаларини ва ҳаво оқимини йиғинди қаршилиги -ЙҚ қиёсий таҳлили ўтказилди (3-жадвал). Комплекс тайёрлаш курси ўтказилгандан сўнг ОФРМ баъзи кўрсаткичларида ижобий динамика кузатилди (1- жадвал).

1-жадвал

ГШОАли беморларда Ра-150 да ОФРМ натижалари (M±m)

гурuhlар	ОЙХ, см ³ /сек	ЙҚ, Па / см ³ /сек
1-гурuhl	610 ± 47 *	0,31 ± 0,11*
2- гурuhl	540 ± 64 *	0,27 ± 0,12*
3- гурuhl	625 ± 49 *	0,29 ± 0,1*
4- гурuhl	560 ± 58 *	0,25 ± 0,11*
Контроль	874±21,4	0,21±0,01

Изоҳ: *- натижаларнинг ишончли фарқи P < 0,05

Анъанавий даволаш қабул қилган беморларда ОЙХнинг ўртача кўрсаткичи 575±65 см³/сек, комплекс даволашдан сўнг - 592±55 см³/сек га тенг яхшиланиши қайд этилади. Худди шунга ўхшаш ҳолат ҳаво оқимиға йиғинди қаршилиқ кўрсаткичларини қиёслашда – 1- ва 2-гурuhl беморларида ЙҚ: 0,29±0,11 Па/см³/сек ва 3-ва 4-гурuhl беморларида ЙҚ: 0,27 ±0,11 Па/см³/сек кузатилади. Дистал окклюзияли беморларда (1-,3-гурuhl) жарроҳлик амалиётидан кейинги узоқ муддатларда цефалометрик параметрларни текшириш натижаларини қиёсий таҳлили кўрсатдики, 1-гурuhl беморларидаги юқори жағ узунлигининг (ANS-PNS) белгилари жарроҳлик амалиётига 52,5±0,31 мм ни ташкил этди, бу юқориги макрогнатияни мавжудлигини кўрсатади. Жарроҳлик амалиётидан кейинги узоқ муддатларда назорат тадқиқотларида ушбу кўрсаткичнинг белгилари 51,7±0,29 га тенг бўлди. Жарроҳлик амалиётига ва кейин кўрсаткичлар фарқи -0,8 ммни ташкил этди, жарроҳлик амалиётидан кейинги фарқлар назорат билан таққосланганда 1,9 мм га тенг бўлди. 3-гурuhl беморларидаги ANS-PNS белгиси 52,9±0,81 мм га тенг бўлди, жарроҳлик аралашуви ўтказилгандан сўнг у 49,7±0,52 га тенг бўлди. Жарроҳлик амалиётига ва кейин кўрсаткичлар ўртасидаги фарқ 3,2 мм ни ташкил этади, назорат билан солиштирилганда ўртача белгилар фарқи -0,1 мм ни ташкил этади (2-жадвал).

2-жадвал

ГШОА ни даволаш усулига боғлиқ холда мезиал окклюзияли (2-4 гуруҳ) беморларда жағлар ўлчами цефалометрия кўрсаткичларини қиёсий таҳлили.

Кўрсаткичлар	Назорат	Натижалар таҳлили			
		2-гуруҳ		4-гуруҳ	
		Опер.олдин	Опер.кейин	Опер.олдин	Опер.кейин
ANS-PNS(мм)	49,8±0,4	48,5±0,59	48,5±0,59	48,7±0,79	48,7±0,79
Go-me(мм)	71,2±0,59	76,8±0,26	72,1±0,37*	77,5±0,58	71,4±0,44*
Go-Gn (мм)	76,8±0,61	78,2±0,87	77,1±0,71	79,6±0,63	76,9± 0,63
N-ANS(мм)	52,62±0,5	51,7±1,36	51,7±1,36	52,1±1,12	52,1±1,12
ANS-Gn(мм)	64,98±0,77	67,3±1,13	65,1±1,22	69,1±1,09	65,2±0,95

Изоҳ: * - $P < 0,05$ ишончилилик фарқи операциядан олдинги кўрсаткичлар билан назорат –С.С.Муртазаева (2017) тадқиқоти натижалари

Пастки жағлар узунлигининг (Go-Gn) ўртача белгиси $79,6 \pm 0,63$ мм ни ташкил этди, бу пастки жағлар ўлчамини катталашганлигини кўрсатади. 2-ва 4-гуруҳ беморларида жарроҳлик амалиётигача пастки жағлар абсолют узунлиги (Go-Gn) натижаларининг қиёсий таҳлили $78,2 \pm 0,87$ мм ва $79,6 \pm 0,63$ мм ни мос холда ташкил этди, бу пастки жағда микрогнатия мавжудлигини кўрсатади, жарроҳлик амалиётдан кейин ушбу кўрсаткичнинг ўртача белгиси $77,1 \pm 0,71$ ва $76,9 \pm 0,63$ га мос холда тўғри келди. Жарроҳлик амалиётигача ва кейинги кўрсаткичлар фарқи 2-гуруҳда 1,6 мм ва 4-гуруҳда 2,8 ммни ташкил этди. Жарроҳлик амалиётдан кейинги узок муддатларда назорат билан солиштирилганда фарқ 2-гуруҳда 0,3 мм ни ва 4-гуруҳда эса 0,1 мм ни ташкил этди. Жарроҳлик амалиётигача ва кейин 2-ва 4-гуруҳ беморларида юзнинг учдан бир қисм ўртача баландлигини (N-ANS) ўртача белгиси $51,7 \pm 1,36$ мм ва $52,1 \pm 1,12$ ммни мос холда ташкил этди назорат билан солиштирилганда кўрсаткичларнинг ишончли фарқи қайд этилмади. Тишлар қатори ГШОАли беморларини ўтказилган комплекс текшириш (1-схема) ва даволаш (2-схема) натижаларини қиёсий таҳлилининг натижалари 3-жадвалда келтирилган. ГШОАли беморлардаги қон кўрсаткичларидан кўриниб турибдики уларда жарроҳлик амалиётдан сўнг фетал гемоглобин даражасининг камайиши кузатилса, қонда гемоглобин даражасининг ортиши қайд этилди.

ГШОАли беморлар қонида гемоглобин кўрсаткичлари ўзгаришини қиёсий тавсифи

№	Кўрсаткичлар	1-гурух n =16	2- гурух n =22	3- гурух n =17	4- гурух n =21
1	гемоглобина (Hb) г/л	110,48 ± 9,24	88,01 ± 8,14*	113,17 ± 8,12	110,03 ± 7,14
2	фетал гемоглобин (HbF) (г/л)	2,56 ± 0,21	3,92 ± 0,29*	1,97 ± 0,12*	1,24 ± 0,09*

Изох: * - P<0,05 ишончилилик фарқи 1-гурух кўрсаткичларга нисбатан

HbF кўрсаткичи яхшиланиши тишлар қатори ГШОАли беморларни жарроҳлик амалиётидан олдинги тайёрлаш ҳолати ва жарроҳлик аралашуви усулларини такомиллаштирилиши даволаш чора тадбирларини ишлаб чиқишда организмнинг мослашувчанлик имкониятларини тўғрилашга ва шу йўл билан жарроҳлик жароҳатини битишидаги турли асоратларни олдини олишга имкон беради.

Ўтказилган тадқиқотларимиз натижаларига кўра 3-гурух беморларида 1-гурух беморларига нисбатан TNF α даражасини ўртача 9%га сезиларсиз пасайиши қайд этилди, интерлейкин-1 га нисбатан ҳам худди шунга ўхшаш динамика кузатилди, унинг концентрацияси қиёсий гуруҳга нисбатан 11%га пасайди (4- жадвал).

ГШОА беморлари қонида цитокин миқдорини қиёсий баҳолаш.

Кўрсаткичлар	1-гурух (n =16)	2- гурух (n =22)	3- гурух (n =17)	4- гурух (n =21)
TNF α пкг/мл	19,41±1,13	26,58±3,11*	17,62±1,42	18,97±2,04
IL -1 α пкг/мл	16,33±1,18	21,67±2,39*	14,52±1,23	14,21±1,32
IL -2 пкг/мл	4,13±0,37	6,07±0,42*	3,82±0,24	4,38±0,33
IL -4 пкг/мл	1,04±0,11	0,94±0,01	1,38±0,11	1,56±0,08*
IL -6 пкг/мл	30,54±4,27	34,06±3,12	27,61±2,03*	13,27±1,31*
IL -8 пкг/мл	3,01±0,27	3,24±0,22	2,89±0,21	2,57±0,24*
IL -10 пкг/мл	7,58±0,63	5,89±0,57*	9,01±0,57*	8,43±0,61*

Изох: * - P<0,05 ишончилилик фарқи 1-гурух кўрсаткичларга нисбатан

Ўтказилган тадқиқотларимиз натижаларига кўра жарроҳлик амалиётидан кейинги даврда ГШОАли беморларда тизимли иммунитетга нисбатан маҳаллий иммунитетнинг янада сезиларли ўзгаришлари қайд этилди. Шу билан беморларни жарроҳлик аралашувига тайёрлашда даволаш чора тадбирларини ишлаб чиқишда IgEнинг етарли даражада юқори ташхислашдаги ахамияти яна бир бор тасдиқланди (5-жадвал).

ГШОАли беморларда маҳаллий иммунитет кўрсаткичлари (M±m)

Кўрсаткичлар	1-гурух (n =16)	2- гурух (n =22)	3- гурух (n =11)	4- гурух (n =17)
Лизоцим, мкг/л	1,14±0,09	0,68±0,04*	1,02±0,08	0,33±0,02*
Лактоферрин, нг/мл	1121,81±13,42	838,51±11,06*	1078,2±11,78*	713,8±10,42*
sIgA, мг/л	146,54±9,13	101,57±10,16*	137,3±8,67*	159,43±9,78
IgE, мг/дл	174,51±11,07	208,24±14,33*	123,2±10,13*	98,73±7,23*

Изоҳ: * - P<0,05 ишончлилик фарқи 1-гурух кўрсаткичларга нисбатан

Шундай қилиб, олиб борган тадқиқотларимиз натижаларига кўра ўтказилган жарроҳлик амалиётидан кейинги даврда ГШОАли беморларда тизимли иммунитетга нисбатан маҳаллий иммунитетнинг янада сезиларли ўзгаришлари қайд этилди. Шу билан бир беморларни жарроҳлик аралашувига тайёрлашда даволаш чора тадбирларини ишлаб чиқишда IgEнинг етарли даражада юқори ташхислашдаги аҳамиятини кўрсатди. Фетал гемоглобин, яллиғланишга қарши цитокинлар ва IgE каби мезонларни ўрганиш фонида тишлар қатори ГШОАли беморларни жарроҳлик амалиётидан олдинги тайёрлаш ҳолати ва жарроҳлик аралашуви усулларини такомиллаштирилиши даволаш чора тадбирларини ишлаб чиқишда организмнинг мослашувчанлик имкониятларини тўғрилашга ва шу йўл билан жарроҳликдан сўнг мавжуд жароҳатни битишидаги турли асоратларни олдини олишга имкон беради.

ХУЛОСА

“Гнатик шаклдаги окклюзия аномалиялари бўлган беморларда режалаштиришни ва комплекс даволашни такомиллаштириш” мавзусидаги докторлик диссертацияси (DSc) бўйича ўтказилган тадқиқотлар асосида қуйидаги хулосалар берилди:

1. Клиник-рентгенологик тадқиқотлар асосида ГШОАли беморлар аъзоларида анатомик бузилишлар ўзига хос намоён бўлиши аниқланди: бош чаноғининг юз қисм мутаносиблигини бузилиши, тишлар қатори дизокклюзияси, жағлар тиш-алвеоляр, базал ёйларининг шакли ва ўлчамларини деформацияси, жағ суякларини ўлчами ва ҳолати; ушбу ўзгаришлар комбинациялашган ортодонтик-жарроҳлик усули билан даволашда индивидуал даволаш алгоритмини танлаб олишга дифференциал ёндошув зарурлигини кўрсатади.

2. ГШОАли беморларни комбинациялашган даволанишга ундовчи ҳолат бўлиб 92% ҳолатда юз эстетикасини бузилиши ҳисобига ҳаёт сифатини пасайиши, 84,2% ҳолатда рухий дискомфорт, 44,7% ҳолатда тишлиб олиш ва чайнашнинг бузилиши бўлиб ҳисобланди. 3-,4- гуруҳда узоқ муддатларда (12 ой) ўтказилган анкета сўровномаси натижалари бўйича комбинациялашган

даволаш ва текширишдан кейинги эстетик натижалардан тўлиқ қониқиш хисси 87,5% беморда кузатилди, 1-,2- гуруҳдагиларда даволаш натижаларидан 64,5% беморлар тўлиқ қоникқан, 12,5% бемор қисман қоникқан ҳолда бўлди, анъанавий даволашдан сўнг бу кўрсаткич 25,8%га тенг бўлди.

3. ТРГ параметрларини таҳлили ҳамда жағларни уч ўлчамли компьютер симуляцияси ердамида жарроҳлик усули билан даволаш тактикаси ва хажмини режалаштиришда, ажратилган суяк булакларини энг катта юза хосил қилиб бириқиш ҳолати исботланган, бу эса жарроҳлик амалиётидан кейинги натижаларни турғунлигига ижобий таъсир этади.

4. Даволашгача бўлган муддатдаги бурундан нафас олиш кўрсаткичлари 1- ва 3- гуруҳлар учун; ОЙХ=610±47 см³/сек, ЙҚ=0,3±0,11Па/см³/сек, анъанавий ва комплекс даволаш ўтказилгандан сўнг параметр кўрсаткичлари; 1-гуруҳ ОЙХ=613±38, ЙҚ=0,31±0,11 ва 2-гуруҳ учун ОЙХ=540±64, ЙҚ=0,27±0,12, 3-гуруҳ учун ОЙХ=625±49, ЙҚ=0,29±0,1, 4-гуруҳ учун ОЙХ=560±58, ЙҚ=0,25±0,11 натижаларда ўзгаради, бу эса ОФРМ кўрсаткичларида комплекс даволаш ижобий динамикасини тасдиқлайди.

5. Комплекс биокимёвий тадқиқот натижалари НbF даражасининг ортиши дистал окклюзияли беморларда 2,56±0,21 г/л; мезиал окклюзияли беморларда эса 3,92±0,29 г/л ва IgE концентрацияси дистал окклюзияли беморларда - 174,51±11,07 мг/дл, мезиал окклюзияли беморларда - 208,24±14,33 мг/дл ижобий кўрсаткичларда ўзгариши тўқима гипоксиянсини ривожланаётганлигидан ва ГШОАли беморлар иммун тизимининг пасайганлигидан гувоҳлик беради.

6. Дистал окклюзияли беморларда ANS-PNS=52,5±0,31mm, G-Dn=72,5±1,21mm, N-ANS=50,5±1,83mm, ANS-Gn= 61,1±1,88 mm ўртача белгиларга эга бўлди ва ўзбек популяциясидаги кўрсаткичлар билан таққослаганда шахсларда юзнинг учдан бир қисмини ривожланмай қолганлиги, мезиал окклюзияли беморларда ANS-PNS= 48,5±0,59mm, G-Gn=78,2±0,87 mm, N-ANS=51,7±1,3 mm ўртача белгиларига эга бўлиши, юқори жағнинг кичик ўлчамини ва ўзбек популяцияси кўрсаткичларига нисбатан солиштирилганда пастки жағ ўлчамларини ошганлигидан далолат беради.

7. Асосий гуруҳ беморларида (3-4 гуруҳ) уч ўлчамли оғиз бўшлиғини сканирлашни қўллаш, уч ўлчамли компьютер моделирланиши ва 3D принтерда чиқарилган ҳамда симуляторда жарроҳлик сплентларини тайёрлаш билан жарроҳлик усулида даволашни режалаштириш, натижалари ўзбек популяцияси кўрсаткичлари билан солиштирилганда цефалометрик кўрсаткичларда узок муддатларда маълум фарқларга эга бўлди: Go-Gn=0,7±0,3 mm, N-ANS=0,3±0,2 mm, ANS-Gn=0,8±0,3 mm, SNA=0,1⁰, SNB=0,6⁰±0,1, ANB=0,167⁰, бу меъёрий кўрсаткичларга энг юқори даражада яқинлаштирилган самарали маълумотларга эга бўлиш имконини беради.

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

**ТАШКЕНТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ
ИНСТИТУТ**

ДУСМУХАМЕДОВ ДИЛШОД МАХМУДЖАНОВИЧ

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПЛАНИРОВАНИЯ И КОМПЛЕКСНОГО
ЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ГНАТИЧЕСКИМИ ФОРМАМИ
АНОМАЛИЙ ОККЛЮЗИИ**

14.00.21- Стоматология

**АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ ДОКТОРА НАУК (DSc)
ПО МЕДИЦИНСКИМ НАУКАМ**

ТАШКЕНТ 2020

Тема докторской диссертации (DSc) зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Кабинете Министров Республики Узбекистан за B2019.1.DSc/Tib342

Диссертация выполнена в Ташкентском государственном стоматологическом институте.

Автореферат диссертации на двух языках (узбекский, русский, английский (резюме)) размещен на веб-странице научного совета (www.sammi.uz) и на Информационно-образовательном портале «Ziyonet» по адресу (www.ziyonet.uz)

Научный консультант:

Юлдашев Абдуазим Абдувалиевич
доктор медицинских наук

Официальные оппоненты:

Jaemyung Ahn (Южная Корея)
доктор медицинских наук, профессор

Саатов Тальят Саатович
доктор биологических наук, профессор, академик

Шомуродов Кахрамон Эркинович
доктор медицинских наук, доцент

Ведущая организация:

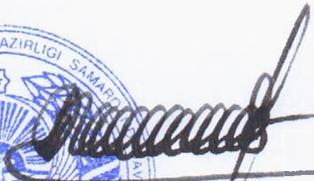
Public University of Navarre (Spain)

Защита диссертации состоится «4» ноября 2020 г. в 13:00 часов на заседании Научного совета DSc.04/05.06.2020.Tib.102.02 при Самаркандском государственном медицинском институте (Адрес: 140100, г.Самарканд, улица Амира Темура, 18. (Тел./факс: (99866)-233-07-66; e-mail: sammi@sammi.uz)

С диссертацией (DSc) можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Самаркандского государственного медицинского института (зарегистрирован за № 737) Адрес: 140100, г.Самарканд, улица Амира Темура, 18. (Тел./факс: (99866)-233-07-66)

Автореферат диссертации разослан « » _____ 2020 года.
(реестр протокола рассылки № _____ от « » _____ 2020 года).




Ж. А. Ризаев
Председатель научного совета по присуждению учёных степеней, доктор медицинских наук, профессор


Г.У. Самиева
Ученый секретарь научного совета по присуждению учёных степеней, доктор медицинских наук, доцент


К.Э. Шомуродов
Председатель научного семинара при научном совете по присуждению учёных степеней, доктор медицинских наук, доцент

ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора наук (DSc))

Актуальность и востребованность темы диссертации. В последнее десятилетие во всех регионах, особенно в центральных городах мира, отмечается увеличение числа пациентов, обращающихся для получения хирургического лечения для устранения деформаций и улучшения эстетики челюстно-лицевой области (ЧЛЮ). Несмотря на внедрение в практическую медицину современных методов диагностики и лечения врожденных аномалий и деформаций челюстно-лицевой области, эти нарушения не только влияют на поведение больного, эстетику облика, но и вызывают сдвиги нервно-психического статуса. По данным ВОЗ, аномалии челюстно-лицевой области в США встречаются в 65% случаях, в странах Европы – 59,4%, различных регионах России встречаются с частотой от 30,9 до 76,5%, а в Узбекистане наблюдаются в 62%¹ случаев. Актуальной проблемой современной челюстно-лицевой хирургии является совершенствование методов диагностики и лечения аномалий и деформаций челюстно-лицевой области, с изучением антропометрических и цефалометрических параметров лица.

В мире проводятся масштабные научные исследования с целью профилактики, диагностики и усовершенствования лечения аномалий челюстно-лицевой области. В частности, проводятся исследования по диагностике, предоперационном планировании и лечении пациентов с зубочелюстной аномалией (ЗЧА), в частности гнатических форм аномалий окклюзии (ГФАО), которые позволяют в короткие сроки изменить не только функцию зубочелюстной системы, но и внешность пациента, что не может не отразиться на его психологическом состоянии. Разрабатываются компьютерные программы для диагностики и планировании лечения с учетом применения антропометрических и цефалометрических исследований на этапах диагностики заболевания. Усовершенствуются алгоритмы комплексного обследования и лечения ГФАО. Научные исследования направленные на усовершенствование функциональных и эстетических изменений окружающих структур, коррекции прикуса с учетом лицевых признаков, скелетная природа деформаций, тесная, функциональная связь между смежными анатомическими структурами что сказывается на конечном результате лечения на сегодняшний день имеют большое значение.

В нашей стране на сегодняшний день для развития медицинской сферы по мировым стандартам, проводятся мероприятия по совершенствованию методов диагностики и хирургического лечения аномалий зубочелюстной системы с учетом функциональной связи между смежными анатомическими структурами. В стратегию действий по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан на 2017-2021 годы включены задачи по развитию и усовершенствованию системы медикосоциальной помощи уязвимым категориям населения для обеспечения их полноценной

¹ Данные ВОЗ, 2013 г.

жизнедеятельности.² В данных задачах особое значение имеют раскрытия особенности генов в крови и слюны у пациентов с ГФАО, применения антиоксидантов при подготовке пациентов с ГФАО к хирургическим вмешательствам для профилактики послеоперационных воспалительных осложнений, использования 3D моделирования с учетом индивидуальных особенностей при планировании ортогнатических операций, разработка новых алгоритмов лечения с учетом морфометрических параметров и индивидуальных особенностей пациентов.

Данное диссертационное исследование в определённой степени служит решению задач предусмотренных в Указе Президента Республики Узбекистан от 7 февраля 2017 года № УП-4947 «О Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан», Указе Президента Республики Узбекистан от 7 декабря 2018 года № УП-5590 «О комплексных мерах по коренному совершенствованию системы здравоохранения Республики Узбекистан», Постановлении Президента Республики Узбекистан от 20 июня 2017 года № ПП-3071 «О мерах по дальнейшему развитию специализированной медицинской помощи населению Республики Узбекистан на 2017-2021 годы», а также в других нормативно-правовых документах, принятых в данной сфере.

Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики. Диссертационная работа выполнена в соответствии с приоритетными направлениями развития науки и технологии Республики Узбекистан – VI. «Медицина и фармакология».

Обзор международных научных исследований по теме диссертации.³

Научные исследования, направленные на совершенствование методов диагностики и планирование хирургического лечение аномалий челюстно-лицевой области проводятся в ведущих мировых научных центрах и в высших учебных заведениях, в частности: Peking University, Qingdao University (Китай), Chang Gung University (Тайвань), Saint Joseph University of Beirut (Ливан), Wrocław Medical University (Польша), University of Copenhagen (Дания), Seoul National University, Yonsei University (Южная Корея), The Nippon Dental University (Япония), University of Ferrara, University of L'Aquila, University of Brescia (Италия), Universidad de Antioquia (Колумбия), Sir John Walsh Research Institute (Новая Зеландия), Islamic Azad University (Иран), University of Sydney (Австралия), University of Manchester (Англия), University of Kansas, University of Texas at Arlington (США); Universidad de Antioquia, Medellin (Колумбия); University of Tokyo (Япония); University of Edinburgh (Англия); South Korea University (Южная Корея); Norwegian

² Указ Президента РУз от 07.02.2017 г. N УП-4947 «О стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан». Сборник законодательных актов.

³ Обзор зарубежных научных исследований по теме диссертации: www.pku.edu.cn, www.qdu.edu.cn, www.cgu.edu.tw, www.usj.edu.lb, www.umed.wroc.pl, www.ku.dk, www.snu.ac.kr, www.yonsei.ac.kr, www.ngt.ndu.ac.jp, www.unife.it, www.univaq.it, www.unibs.it, www.udea.edu.co, www.otago.ac.nz, www.iau.ac.ir, www.manchester.ac.uk, www.sydney.edu.au, www.cu.edu.eg; www.ufjf.br; www.uva.nl; www.portal.estacio.br; www.uwa.edu.au; www.unesp.br; www.khu.ac.kr, www.tmu.edu.tw; www.tsdi.uz и другие источники.

University of Science and Technology (Норвегия); Universidade de Uberaba, Estacio de Sá University, Federal University of Rio de Janeiro; Universidade Estadual Paulista (Бразилия); University of Amsterdam, The Netherlands University (Нидерланды); University of Western Australia (Австралия); Cairo University (Египет); Taipei Medical University, Taiwan (Тайвань); Ташкентский государственный стоматологический институт (Узбекистан).

На основе проведенных исследований по совершенствованию методов диагностики и планирования хирургического лечения аномалий челюстно-лицевой области получен ряд научных результатов, в частности: взаимосвязь между врачом ортодонтом и челюстно-лицевым хирургом в процессе лечения пациентов с зубочелюстными аномалиями (Юбилейный Миссионерский Медицинский Колледж (Индия); использования 3Д моделей при диагностике пациентов с зубочелюстными аномалиями (Университет Иллинойса (США); улучшения показателя качества жизни у пациентов с деформациями зубочелюстной области (Университет Симанэ (Япония), Манчестерский университет (Буюк Британия); усовершенствование методов реабилитации пациентов с деформациями челюстей (Университет Миссури (США); усовершенствование планирования ортогнатических операций и связь врача ортодонта с челюстно-лицевым хирургом (Гарвардская школа стоматологии (США); профилактика осложнений и рецидивов после ортогнатической хирургии (Техасский Университетский Колледж Стоматологии (США); внедрение 3Д компьютерного моделирования и симуляции в ортогнатической хирургии (Самсунгский медицинский центр (Ю. Корея); усовершенствование этапов ортогнатической хирургии (Саульский национальный университет (Ю. Корея), разработка цефалометрических норм для ортогнатической операции у взрослых Японцев (Кюнгпукский университет (Ю.Корея), разработка алгоритма совершенствования методов диагностики и планирования хирургического лечения аномалий челюстно-лицевой области (Ташкентский государственный стоматологический институт, Узбекистан).

В мире по усовершенствованию хирургического лечения пациентов с гнатическими формами аномалии окклюзии, ведутся исследования по следующим приоритетным направлениям: разработка комплекса лечения пациентов с ГФАО с целью улучшения эстетических результатов ортогнатических операций, разработка цефалометрических норм при ортогнатических операциях, определение показаний к ортодонтическому и ортодonto-хирургическому лечению пациентов с деформациями ЗЧА, введение цифровых и роботизированных технологий в реконструктивных операциях челюстно-лицевой области, выявление изменений височно-нижнечелюстного сустава при хирургическом лечении деформаций челюстей, проводятся научные исследования по укорочению этапов лечения пациентов ЗЧА.

Степень изученности проблемы. Проблема диагностики и лечения пациентов с ГФАО изучены и продолжают изучаться в работах зарубежных и отечественных ученых: Sigaux N., Lahon M., Maucourt-Boulch D., 2017; Sigaux

N., Lahon M., Maucort-Boulch D., Bouletreau 2016; Koerich L., Paniagua V., Styner M., 2016; Oeltjen J.C., 2008; изучено восстановление прикуса и изменений внешности пациентов, восстановление функций носового дыхания и эстетических параметров носа, психоэмоциональная лабильность; современные методы диагностики, как конусно-лучевая объемная томография, стереофотограмметрия, трехмерные программы компьютерного моделирования позволяют получать достоверную и точную информацию о строении черепа и мягких тканей лица. Данные сведения дают возможность хирургу провести четкое предоперационное планирование (Гунько В. И. и соавт., 2008; Swennen G.R., 2008). Комбинация тщательного клинического обследования пациента и трехмерного анализа виртуальной модели черепа имеет беспрецедентный потенциал в постановке правильного и точного диагноза челюстно-лицевой деформации (Swennen G.R., Abeloos J., 2010).

В нашей стране ряд авторов работали над изучением и поиском новых методов лечения, диагностики и реабилитации зубочелюстных аномалий. Исследованиями Р.К. Якубова (2002) разработана программа комплексного обследования детей с дефектами и деформациями челюстей с участием группы специалистов и даны критерии комплексной оценки. А.А.Абдукадиров (2007) установил зависимость клинико-рентгенологических проявлений сочетанных деформаций челюстей от типовой принадлежности лица. М.И.Азимов, Ш.Т.Шокиров (2011) разработали алгоритм хирургического лечения верхней ретро-микрoгнатии с использованием внутричелюстного дистрактора K. Wangerin и обосновал целесообразность пластики дефекта альвеолярного отростка костным блоком с его фиксацией мини-пластинами. С.С. Муртазаев (2017) на профильных цефалограммах обосновал особенность строения лицевого скелета, пространственную ориентацию, а также межчелюстные, зубочелюстные и межзубные взаимоотношения у представителей узбекской популяции с нормальным прикусом и сформированными зубными рядами. С.С.Муртазаев (2019) доказал, что при лечении мезиального открытого прикуса при помощи микроимплантов, установленных на верхнюю челюсть в области жевательных зубов, значительно уменьшается передняя нижняя лицевая высота и сокращаются сроки лечения.

На сегодняшний день, несмотря на наличие многочисленных научных исследований по совершенствованию методов лечения и реабилитации пациентов с ГФАО, данная проблема не теряет своей актуальности. В частности, при планировании и комплексном лечении пациентов с ГФАО не решенными остаются многие вопросы, в частности, предоперационное планирование хирургического лечения с построением 3Д моделирования и симуляция ортогнатических операций на данной модели, не полностью изучены функциональные нарушения при ГФАО, методы прогнозирования и профилактики рецидивов.

Диссертационное исследование посвящено совершенствованию существующих методик диагностики, планирования, компьютерного прогнозирования результатов комплексной реабилитации пациентов с ГФАО и

внедрение алгоритмов диагностики и комплексного лечения с целью профилактики развития рецидивов. Это определяет соответствие данной диссертационной работы приоритетным направлениям научно-исследовательских работ РУз.

Связь темы диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ высшего образовательного учреждения, где выполнена диссертация. Диссертационное исследование выполнено в рамках плана научно-исследовательских работ Ташкентского государственного стоматологического института «Разработка современных подходов к диагностике, лечению и реабилитации больных с дефектами, деформациями, воспалительными заболеваниями и травмами, опухолями челюстно-лицевой области с учетом воздействия факторов среды обитания» (Государственный регистрационный номер №011400196) (2014-2019г.г.).

Целью исследования явилось совершенствования планирования и комплексного лечения пациентов с ГФАО за счет разработки рекомендации и предложения.

Задачи исследования:

на основании ретроспективного анализа архивного материала историй болезней изучить характер клинических и антропометрических изменений у пациентов с ГФАО;

изучить состояние морфометрических изменений верхних дыхательных путей у пациентов с ГФАО до и после операции;

изучить состояние защитной и цитокиновой системы слюны и крови у пациентов с ГФАО до и после операции;

провести сравнительный анализ и выявить корреляционную зависимость цефалометрических показателей пациентов с ГФАО узбекской популяции;

разработать алгоритм диагностики и комплексного лечения пациентов с ГФАО;

разработать компьютерную программу для диагностики и планирования лечения пациентов с ГФАО;

оценить стабильность достигнутых эстетических и функциональных результатов в отдаленные сроки после ортогнатических и реконструктивных операций у пациентов с ГФАО.

Объектом исследования явились 76 пациентов в возрасте 14-35 лет с ГФАО и их истории болезни, находившихся на лечении в отделении детской челюстно-лицевой хирургии клиники Ташкентского государственного стоматологического института в периоде 2009-2019 годов.

Предмет исследования: пациенты с ГФАО, их фотографии, рентгенологические данные, модели челюстей, ротовая жидкость, сыворотка крови.

Методы исследования. Для решения поставленных задач и достижения цели исследования в работе были использованы клинические, антропометрические, функциональные, биохимические, математические и статистические методы.

Научная новизна исследования:

доказано, что по результатам передней активной ринометрии (ПАРМ) у пациентов с ГФАО имеются выраженные формы нарушения носового дыхания и это проявляется за счет увеличения суммарного сопротивления воздушному потоку(СС);

доказано, что показатели – HbF; цитокины – IL-4, IL-10; TNF α , IgE, и GSTM1 ген в крови и ротовой жидкости имеют высокую диагностическую значимость за счет определения состояния гипоксемии тканях;

установлено, что предоперационная комплексная подготовка пациентов с ГФАО с использованием антиоксиданта оказывает положительную динамику относительно Hb, HbF, гена GSTM1 и IgE и тем самым предупреждает развитие воспалительных осложнений;

установлено, что использование компьютерных технологий с использованием 3D моделирования планируемых хирургических вмешательств с учетом индивидуальных особенностей пациентов с ГФАО улучшает стабильность костных отломков и качество ортогнатических операций;

доказано, что комплексное лечение ГФАО с учетом морфометрических параметров ANS-PNS, Go-Gn, N-ANS, ANS-Gn, SNA-SNB и индивидуальных особенностей пациентов обеспечивает высокую эстетичность и функциональность результатов;

Практические результаты исследования заключаются в следующем:

предложенный алгоритм комплексного обследования и диагностики позволяет выбрать тактику индивидуального комплексного лечения с учетом особенностей пациентов с ГФАО;

определены показания к проведению ортодонтических, ортодонтически - хирургических лечений с учетом индивидуальных эстетических и функциональных особенностей пациентов;

предложенный алгоритм комплексного лечения и использование возможностей компьютерной 3D моделирования позволит выбрать тактику индивидуального комплексного лечения, что уменьшает риск развития осложнений и улучшит качество жизни пациентов с ГФАО;

проведение ортогнатической хирургии внутри ротовым доступом с учетом морфометрических особенностей лиц узбекской популяции, остеотомия верхней и нижней челюстей, остеотомия верхней челюсти в сочетании с разведением или сведением фрагментов верхней челюсти, улучшит эстетические параметры и риск развития послеоперационных осложнений.

Достоверность результатов исследования подтверждается использованием современных, взаимодополняющих клинических, функциональных, биохимических, математических методов, а также достаточным количеством обследованных больных, разработкой алгоритмов комплексного обследования и диагностики, комплексного лечения на основании индивидуального компьютерного моделирования объема

ортогнатической хирургии с учетом морфометрических параметров и потребностей пациентов с ГФАО, проведением достоверной статистической обработки, сравнением полученных результатов с международными и отечественными исследованиями, утверждением выводов и полученных результатов уполномоченными структурами.

Научная и практическая значимость результатов исследования.

Научная значимость результатов исследования заключается в детальном анализе особенностей морфофункциональных нарушения лица и эффективности разработанных схем комплексного обследования, диагностики и лечения пациентов с ГФАО. Дано научное обоснование тактики специалистов при комплексном лечении пациентов с ГФАО. Предложена концепция диагностики и лечения ГФАО, учитывающая морфофункциональные особенности организма и психоэмоциональное состояние пациентов, позволяющая достичь максимальные эстетические и функциональные результаты, предупреждающая развитие послеоперационных осложнений.

Практическая значимость результатов диссертации заключается в том, что разработанная концепция диагностики и лечения пациентов с ГФАО является перспективным направлением и даёт возможность улучшения этапов и качества хирургической реабилитации, а также уменьшает вероятность развития послеоперационных осложнений.

Внедрение результатов исследования. На основе результатов научных исследований по повышению эффективности лечения пациентов с ГФАО сопровождающимися функциональными нарушениями разработаны и рекомендованы к внедрению следующие методические рекомендации:

«Хирургическое лечение гнатических форм аномалии окклюзии методом сагиттальной остеотомии ветвей нижней челюсти» (заключение Министерства здравоохранения Республики Узбекистан 8н-р/310 от 17 июля 2019 г.). Использование предлагаемого метода хирургического лечения позволит производить операции внутри ротовым доступом, что устраняет появления рубцовых изъянов и улучшает эстетику лица;

«Компьютерное моделирование ортогнатических операций с построением 3D моделей» (заключение Министерства здравоохранения Республики Узбекистан 8н-р/313 от 17 июля 2019 г.). Использование данного метода позволяет детально спланировать объем хирургического лечения на симуляторе и детально представить пациенту планируемый результат операции;

«Профилактика воспалительных осложнений при ортогнатических операциях у пациентов с гнатическими формами аномалий окклюзии» (заключение Министерства здравоохранения Республики Узбекистан 8н-р/578 от 10 декабря 2019 г.). Использование данного метода обеспечит профилактику послеоперационных осложнений.

Разработанный алгоритм диагностики и комплексного лечения на основании компьютерного моделирования объема ортогнатической хирургии у пациентов с ГФАО, внедрены в практическое здравоохранение, в частности, в деятельность кафедры «Детской челюстно-лицевой хирургии»

Ташкентского государственного стоматологического института; в клиническую практику Андиганской областной многопрофильной больницы, Самаркандского городского медицинского объединения и Самаркандской областной стоматологической поликлиники (заключение Министерства здравоохранения Республики Узбекистан 8н-р/310 от 17 июля 2019 г., 8н-р/313 от 17 июля 2019 г., 8н-р/578 от 10 декабря 2019 г.). Внедрение данных предложений позволило повысить эффективность и сократить продолжительность общего курса лечения, снизить число осложнений.

Апробация результатов исследования. Результаты исследования были обсуждены на 11 научно-практических конференциях, в том числе на 5 международных и 6 республиканских.

Публикация результатов исследования. По теме диссертации опубликовано 29 научных работ, из них 14 журнальных, в том числе 11 в республиканских и 3 в зарубежных журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикации основных научных результатов диссертации.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, пяти глав, заключения, списка использованной литературы. Объем диссертации составляет 156 страниц.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении обоснованы актуальность и востребованность диссертационной работы, сформулированы цель и задачи, объект и предмет исследования, показано соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики, изложены научная новизна и научно-практическая значимость результатов, обоснована достоверность полученных результатов, приводятся сведения о научной новизне и практических результатов исследования, об апробации и опубликованности результатов работы, структуре диссертации.

В первой главе диссертации представлен обзор литературы, где проанализированы современные данные о механизме развития ЗЧА, особенности морфофункциональных нарушений при ЗЧА, актуальные вопросы хирургической реабилитации пациентов с ЗЧА. Приведены сведения о современном состоянии особенностей диагностики и планирования лечения пациентов с ЗЧА. Проведен анализ достаточного количество современной отечественной и зарубежной литературы по диагностике и лечению ГФАО. Проанализированы преимущества и недостатки существующих методов лечения, а также определены нерешенные или требующие уточнения аспекты этой проблемы.

Во второй главе диссертации «**Материалы и методы исследования**» описан клинический материал, диагностические методики, использованные в исследовании. Для решения поставленных задач всего было проанализировано 76 больных с ГФАО. Все больные состояли на

диспансерном учете в «Республиканском центре врожденных и приобретенных патологий челюстно-лицевой области у детей» при отделении детской челюстно-лицевой хирургии ТГСИ. Для решения поставленной цели пациенты с учетом вида аномалии окклюзии (Энгль, 1898), схемы предоперационной подготовки и объема хирургического вмешательства были распределены на 4 группы: 1-группа (n=16, контрольная) – пациенты с ГФАО с дистальным прикусом - традиционное лечение; 2-группа (n=22, контрольная) – пациенты с ГФАО с мезиальным прикусом - традиционное лечение;; 3-группа (n=17, основная) пациенты с ГФАО с дистальным прикусом – комплексное обследование и лечение (схема№1 и схема №2); 4-группа (n=21, основная) – пациенты с ГФАО с мезиальным прикусом – комплексное обследование и лечение (схема№1 и схема№2).

Хирургическое лечение проводили по общепринятым методикам, широко применяющимся как в нашей стране, так и за рубежом: остеотомия верхней челюсти (ОВЧ) по В. М. Безрукову (1987), вертикальная клиновидная резекция (ВКР) по В. Ф. Рудько (1966), плоскостная остеотомия ветвей нижней челюсти (ПОНЧ) по Dal Pont – Obwegeser, (1967). Следует отметить, что учитывая характер патологии некоторым пациентам хирургическое лечение проводилось на обеих челюстях - бимаксилярная остеотомия: ВКР + ОВЧ; ПОНЧ + ОВЧ.

Изучение клинико-эстетических результатов хирургического лечения оценивали на основании архивного материала и анкетирования. Чтобы оценить результаты комплексного лечения мы предложили пациентам оценить следующие аспекты: улучшение эстетики лица во фронтальной проекции и в профиль - симметрию лица, смещение челюсти, деформацию носа, нарушение мимики, улучшение улыбки; оценить нормализацию функции жевания - удобство откусывания и пережевывания пищи; а также состояние внутреннего психологического комфорта (СВПК). При этом оценка результатов проводилась на основании субъективных ощущений пациентов: плохо; удовлетворительно; хорошо; отлично.

У обследованных изучены клинические показатели, включавшие осмотр лица в фас и профиль, осмотр полости рта, зубов, зубных рядов и окклюзии; обследование мягких тканей, оценивали функции ВНЧС, фотометрические исследования лица, антропометрические и цефалометрические исследования.

Для оценки скелетных признаков развития челюстей, симметрии костей лицевого черепа, основных цефалометрических параметров нами использованы цефалометрические показатели компьютерной программы Dolphin и изучены следующие показатели – абсолютная длина верхней челюсти (PNS-ANS), абсолютная длина нижней челюсти (Go –Pg), высота средней трети лица (N -ANS), высота нижней трети лица (ANS -Gn) (рис.1) и положение верхней и нижней челюсти и межчелюстной дифференциал (SNA, SNB, ANB) (Рис.1). В качестве контроля взяты показатели цефалометрии нормы лиц узбекской популяции (С.С.Муртазаев, 2018г.).

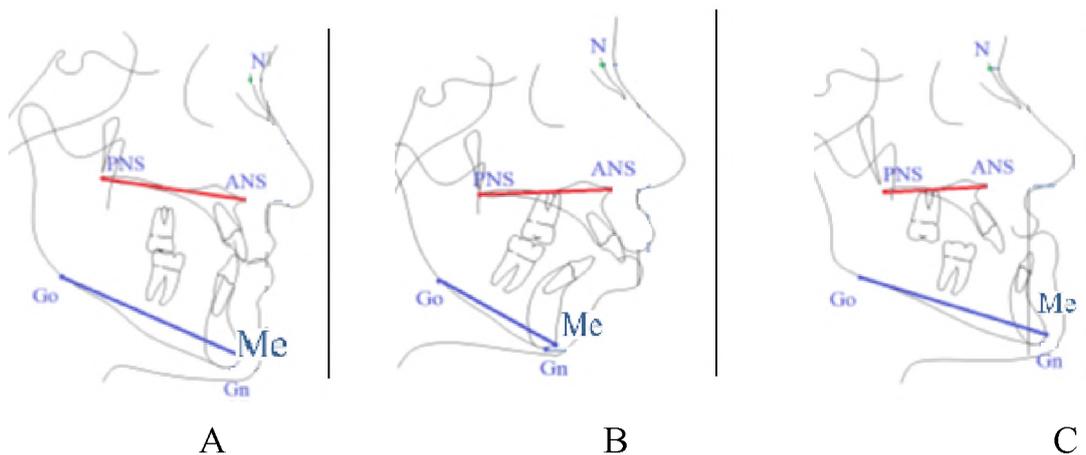


Рис. 1. Схематическое изображение длины лицевого скелета: PNS-ANS – абсолютная длина верхней челюсти, Go-Pg – абсолютная длина нижней челюсти, N-ANS – высота средней трети лица, ANS-Gn – высота нижней трети лица. А – размеры лицевого скелета у пациентов с ортогнатическим прикусом, В – размеры лицевого скелета у пациентов с дистальным прикусом, С – размеры лицевого скелета у пациентов с мезиальным прикусом.

Для изучения состояния тканевой гипоксии и гипоксемии, были проведены функциональные и биохимические исследования. Цитокиновый статус у пациентов с ГФАО изучен в нестимулированной ротовой жидкости (НРЖ) и крови. В качестве показателей защитной системы слюны нами исследованы: лизоцим, лактоферрин, секреторный иммуноглобулин А (sIgA) в слюне. С целью изучения степени сопротивления воздушному потоку внутренних носовых структур мы использовали переднюю активную ринометрию (ПАРМ) на аппарате «Ринолан».

Полученные результаты обработаны методом вариационной статистики на персональном компьютере с использованием пакета программ SPSS версии 2011 г. и MS Excel 2010.

Третья глава диссертации «**Оценка результатов исследования клинкоморфометрических показателей пациентов с ГФАО после традиционного лечения**». Субъективную информацию об отдаленных результатах хирургического лечения анализировали после 9 – 12 месяцев.

В отдаленные сроки эстетическими результатами хирургического лечения были удовлетворены 64,5% пациентов, состояние внутреннего психологического комфорта в отдаленные сроки после операции оценивали «хорошо» 54,4%, оценки по показателю «откусывание и пережевывание пищи» составляли «хорошо» – у 64% пациентов. (Рис. 2).

Таким образом, по результатам данного исследования было выявлено, что лечение и реабилитация пациентов с деформациями челюстей имеет своеобразные трудности и требует дополнительных мероприятий по организации их реабилитации.



Рисунок 2. Результаты традиционного лечения пациентов с ГФАО (%)

Результаты анкетирования свидетельствовали о разнообразии субъективной симптоматики. У большинства обследованных ($55,8 \pm 8,3\%$) регистрировались жалобы на нарушения носового дыхания. При этом субъективные ощущения нарушения носового дыхания наиболее часто ($60 \pm 6,4\%$) встречались у пациентов с мезиальным прикусом.

По результатам ПАРМ среднее значение СОП у пациентов 1 группы составил 610 ± 47 см³/сек, что на 29,9% ниже контроля, а у пациентов с мезиальным прикусом – 2 группа, среднее значения СОП составил 540 ± 64 см³/сек, что на 37,9% ниже контроля.

Таким образом, по результатам наших исследований было установлено, что у большинства пациентов с ГФАО наблюдается носовая обструкция и устранение причин обструкции, и восстановление функции носового дыхания является задачей первостепенной важности при их комплексной реабилитации.

Результатами исследования психэмоционального состояния (тестирование) было выявлено, что 93% больных низко оценивают свое эмоциональное состояние, средняя оценка была только у 7% больных, а высокой оценки не наблюдалось. Анализируя результаты обследования по опроснику следует отметить высокий уровень тревоги у 57% опрошенных. Наряду с тревогой у 68% пациентов отмечались психэмоциональные расстройства, проявляющиеся невротическими состояниями, у 41% пациентов депрессивные реакции с тенденцией к переходу в патологическое развитие личности, которое влияет на всю дальнейшую жизнь человека.

В четвертой главе диссертации «Обоснование принципов комплексного обследования и лечения пациентов с ГФАО» приведен анализ результатов исследования *цефалометрических параметров* у пациентов с ГФАО узбекской национальности, который выявил типичные изменения многих линейных и угловых параметров, а так же их взаимоотношений. Так результаты цефалометрии показывают, что у пациентов 1 группы среднее значение длины верхней челюсти (PNS-ANS) составило $52,5 \pm 0,31$ мм, среднее значение абсолютной длины нижней

челюсти (Go-Gn) составило $72,5 \pm 1,21$ мм, что указывает на малый размер нижней челюсти, переднее значение высоты средней трети лица (N-ANS) составило $50,5 \pm 1,83$ мм.

Среднее значение высоты нижней трети лица (ANS-Gn) составило $61,1 \pm 1,88$ мм, что говорит о недоразвитии нижней трети лица. У пациентов 2-группы результаты исследования цефалометрических параметров показывают, что среднее значение длины верхней челюсти (PNS-ANS) составило $48,5 \pm 0,59$ мм, это указывает на малый размер верхней челюсти. Среднее значение длины нижней челюсти (Go-Gn) составило $78,2 \pm 0,87$ мм, что указывает на увеличение размера нижней челюсти. Среднее значение высоты средней трети лица (N-ANS) составило $51,7 \pm 1,36$ мм, что указывает на малый размер средней трети лица. Среднее значение высоты нижней трети лица (ANS-Gn) составило $67,3 \pm 1,13$ мм, что указывает на увеличение размеров нижней трети лица.

По результатам наших биохимических исследований показатели гемоглобина крови у пациентов 2 группы были достоверно снижены на 41% по сравнению с показателями здоровых пациентов. У пациентов 1 группы изучаемый показатель снизился по сравнению с показателями контрольной группы на 26%.

Иная динамика отмечена относительно HbF в крови обследуемых пациентов с ГФАО зубных рядов. Анализ полученных результатов показал достоверное повышение уровня фетального гемоглобина в крови пациентов 1 группы в среднем на 13%, тогда как у пациентов 2 группы он увеличился в 1,7 раза. При этом наблюдаемое состояние гипоксии у пациентов может носить как локальный, так и системный характер.

По результатам исследований показатели защитной системы слюны у пациентов с ГФАО характеризуются в основном снижением всех изучаемых показателей. Содержание лизоцима в слюне пациентов 1-группы снижено в 2 раза по отношению показателей группы сравнения. Во 2 группе изучаемый показатель был равен $0,68 \pm 0,005$ мкг/л, что в 3,4 раза ниже исходных величин. Уровень лактоферрина имел достоверно сниженное значение по отношению к показателям контрольной группы в 1 и 2 группах в среднем 1,5 и 1,9 раза соответственно.

Значительным также является уменьшение содержания sIgA в слюне пациентов с ГФАО в среднем на 41% в 1 группе обследуемых лиц и на 60% во 2 группе пациентов относительно группы сравнения. Как видно из результатов исследований, концентрация IgE в крови у обследуемых пациентов, превысила показатели группы сравнения в среднем в 2,8 раза в 1 группе и 3,4 раза во 2 группе. Выявленный факт изменений в показателях IgE указывает, что у пациентов с ГФАО патологические изменения наблюдаются не только со стороны ЗЧС, но также и снижением активности системы детоксикации.

Проведенные нами исследования состояния цитокиновой системы крови и слюны у пациентов с ГФАО позволили обнаружить определенные

особенности цитокинового профиля крови. По результатам наших исследований отмечается повышение в крови концентраций IL-1a у пациентов 1 и 2 –й основных группах в среднем в 1,8 раза, а IL-6 в 1,4 раза по сравнению с показателями здоровых лиц.

Таким образом, в результате биохимического исследования было выявлено повышение концентрации провоспалительных и противовоспалительных цитокинов в сыворотке крови пациентов с ГФАО зубных рядов. Полученные данные свидетельствуют об угнетении защитных факторов иммунной системы. На наш взгляд мониторинг динамики изменения их содержания в крови у пациентов с ГФАО зубных рядов можно использовать как один из объективных критериев риска развития воспалительных процессов.

Результаты комплексного биохимического исследования параметров крови и слюны у пациентов с ГФАО указывают на необходимость их медикаментозной коррекции, т.е. необходимость предоперационной медикаментозной подготовки пациентов. На наш взгляд необходимо назначить препарат, который обладает ноотропным, нейропротекторным, антиоксидантным и тканеспецифическим действием, к числу которого можно отнести препарат КОРТЕКСИН. Кортексин содержит комплекс низкомолекулярных водорастворимых полипептидных фракций, проникающих через гемато-энцефалический барьер (ГЭБ) непосредственно к нервным клеткам. Препарат оказывает ноотропное, нейропротекторное, антиоксидантное и тканеспецифическое действие.

В отделение детской челюстно-лицевой хирургии ТГСИ с 2016 по 2019 годы у 38 пациентов с ГФАО были проведены реконструктивно-ортогнатические операции с использованием схемы №1 (рис.3) и схемы №2 (рис.4). При составлении плана комплексного лечения пользовалась разработанная нами компьютерная программа «Диагностика и планирование лечения пациентов с гнатическими формами аномалий окклюзии» (mmpmfr.exe) (№DГУ39129). Кроме того, всем больным проводили 3D моделирование патологии и вариантов хирургического лечения, что позволило выбрать тактику индивидуального комплексного лечения. При 3D симуляции хирургического вмешательства можно определить соотношение остетомированных отломков при котором поверхность соприкосновения наибольшая, что влияет на процесс заживления и стабильность после операционных результатов, уменьшает риск развития осложнений и улучшает качество жизни пациентов с ГФАО.

При этом ортогнатические операции на нижней челюсти осуществляли внутриротовым способом по методу Obwegeser-Dal Pont, на верхней челюсти проводилась остеотомия по Le Fort 1.

Исследуемая группа пациентов была комплексно обследована и всем была проведена комплексная подготовка перед операцией. Для наглядности приводим несколько случаев из клинической практики.



Рисунок 3. Алгоритм комплексного обследования и диагностики



Рисунок 4. Комплексное лечение пациентов с ГФАО

Больной Анваров И. 18 лет, обратился с жалобами на изменения формы и эстетики лица, неправильное смыкание зубов, затруднение при жевании пищи (Рис.5).

После обследования поставлен следующий диагноз: «Ассиметрия лица за счет смещения влево. Нижняя прогнатия. Гипоплазия верхней челюсти.

Нами проведены клинические исследования по данным лица и прикуса, по фотографиям лица, телерентгенография, ортопантомограмма, МСКТ челюстно-лицевой области и гипсовой модели. (Рис.6).



Рис.5. Фотографии (фас и профиль) б-ного Анварова И. до операции.

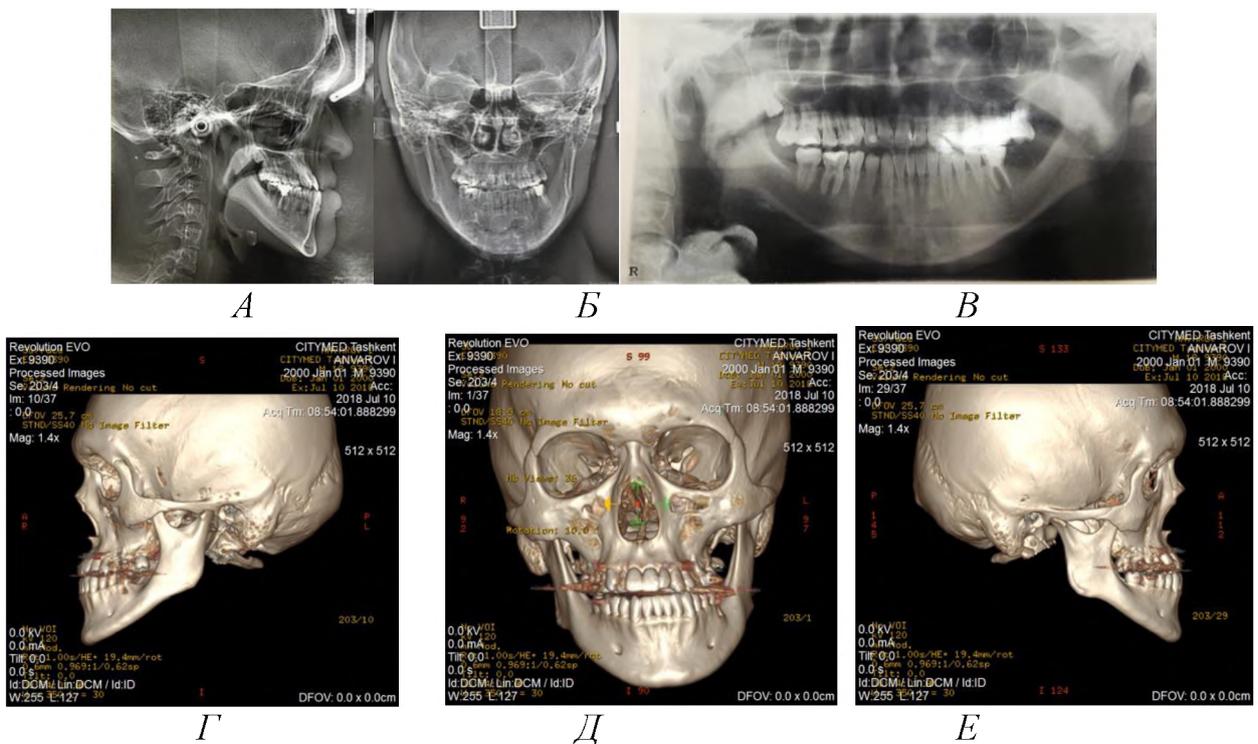
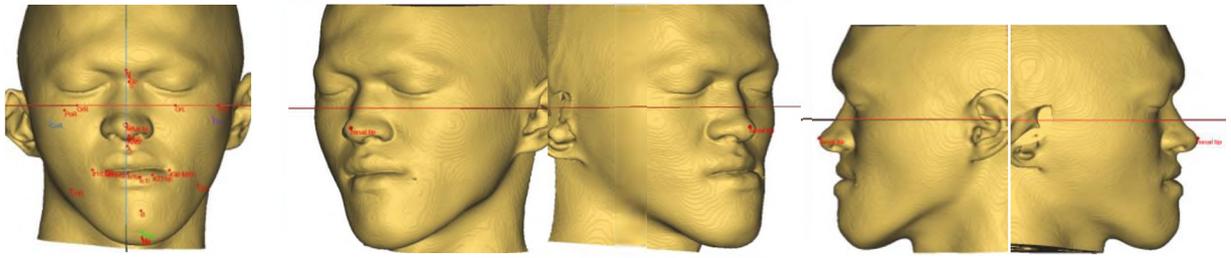
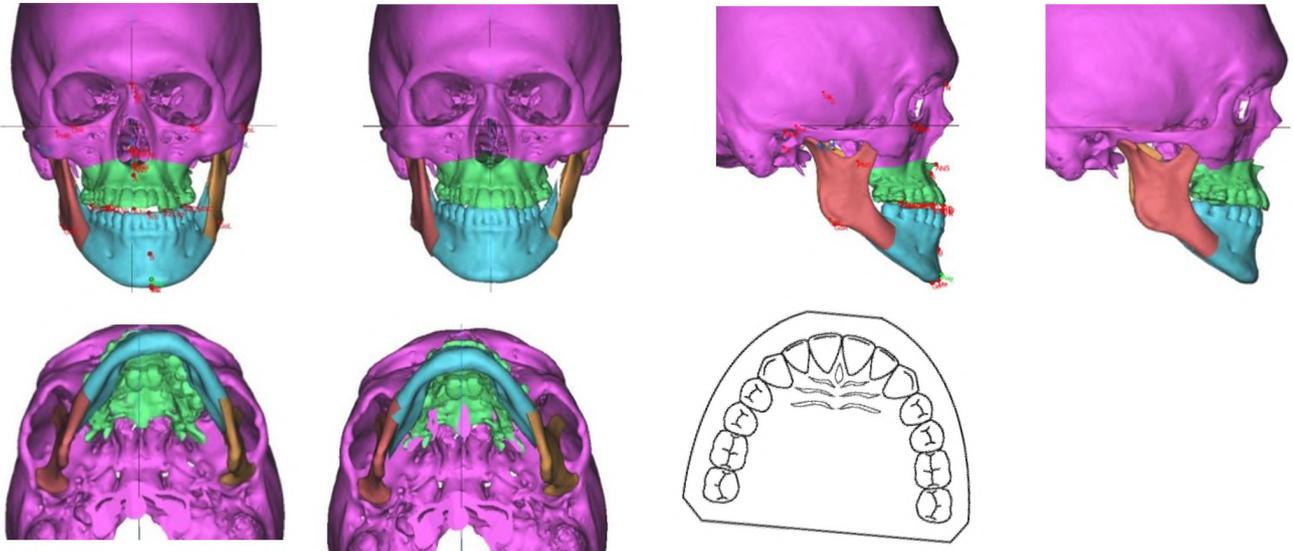


Рис.6. Дополнительные исследования больного: А) Телерентгенография головы в боковой проекции; Б) Телерентгенография головы в прямой проекции; В) Ортопантомограмма; Г) МСКТ ЧЛО слева; Д) МСКТ ЧЛО прямой; Е) МСКТ ЧЛО справа.

Составлен план ортодонтического лечения и предварительный план хирургического лечения, который согласовался между ортодонтом и хирургом. План и чертежи изменений лица до деталей обсуждены с пациентом и его родителями (рис.7).



А.



Б.

Рис.7. Составленный план лечения:

А) Данные исследования мягких тканей лица; Б) 3D симуляция планирования операции

В отделении больному под премедикацией и общим эндоназальным наркозом, произведена остеотомия верхней челюсти внутриротовым доступом (Рис.8).



А

Б

С

Рис.8. Остеотомия верхней челюсти (А), фиксация фрагментов минипластинами (Б), остеотомия нижней челюсти (С)

Далее по внутренней поверхности ветви в горизонтальном направлении до ее заднего края, бором проведена остеотомия компактного слоя кости выше язычка у входа сосудисто-нервного пучка. На вестибулярном слое компактного вещества челюсти проведена остеотомия на уровне 2-го моляра вплоть до нижнего края челюсти.

Расчленение компактных пластинок осуществлено при помощи долота. После того, как завершили расщепления челюсти, большого фрагмента установили в состояние ортогнатического прикуса, удалили излишнюю часть. Костные фрагменты зафиксировали минипластинами в области кривой линии нижней челюсти (Рис.9).

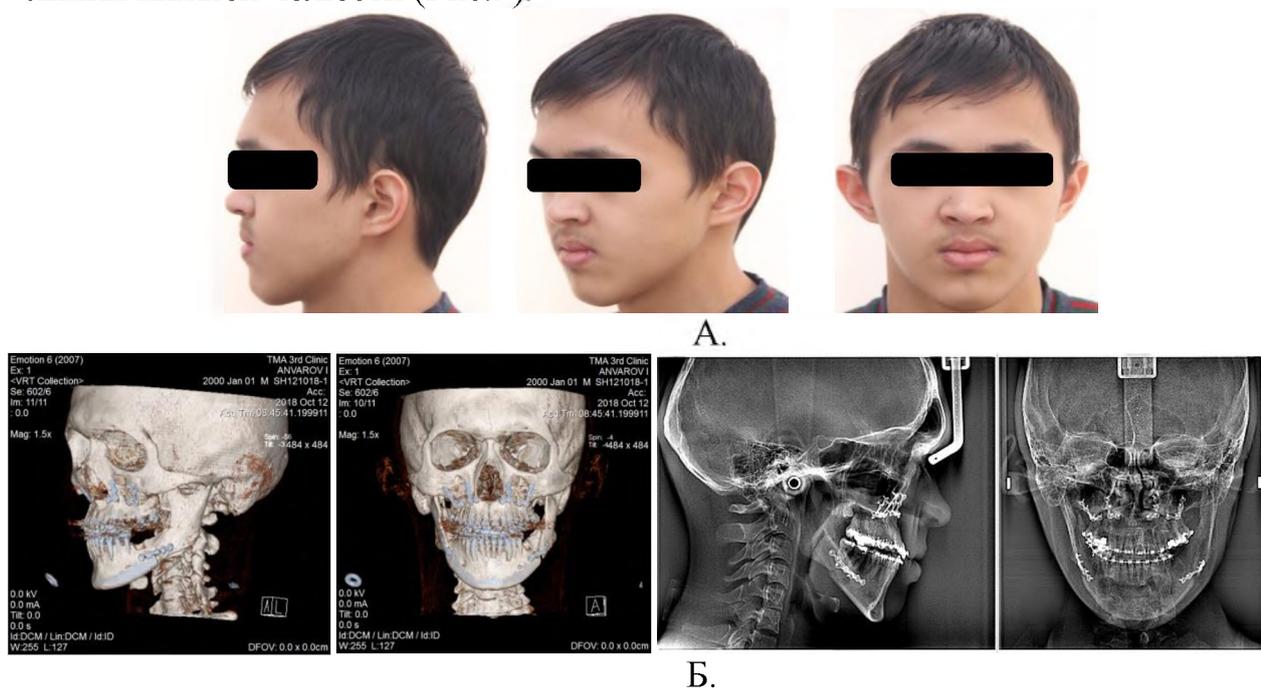


Рис.9. А) Фотография и Б) МСКТ и телерентгенография больного после операции

Раны дренированы при помощи активных дренажей и послойно ушиты. При помощи эластиков произведена иммобилизация челюстей. На 7 сутки сняты швы и больной выписан из стационара. Через 1-2 месяца после операции пациент использовал направляющие эластики, которые помогают пассивно закрыть рот в правильный прикус.

Последний этап лечения - завершающее ортодонтическое лечение – начато через 6 месяцев после операции (Рис.9). Ортодонтическое лечение закончилось, когда была достигнута идеальная окклюзия, и пациент сам сопоставил челюсти в правильном положении.

Обобщая результаты наших исследований, предлагаем алгоритм дифференцированного и индивидуального подхода к обследованию и диагностике пациентов с ГФАО (схему №1). В основу схемы легли результаты ретроспективного анализа комплексного обследования пациентов с ГФАО и многолетний научный и практический опыт, накопленный в отделении детской челюстно-лицевой хирургии ТГСИ.

Планирование комбинированного лечения пациентов с ГФАО (рис.11) должно проводиться челюстно-лицевыми хирургами совместно с врачами ортодонтами, при необходимости с привлечением других специалистов (ортопедов, оториноларингологов, логопедов и др.). В системе комбинированного лечения все пациенты с ГФАО проходят 5 этапов (схема №2).

В подглаве 4.5. Решающие правила диагностики и планирования

лечения пациентов с ГФАО (mtrpmfr.exe) описана разработанная программа, её функциональные возможности и технические характеристики. Программный продукт позволяет определить в экспресс режиме выраженность деформации у пациентов с гнатическими формами аномалии окклюзии и объём планируемой ортогнатической операции в зависимости от антропометрических показателей телерентгенографии.

В пятой главе диссертации «Анализ результатов комплексного лечения пациентов с ГФАО по предлагаемой схеме» представлены результаты сравнительного анализа клинико-антропометрических, клинико-лабораторных исследований в отдаленные сроки лечения. При оценке отдаленных результатов традиционно-хирургического и комплексного лечения обращали внимание на восстановление эстетических пропорций лица, степень устранения выявленных в дооперационном периоде функциональных расстройств, морфометрических изменений челюстей, стабильность положения перемещенных костных фрагментов и состояние окклюзии зубных рядов. Для оценки отдаленных результатов комплексного лечения пациентов с ГФАО нами использованы следующие критерии: субъективная оценка внешности лица, антропометрические измерения лица, рентгенологические, функциональные и биохимические методы исследования в динамике. По результатам анкетирования в отдаленные сроки (1 год) эстетическими результатами после обследования и комбинированного лечения (схема №1, схеме №2) – 3, 4 группы, полностью удовлетворены 87,5% пациентов, тогда как после традиционного подхода к планированию операции и лечения: 1, 2 группы, результатами лечения были удовлетворены 64,5%, частично удовлетворены 12,5%, после традиционного лечения этот показатель равнялся 25,8%. При комбинированном лечении неудовлетворённых результатов по результатам анкетирования не отмечалось, тогда после традиционного лечения результатами лечения были недовольны 9,7% опрошенных. По результатам ПАРМ выраженные формы нарушения носового дыхания – 2 и 3 степень носовой обструкции отмечалась у пациентов с мезиальным прикусом - в 70% случаях. Учитывая это обстоятельство нами проведен сравнительный анализ результатов суммарного объема воздушного потока - СОП и суммарное сопротивление воздушному потоку – СС после комплексной предоперационной подготовки (схема №2) пациентов с ГФАО (таб.1).

После проведенного курса комплексной подготовки показатели ПАРМ имели некоторую положительную динамику (таб.1).

Так, например, если средний показатель СОП у пациентов, получавших традиционное лечение равнялся 575 ± 65 см³/сек, то после комплексного лечения отмечается улучшение показателя - 592 ± 55 см³/сек. Аналогичная картина наблюдается и при сравнении показателей суммарного сопротивления воздушному потоку – СС: $0,29 \pm 0,11$ Па / см³/сек, у пациентов 1 и 2 группы, и СС: $0,27 \pm 0,11$ Па / см³/сек, у пациентов 3 и 4 группы. Проведенный нами сравнительный анализ результатов исследования цефалометрических параметров в отдаленные сроки после операции (таб.2) у пациентов с дистальной окклюзией (1, 3 группы) показывает, что значение

длины верхней челюсти (ANS-PNS) у пациентов 1 группы до операции составляло $52,5 \pm 0,31$ мм, что указывает на наличие верхней макрогнатии.

Таблица 1.

Результаты ПАРМ у больных с ГФАО при Ра-150 ($M \pm m$)

Исс. гр	СОП, см ³ /сек	СС, Па / см ³ /сек
1-группа	610 ± 47 *	$0,31 \pm 0,11$ *
2-группа	540 ± 64 *	$0,27 \pm 0,12$ *
3-группа	625 ± 49 *	$0,29 \pm 0,1$ *
4-группа	560 ± 58 *	$0,25 \pm 0,11$ *
Контроль	$874 \pm 21,4$	$0,21 \pm 0,01$

*($p < 0,001$)** в сравнении с контрольной группой

При контрольном исследовании в отдаленные сроки после операции значение данного показателя равнялась $51,7 \pm 0,29$. Разница показателей «до» и «после» операции составляет - 0,8мм., а по сравнению с контролем разница после операции равнялась 1,9мм. У пациентов 3 группы среднее значение ANS-PNS равнялась $52,9 \pm 0,81$ мм., после проведенного хирургического вмешательства она равнялась $49,7 \pm 0,52$. Разница показателей «до» и «после» операции составляет 3,2мм., разница по сравнению с контролем -0,1мм. (Таб.2).

Таблица 2.

Сравнительный анализ показателей цефалометрии размеров челюстей у пациентов с мезиальной окклюзией (2-4 группа) в зависимости от способа лечения ГФАО

Показатели	Контроль	Динамика результатов			
		2-группа		4-группа	
		До операц	После опер	До операц	После опер
ANS-PNS(мм)	$49,8 \pm 0,4$	$48,5 \pm 0,59$	$48,5 \pm 0,59$	$48,7 \pm 0,79$	$48,7 \pm 0,79$
Go-me(мм)	$71,2 \pm 0,59$	$76,8 \pm 0,26$	$72,1 \pm 0,37$ *	$77,5 \pm 0,58$	$71,4 \pm 0,44$ *
Go-Gn (мм)	$76,8 \pm 0,61$	$78,2 \pm 0,87$	$77,1 \pm 0,71$	$79,6 \pm 0,63$	$76,9 \pm 0,63$
N-ANS(мм)	$52,62 \pm 0,5$	$51,7 \pm 1,36$	$51,7 \pm 1,36$	$52,1 \pm 1,12$	$52,1 \pm 1,12$
ANS-Gn(мм)	$64,98 \pm 0,77$	$67,3 \pm 1,13$	$65,1 \pm 1,22$	$69,1 \pm 1,09$	$65,2 \pm 0,95$

Примечание: * - $P < 0,05$ при сравнении с данными до лечения

Примечание: контроль – результаты исследования С.С.Муртазаева (2017)

Среднее значение длины нижней челюсти (Go-Gn) составило $79,6 \pm 0,63$ мм, что указывает на увеличение размера нижней челюсти. Сравнительный анализ результатов значения абсолютной длины нижней челюсти (Go-Gn) у пациентов в 2 и 4 группах до операции составляло $78,2 \pm 0,87$ мм. и $79,6 \pm 0,63$ мм. соответственно, что указывает на наличие нижней микрогнатии, после операции среднее значение данного показателя равнялся $77,1 \pm 0,71$ и $76,9 \pm 0,63$ соответственно. Разница показателей «до» и «после» операции составляет во 2 группе 1,6мм. и 2,8мм. в 4 группе. В отдаленные сроки после операции разница по сравнению с контролем во 2 группе составляла 0,3мм., а в 4-группе 0,1мм. Среднее значение высоты средней трети лица (N-ANS) у пациентов 2 и 4 группах «до» и «после» операции составляло $51,7 \pm 1,36$ мм. и $52,1 \pm 1,12$ мм. соответственно, что

практически находится в пределах значений контроля - достоверной разницы показателей по сравнению с контролем не отмечалось.

Сравнительный анализ результатов исследования пациентов с ГФАО зубных рядов после проведенного комплексного обследования (схема №1) и лечения (схема №2) приведены в таблице 3. Как видно из показателей крови у пациентов с ГФАО после операции наблюдается уменьшение уровня HbF, тогда как уровень Hb крови повышается.

Таблица 3

Сравнительная характеристика изменений в показателях гемоглобина в крови у пациентов с ГФАО

№	Показатели	1-группа n =16	2-группы n =22	3-группы n =5	4-группы n =11
1	Содержание гемоглобина (Hb) г/л	110,48 ± 9,24	88,01 ± 8,14*	113,17 ± 8,12	110,03 ± 7,14
2	Содержание фетального гемоглобина (HbF) (г/л)	2,56 ± 0,21	3,92 ± 0,29*	1,97 ± 0,12*	1,24 ± 0,09*

Примечание: * - $P < 0,05$ при сравнении с данными 1 группы

Таблица 4

Сравнительная оценка содержания цитокинов в крови у пациентов с ГФАО

Показатели	Пациенты 1-группы (n =16)	Пациенты 2-группы (n =22)	Пациенты 3-группы (n =17)	Пациенты 4-группы (n = 21)
TNFα пкг/мл	19,41±1,13	26,58±3,11*	17,62±1,42	18,97±2,04
IL -1α пкг/мл	16,33±1,18	21,67±2,39*	14,52±1,23	14,21±1,32
IL -2 пкг/мл	4,13±0,37	6,07±0,42*	3,82±0,24	4,38±0,33
IL -4 пкг/мл	1,04±0,11	0,94±0,01	1,38±0,11	1,56±0,08*
IL -6 пкг/мл	30,54±4,27	34,06±3,12	27,61±2,03*	13,27±1,31*
IL -8 пкг/мл	3,01±0,27	3,24±0,22	2,89±0,21	2,57±0,24*
IL -10 пкг/мл	7,58±0,63	5,89±0,57*	9,01±0,57*	8,43±0,61*

Примечание: * - $P < 0,05$ при сравнении с данными 1- группы

Результатами наших исследований установлено, что в клинике ГФАО зубных рядов динамика цитокинового статуса имеет большое значение.

Так у пациентов 3 группы отмечено незначительное снижение уровня TNFα, в среднем на 9% относительно пациентов 1 группы. Схожая динамика наблюдалась в отношении интерлейкина-1, концентрация которой снизилась на 11% относительно группы сравнения (Таб.4).

Как видно из представленных результатов исследования (таб.5), содержание лактоферрина у данного контингента пациентов имеет динамику снижения, в частности в 3 группе на 4%, тогда как в 4 группе данный показатель снизился на 15% соответственно показателей групп сравнения.

Показатели местного иммунитета у пациентов с ГФАО ($M \pm m$)

Показатели	1-группы	2-группы	3-группы	4-группы
Лизоцим, мкг/л в слюне	1,14±0,09	0,68±0,04*	1,02±0,08	0,33±0,02*
Лактоферрин, нг/мл в слюне	1121,81±13,42	838,51±11,06*	1078,2±11,78*	713,8±10,42*
sIgA, мг/л в слюне	146,54±9,13	101,57±10,16*	137,3±8,67*	159,43±9,78
IgE, мг/дл в крови	174,51±11,07	208,24±14,33*	123,2±10,13*	98,73±7,23*

Примечание: * - $P < 0,05$ при сравнении с данными 1 группы

Таким образом, нами установлены более существенные изменения местного иммунитета, чем системного иммунитета у пациентов с ГФАО в послеоперационной периоде. Вместе с тем результаты наших исследований указывают на достаточно высокое диагностическое значение IgE в разработке лечебных мероприятий при подготовке пациентов к оперативному вмешательству.

Следовательно, совершенствование метода хирургического вмешательства и предоперационная подготовка пациентов с ГФАО зубных рядов на фоне изучения таких критерий, как фетальный гемоглобин, противовоспалительные цитокины и IgE позволяет корректировать адаптационные возможности организма при разработке лечебных мероприятий и тем самым предупредить различные осложнения в заживлении операционной раны.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основе проведенных исследований по докторской диссертации (DSc) на тему «Совершенствование планирования и комплексного лечения пациентов с гнатическими формами аномалий окклюзии» сделаны следующие выводы:

1. На основании клинико-рентгенологических исследований выявлены особенности проявления анатомических нарушений у пациентов с ГФАО: нарушение пропорций лицевого отдела черепа; дизокклюзия зубных рядов, деформация формы и размеров зубоальвеолярных и базальных дуг челюстей; размеров и положения челюстных костей, что является показанием к проведению комбинированного ортодонтико-хирургического лечения требующих дифференцированный подход к выбору индивидуального алгоритма.

2. По результатам анкетирования мотиваций пациентов с ГФАО к комбинированному лечению является снижение качества жизни из-за нарушения эстетики лица 92%; психологический дискомфорт 84,2%; нарушения откусывания и жевания 44,7%. В отдаленные сроки (1 год) эстетическими

результатами после обследования и комбинированного лечения в основных группах, полностью удовлетворены 87,5% пациентов; тогда как после традиционного подхода к планированию операции и лечения, результатами лечения были удовлетворены 64,5%, частично удовлетворены 12,5%.

3. Планирование объёма и тактики хирургического лечения на основе анализа параметров ТРГ, трехмерного компьютерного моделирования челюстей в симуляторе позволит определить оптимальное соприкосновения остетомированных фрагментов.

4. По данным функциональных методов обследования показатели носового дыхания до лечения имели следующие значения: у пациентов с дистальным прикусом в основной и традиционной группах СОП=610±47см³/сек, СС=0,3±0,11Па/см³/сек, после проведенного традиционного и комплексного лечения показатели параметров имели следующие значения: в традиционной группе с дистальным прикусом СОП=613±38, СС=0,31±0,11 в традиционной группе с мезиальным прикусом СОП=540±64, СС=0,27±0,12, в основной группе с дистальным прикусом 625±49, СС=0,29±0,1, в основной группе с мезиальным прикусом СОП=560±58, СС=0,25±0,11, таким образом, комплексное лечение имеет положительную динамику в показателях ПАРМ.

5. Результаты комплексных биохимических исследований показали, что уровень HbF повышен, имел значение у пациентов с дистальной окклюзией 2,56 ± 0,21г/л, а у пациентов с мезиальной окклюзией 3,92 ± 0,29г/л и концентрация IgE была повышена у пациентов с дистальной окклюзией 174,51±11,07 мг/дл, а у пациентов с мезиальной окклюзией 208,24±14,33мг/дл, что свидетельствует о развитии тканевой гипоксии и об угнетении защитных факторов иммунной системы у пациентов с ГФАО.

6. У больных с дистальной окклюзией среднее значение ANS-PNS=52,5±0,31mm, G-Gn=72,5±1,21mm, N-ANS=50,5±1,83mm, ANS-Gn=61,1±1,88mm. При сравнении этих показателей с показателями узбекской популяции выявлено недоразвитие нижней трети лица, а у больных с мезиальной окклюзией среднее значение ANS-PNS=48,5±0,59mm, G-Gn=78,2±0,87mm, N-ANS=51,7±1,36mm, что указывает на малый размер верхней челюсти и увеличение размеров нижней челюсти по сравнению с показателями узбекской популяции.

7. У пациентов основной группы (3-4) группы при планировании хирургического лечения с использованием трехмерного орального сканирования, трехмерного компьютерного моделирования и симуляции хирургического лечения с изготовлением хирургических сплинтов на симуляторе и распечатывания на 3Д принтере имела разницу в отдаленные сроки в цефалометрических показателях по сравнению с показателями узбекской популяции: Go-Gn=0,7±0,3mm, N-ANS=0,3±0,2mm, ANS-Gn=0,8±0,3mm, SNA=0,1°, SNB=0,6°±0,1, ANB=0,167°, что указывает на максимальную приближенность показателям нормы.

**THE SCIENTIFIC COUNCIL DSc.04/05.06.2020.Tib.102.02
ON AWARDING OF SCIENTIFIC DEGREES
AT THE SAMARKAND STATE MEDICAL INSTITUTE**

TASHKENT STATE DENTAL INSTITUTE

DUSMUKHAMEDOV DILSHOD MAKHMUDJANOVICH

**IMPROVEMENT OF PLANNING AND INTEGRATED TREATMENT OF
PATIENTS WITH GNATIC FORMS OF OCCLUSION ANOMALIES**

14.00.21- Dentistry

**DISSERTATION ABSTRACT OF THE DOCTOR OF SCIENCES (DSc)
ON MEDICAL SCIENCES**

TASHKENT 2020

The theme of doctoral dissertation (DSc) was registered at the Supreme Attestation Commission at the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan under the number B2019.1.DSc/Tib342

The doctoral (DSc) dissertation has been prepared at the Tashkent state dentistry institute
The abstract of the dissertation is posted in three (Uzbek, Russian and English (abstract)) languages on the website of Scientific Council (www.sammi.uz) and Informational and Educational portal of "Ziyonet" (www.ziyonet.uz).

Scientific consultant:

Yuldashev Abduazim Abduvalievich
Doctor of Medical Sciences, Associate Professor

Official opponents:

Jaemyung Ahn (South Korea)
Doctor of Medical Sciences, Professor

Saatov Talat Saatovich
Doctor of Medical Sciences, Professor, Academician

Shomurodov Kahramon Erkinovich
Doctor of Medical Sciences, Associate Professor

Leading organization:

Public University of Navarre (Spain)

The defense of the dissertation will be held « 4 » 19 2020 at 13⁰⁰ hour at the meeting of the Scientific Council DSc.04/05.06.2020.Tib.102.02 at the Samarkand State Medical Institute (Address: 140100, Samarkand, Amir Temur street, 18. (Tel./fax: (99866) -233-07-66; fax: 66233775(366), e-mail: www.sammi.uz).

The dissertation can be reviewed at the Information Resource Center of the Samarkand State Medical Institute (registered under No. _____). Address: Samarkand, Amir Temur street 18, 140100. (Tel/fax: (99866)-233-07-66; e-mail: www.sammi.uz.

The abstract of dissertation was distributed on « ____ » _____ 2020.
(Registry report No. _____ on « ____ » _____ 2020).



[Handwritten signature in black ink]

J.A. Rizaev
Chairman of the Scientific Council
by awarding degrees,
Doctor of Medical Sciences, Professor

G.U. Samieva
Scientific Secretary of the Scientific Council
by awarding degrees
Doctor of Medical Sciences, Associate Professor

K.E. Shomurodov
Chairman of the scientific seminar at
scientific council for the award of degrees,
Doctor of Medical Sciences, Professor

[Handwritten signature in blue ink]

INTRODUCTION

Aim of the research:

increasing the effectiveness of a comprehensive examination and treatment of patients with GPOA, taking into account aesthetic needs and functional changes in the body.

Research objectives:

- Based on a retrospective analysis of archival material of case histories, study the nature of clinical and anthropometric changes in patients with GPOA;
- Estimate the stability of the achieved aesthetic and functional results in the long term after orthognathic and reconstructive operations in patients with GPAO;
- To study the state of morphometric changes in the upper respiratory tract in patients with GPOA before and after surgery;
- To study the state of the protective and cytokine system of saliva and blood in patients with GPOA before and after surgery;
- Conduct a comparative analysis and identify the correlation dependence of cephalometric indicators of patients with GPOA of the Uzbek population;
- Based on the results of the study, develop an algorithm for the diagnosis and comprehensive treatment of patients with GPOA;
- Develop a computer program based on cephalometric indicators and substantiate the reliability and effectiveness of this program in the complex treatment of patients with GPOA.

The scientific novelty of the study is as follows:

- It has been proven that, according to the results of anterior active rhinometometry, patients with GPOA have pronounced forms of nasal breathing disturbance and this is manifested due to an increase in the total resistance to air flow;
- It is proved that indicators - HbF; cytokines - IL-4, IL-10; The TNFa, IgE, and GSTMI gene in the blood and oral fluid have high diagnostic significance;
- It has been established that the preoperative complex preparation of patients with GPOA using an antioxidant has a positive influence to Hb, HbF, the GSTM1 gene and IgE and thereby prevents the development of inflammatory complications;
- It was found that the use of computer technology using 3D modeling of planned surgical treatment taking into account the individual needs of patients with GPOA improves the stability of bone fragments and the quality of orthognathic operations;
- It is proved that the complex treatment of GPOA, taking into account the morphometric parameters of ANS-PNS, Go-Gn, N-ANS, ANS-Gn, SNA-SNB and individual patient needs, provides highly aesthetic and functional results;

The practical results of the study are as follows:

- the proposed algorithm for comprehensive examination and diagnosis allows you to choose the tactics of an individual integrated treatment, taking into account the needs of patients with GPOA;
- indications for orthodontic, orthodontic - surgical treatments are determined taking into account the individual aesthetic and functional needs of patients;

- the proposed integrated treatment algorithm and using the capabilities of computer 3D modeling allows you to choose the tactics of an individual integrated treatment, which reduces the risk of complications and improves the quality of life of patients with GPOA;

- orthognathic surgery within the oral access, taking into account the morphometric characteristics of the Uzbek population, osteotomy of the upper and lower jaws, osteotomy of the upper jaw in combination with dilution or reduction of fragments, improves aesthetic parameters and the risk of postoperative complications.

The structure and scope of the dissertation.

The dissertation consists of introduction, five chapters, conclusion, list of used literature. The volume of the dissertation is 156 pages.

ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ
СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ
LIST OF PUBLISHED WORKS

I бўлим (I часть; I part)

1. Dilshod M.Dusmukhamedov, Jasur A.Rizaev, Makhmud Z.Dusmukhamedov, Abduazim A.Yuldashev. Characteristics of clinical-morphometric parameters and evaluation of results of surgical treatment of patients with gnathic forms of occlusion anomalies// International journal of Psychosocial rehabilitation, Scopus халқаро илмий-техник базалар рўйхатига киритилган. IJPR_10301_Feb_2020

2. M.Z. Dusmukhamedov, Jasur A.Rizaev, Dilshod M.Dusmukhamedov, Abdugaffor A.Khadjimetrov, Abduazim A.Yuldashev. Compensator-adaptive reaction of patients organism with gnathic forms of dental occlusion anomalies// International journal of Psychosocial rehabilitation, Scopus халқаро илмий-техник базалар рўйхатига киритилган. IJPR_10301_Feb_2020

3. Дусмухамедов Д.М., Chunui Lee Современный метод хирургического вмешательства при деформациях нижней челюсти // «Stomatologiya» - Ташкент, 2017. - № 2 -С 62-65 (14.00.00; 12)

4. Дусмухамедов Д.М., Ашуров З.Ш. Психоэмоциональное состояние больных с дефектами и деформациями челюстей // “Вестник” ТМА, Ташкент, 2018. - № 4-С77-80 (14.00.00; 8)

5. Dusmukhamedov D.M., Yuldashev A.A., Dusmukhamedov M.Z., Yuldashev A.A. Результаты исследований стоматологического статуса у пациентов с гнатическими формами аномалии окклюзии // Journal of biomedicine and practice Tashkent, 2019. - №-1, P.50-54

6. Азимов М.И., Дусмухамедов Д.М., Юлдашев А.А. Оценка отдаленных результатов хирургического лечения пациентов с гнатическими формами аномалий окклюзии // «Stomatologiya» -Ташкент, 2018. -№ 4- С 33-36 (14.00.00; 12)

7. М.З.Дусмухамедов, Raeng Jun Young, Д.М.Дусмухамедов, Юлдашев А.А. Состояние диагностики и лечения зубочелюстных аномалий на современном этапе// “O’zbekiston tibbiyot jurnali” Ташкент, 2019. - № 1-С71-76 (14.00.00; 8)

8. Д.М.Дусмухамедов, Абдукаюмов А.А., Хакимова З.К., Сайфуддинходжаева О., Мирзаев А.Р. Оценка морфометрических изменений верхних дыхательных путей у больных с гнатической формой аномалии окклюзии// «Stomatologiya» -Ташкент, 2018. -№ 4- С 44-47 (14.00.00; 12)

9. Ризаев Ж.А., Нурмаматова К.Ч., Исмаилов С.И., Д.М.Дусмухамедов, Мирзарахимова К. Туғма аномалияларнинг болалар орасида тарқалиши«Stomatologiya» -Ташкент, 2019. -№ 1- С 6-9 (14.00.00; 12)

10. Dusmukhamedov D.M., Murtazayev S.S., Yuldashev A.A., Dusmukhamedova D.K. Characteristics of morphometric parameters of the maxillo-facial region of patients with gnathic forms of occlusion abnormalities//

Annals of International Medical and Dental Research, Vol (5), Issue (5), 2019, p. 58- 65

11. Д.М.Дусмухамедов, Мухамедов И.М, Юлдашев А А, Хакимова З.К. Оценка состояния местного иммунитета полости рта у пациентов с гнатическими формами аномалии окклюзии// “Журнал теоретической и клинической медицины” - Ташкент,2019. - №4 - С 127-128 (14.00.00; 3)

12. Д.М.Дусмухамедов, Хаджиметов А.А., Юлдашев А.А., Хакимова З.К., Дусмухамедова Д.К., Юсупалиева К.Б. Состояния защитной системы слюны у пациентов с гнатической формой аномалии окклюзии зубных рядов// Journal of biomedicine and practice Tashkent, 2020. - №-1, P.33-39

13. Д.М.Дусмухамедов, Хаджиметов А.А., Дусмухамедов М.З., Юлдашев А.А., Хакимова З.К. Оценка состояния цитокиновой системы крови и слюны у пациентов с гнатическими формами аномалий окклюзии// «Stomatologiya» -Ташкент,2019. - № 4-С 45-48 (14.00.00; 12)

14. Д.М.Дусмухамедов, Хаджиметов А.А., Юлдашев А.А., Хакимова З.К., Дусмухамедова А.Ф. Роль гнатических форм аномалии окклюзии зубных рядов на развитие состояния гипоксии// Journal of biomedicine and practice Tashkent, 2020. - №-1, P.40-45

II бўлим (II часть; II part)

1. Дусмухамедов Д.М., Дусмухамедов М.З., Юлдашев А.А. Хирургическое лечение гнатических форм аномалии окклюзии методом саггитальной остеотомии ветвей нижней челюсти: Методическая рекомендация.–Ташкент, 2019. - С 1-24.

2. Дусмухамедов Д.М., Jun Young Raeng, Дусмухамедов М.З., Юлдашев А.А. Компьютерное моделирование ортогнатических операций с построением 3D моделей: Методическая рекомендация.–Ташкент, 2019. - С 1-24.

3. Дусмухамедов Д.М., Дусмухамедов М.З., Юлдашев А.А. Профилактика воспалительных осложнений при ортогнатических операциях у пациентов с гнатическими формами аномалии окклюзии: Методическая рекомендация.–Ташкент, 2019. - С 1-28.

4. Дусмухамедов Д.М., Дусмухамедов М.З., Юлдашев А.А., Муртазаев С.С., Бобоназаров Н.Х., Кадиров Р.Х. Диагностика и планирование лечения пациентов с гнатическими формами аномалий окклюзии// Агенство по интеллектуальной собственности Республики Узбекистан №DGU 07846 Ташкент 2020

5. Dismukhamedov D.M., Dismukhamedov M.Z., Khakimova Z.K. Estimation of morphometric changes of upper respiratory ways in patients with dental jaw deformities// Medical science, International scientific conference №28, Warszawa, Polska, December 2019. – P. 5

6. Дусмухамедов Д.М., Юлдашев А.А. Оценка эстетики лица и улыбки после хирургического лечения пациентов с гнатическими формами аномалий

окклюзии// Сборник материалов III международного молодежного научно-практического форума «Медицина будущего: от разработки до внедрения», посвященного 75-летию Оренбургского государственного медицинского университета, Россия, 2019. – С. 414

7. Ризаев Ж.А., Дусмухамедов Д.М., Юлдашев А.А. Оценка состояние стоматологического статуса и местного иммунитета у пациентов с гнатическими формами аномалии окклюзии// Сборник научных трудов научно-практической конференции, посвященной 40-летию кафедры стоматологии детского возраста УО «БГМУ» и 80-летию со дня рождения основателя кафедры профессора Э.М.Мельниченко, Минск, 2019. – С.223-224

8. Дусмухамедов Д.М., Юлдашев А.А. Практическое использование компьютерного моделирования от планирования до операции в ортогнатической хирургии// VI Белорусский международный стоматологический конгресс, Минск, 2019.

9. Дусмухамедов М.З., Юлдашев А.А., Дусмухамедов Д.М. Плоскостная остеотомия при лечении деформации нижней челюсти// Научно-практическая конференция «Актуальные проблемы челюстно-лицевой и ортогнатической хирургии», Ташкент, 2018.

10. Jun Young Paeng, Дусмухамедов Д.М. Practical advancement of computer-assisted simulation from planning to operation in orthognathic surgery// III международный конгресс стоматологов «Актуальные проблемы стоматологии и челюстно-лицевой хирургии», Ташкент, 2019.

11. Дусмухамедов Д.М. Оцеаа морфометрических изменений верхних дыхательных путей у больных с гнатической формой аномалии окклюзии// «Инсон ва саломатлик» халқаро мутахассислар иштирокидаги V Республика конгресси, Бухара, 2019. –С.7

12. Дусмухамедов Д.М., Юлдашев А.А., Современные аспекты лечения пациентов с гнатическими формами аномалии окклюзии// Сборник трудов I-Международной научно-практической онлайн конференции «Актуальные вопросы медицинской науки в XXI веке», Ташкент, 2019. –С.180

13. Азимов М.И., Дусмухамедов М.З., Дусмухамедов Д.М., Юлдашев А.А. Эстетические результаты хирургического лечения пациентов с деформациями челюстей// Республиканская научно-практическая конференция с международным участием «АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СТОМАТОЛОГИИ», Бухара, 2019. – С.150-151

14. Дусмухамедов Д.М., Юлдашев А.А., Дусмухамедов М.З. Оценка состояние стоматологического статуса у пациентов с гнатическими формами аномалии окклюзии// Сборник материалов III-го научно-практического международного конгресса «Актуальные проблемы стоматологии и челюстно-лицевой хирургии», Ташкент, 2019. –С.124-127.

15. Дусмухамедов Д.М., Юлдашев А.А., Хакимова З.К. Общий стоматологический статус у больных гнатическими формами аномалии окклюзии// «Российская наука в современном мире» XXVIII Международная научно-практическая конференция, Москва, 29 февраля 2020

Автореферат «_____» журнали таҳририятида
таҳрирдан ўтказилиб, ўзбек, рус ва инглиз тилларидаги матнлар ўзаро
мувофиқлаштирилди.

Бичими: 84x60 ¹/₁₆. «Times New Roman» гарнитураси.
Рақамли босма усулда босилди.
Шартли босма табағи: 3. Адади 100. Буюртма № 180.

Гувоҳнома № 10-3719
“Тошкент кимё технология институти” босмаҳонасида чоп этилган.
Босмаҳона манзили: 100011, Тошкент ш., Навоий кўчаси, 32-уй.