

**БУХОРО ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ**  
**ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ**  
**DSc.04/30.04.2022.Tib.93.01 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

---

**БУХОРО ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ**

**ФОЗИЛОВ УКТАМ АБДУРАЗЗОҚОВИЧ**

**БОЛАЛАРДА ТИШ-ЖАҒ АНОМАЛИЯЛАРИНИ ЭРТА ТАШХИСЛАШ**  
**ВА ОРТОДОНТИК ДАВОЛАШ УСУЛЛАРИНИ**  
**ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**

**14.00.21 - Стоматология**

**Тиббиёт фанлари доктори (DSc)**  
**илмий даражасини олиш учун ёзилган диссертацияси**  
**АВТОРЕФЕРАТИ**

**БУХОРО - 2024**

**Докторлик (DSc) диссертацияси автореферати мундарижаси**

**Оглавление автореферата диссертации доктора наук (DSc)**

**Contents of dissertation abstract of doctor of sciences (DSc)**

**Фозилов Уктам Абдураззоқович**

Болаларда тиш-жағ аномалияларини эрта ташхислаш ва ортодонтик даволаш усулларини такомиллаштириш ..... 5

**Фозилов Уктам Абдураззоқович**

Совершенствование ранней диагностики и ортодонтического лечения у детей с зубочелюстными аномалиями ..... 33

**Fozilov Uktam Abdurazzoqovich**

Improving early diagnosis and orthodontic treatment in children with dental anomalies ..... 61

**Эълон қилинган нашрлар рўйхати**

Список опубликованных работ

Lists of published works..... 69

**БУХОРО ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ**  
**ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ**  
**DSc.04/30.04.2022.Tib.93.01 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

---

**БУХОРО ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ**

**ФОЗИЛОВ УКТАМ АБДУРАЗЗОҚОВИЧ**

**БОЛАЛАРДА ТИШ-ЖАҒ АНОМАЛИЯЛАРИНИ ЭРТА ТАШХИСЛАШ**  
**ВА ОРТОДОНТИК ДАВОЛАШ УСУЛЛАРИНИ**  
**ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**

**14.00.21 - Стоматология**

**Тиббиёт фанлари доктори (DSc)**  
**илмий даражасини олиш учун ёзилган диссертацияси**  
**АВТОРЕФЕРАТИ**

**БУХОРО - 2024**

**Докторлик (DSc) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Олий таълими, фан ва инновациялар вазирлиги ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида B2022.2.DSc/Tib709 рақам билан рўйхатга олинган.**

Диссертация Бухоро давлат тиббиёт институтида бажарилган.

Диссертация автореферати уч тилда (ўзбек, рус, инглиз (резюме)) Илмий кенгаш веб-саҳифасида ([www.bsmi.uz](http://www.bsmi.uz)) ва «ZiyoNet» Ахборот-таълим порталида ([www.ziynet.uz](http://www.ziynet.uz)) жойлаштирилган.

**Илмий консультант**

**Олимов Сиддиқ Шарифович**  
тиббиёт фанлари доктори

**Расмий оппонентлар**

**Хабибова Назира Насуллаевна**  
тиббиёт фанлари доктори

**Нуриева Наталья Сергеевна**  
тиббиёт фанлари доктори  
(Россия Федерацияси)

**Abubekir Eltas**  
тиббиёт фанлари доктори  
(Туркия Республикаси)

**Етакчи ташкилот**

**Санкт-Петербург давлат университети**  
(Россия Федерацияси)

Диссертация ҳимояси Бухоро давлат тиббиёт институти ҳузуридаги DSc.04/30.04.2022.Tib.93.01 рақамли Илмий кенгашнинг 2024 йил «\_\_\_» \_\_\_\_\_ куни соат \_\_\_ даги мажлисида бўлиб ўтади. (Манзил: 200118, Бухоро шаҳри, А.Ғиждувоний кўчаси, 23-уй. Тел./Факс: (+99865) 223-00-50; тел: (+99865) 223-17-53; e-mail: [buhmi@mail.ru](mailto:buhmi@mail.ru).)

Диссертация билан Бухоро давлат тиббиёт институти Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин ( \_\_\_ рақам билан рўйхатга олинган). (Манзил: 200118, Бухоро шаҳри, А. Ғиждувоний кўчаси, 23-уй. Тел./Факс: (+99865) 223-00-50.)

Диссертация автореферати 2024 йил «\_\_\_» \_\_\_\_\_ куни тарқатилди.

(2024 йил «\_\_\_» \_\_\_\_\_ даги \_\_\_ рақамли реестр баённомаси.

**А.Ш.Иноятов**

Илмий даражалар берувчи Илмий кенгаш раиси, тиббиёт фанлари доктори, профессор

**Н.Н. Казакова**

Илмий даражалар берувчи Илмий кенгаш илмий котиби, тиббиёт фанлари доктори (DSc)

**Б.З.Хамдамов**

Илмий даражалар берувчи Илмий кенгаш қошидаги илмий семинар раиси, тиббиёт фанлари доктори, профессор

## КИРИШ (докторлик (DSc) диссертацияси аннотацияси)

**Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати.** Бугунги кунда стоматологиянинг ортодонтия соҳасида юз-жағ соҳасининг тиш-жағ аномалия ва деформацияларини эрта ташҳислаш ва даволашнинг самарали натижаларини олиш соҳанинг долзарб муаммоларидан биридир. Мутахассисларнинг фикрига кўра «...тиш-жағ аномалия ва деформациялари стоматологик касалликларнинг тарқалиши бўйича 60-65% ини эгаллайди...»<sup>1</sup>. Стоматология амалиётида юз-жағ аномалияларини эрта аниқлаш, унинг натижасида келиб чиқиши мумкин бўлган деформацияни олдиндан прогнозлаш ҳамда олдини олиш бўйича чора тадбирлар ишлаб чиқиш ортодонтиянинг етакчи вазифаларидан биридир. Тиш-жағ аномалия ва деформацияларини эмбрионал ривожланиш давридан бошлаб, эндоген ва экзоген келтириб чиқарувчи омилларини аниқлаш ҳамда бартараф этиш усулларини ишлаб чиқиш уларни стоматологик амалиётга тадбиқ қилиш ортодонтиянинг истиқболли режаларидан биридир. Юз-жағ тизими аномалиялари билан туғилган болаларда хирургик муолажалар билан ҳамоҳанг, ортодонтик ёрдам кўрсатиш, келиб чиқиши мумкин бўлган деформациянинг олдини олиш, мушаклар миофункционал мувозанатини тиклаш орқали стоматологик саломатлик ва ҳаёт сифатини яхшилаш ортодонтиянинг долзарб муаммоларидан бири ҳисобланади.

Дунё миқёсида ортодонтик даволашда болаларда тиш-жағ тизими аномалия ва деформацияларини эрта прогнозлаш истиқболли белгилаш ва аниқлаш, шунингдек ташҳислаш, даволаш ҳамда профилактик тадбирлар самарадорлигини ошириш бўйича кенг миқёсли илмий тадқиқотлар олиб борилмоқда. Тиш-жағ аномалияларини эрта ташҳислаш ва даволашга бўлган максимал яқин ёндошувни ишлаб чиқиш, ортодонтик беморларни даволашда стабил эстетик натижани олиш ва рецидивлар сонини камайтириш бўйича илмий тадқиқотлар олиб борилмоқда. Шунга қарамадан ташҳислашнинг мавжуд усуллари етарли эмас, бу эса тадқиқотнинг қўшимча усулларига бўлган қатъий заруратни юзага келтиради. Ушбу жиҳатдан болаларга ортодонтик ёрдам кўрсатишнинг сифат кўрсаткичларини оширишга йўналтирилган даволаш тадбирларини ишлаб чиқиш муҳимдир.

Мамлакатимизда соғлиқни сақлаш тизимида ортодонтик ёрдам кўрсатишни тубдан такомиллаштириш, жумладан юз-жағ аномалияларини эрта ташҳислаш ва уни асоратланган деформацияларга ўтишининг олдини олиш бўйича асосли натижалар олинган. Шу муносабат билан, 2022-2026 йилларда мамлакат ривожланиши стратегиясининг 7 та устувор йўналиши 56-мақсад, 4-қисмида «...аҳоли саломатлигини муҳофаза қилиш, тиббиёт ходимларининг салоҳиятини ошириш ва 2022-2026 йилларда соғлиқни сақлаш тизимини ривожлантириш дастурини тадбиқ этишга қаратилган чора-

---

<sup>1</sup>Денисова Ю.Л. Комплексное лечение пациентов с рецессией десны в сочетании с зубочелюстными аномалиями // Журнал стоматологии. Минск. 1(12).2014. С.17-30.

тадбирлар мажмуини амалга ошириш...»<sup>2</sup> каби вазифалар белгиланган. Шунга асосан болаларда тиш-жағ аномалияларини эрта ташхислаш ва ортодонтик даволаш усулларини такомиллаштириш, янги ортодонтик мосламаларни ишлаб чиқиш ҳамда улар самарадорлигини ошириш аҳамиятли бўлган.

Мазкур диссертация тадқиқоти Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдаги “2022-2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида”ги ПФ-60-сонли Фармони, 2020 йил 10 ноябрдаги “Соғлиқни сақлаш соҳасида давлат бошқаруви тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПҚ-4887-сон, 2020 йил 12 ноябрдаги “Бирламчи соғлиқни сақлаш муассасалари фаолиятига принципиал янги механизмларни жорий этиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-6110-сон қарорлари ҳамда ушбу йўналишдаги фаолиятга оид бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда назарда тутилган вазифаларнинг бажаришга муайян даражада хизмат қилган.

**Тадқиқотнинг республика фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига боғлиқлиги.** Мазкур тадқиқот республика фан ва технологиялар ривожланишининг VI. “Тиббиёт ва фармакология” устувор йўналишига мувофиқ бажарилган.

**Диссертация мавзуси бўйича хорижий илмий тадқиқотлар шарҳи** <sup>3</sup>.

Турли ёшдаги болаларда юз-жағ аномалиялари ва деформациялари учраши, уларни ортодонтик ташхислаш ва даволаш самарадорлигини клиник-патогенетик асослашга қаратилган тадқиқотлар дунёнинг қуйидаги илмий марказлар ва олий таълим муассасаларида олиб борилмоқда: Federal University of Uberlândia, Universidade Federal do Rio de Janeiro (Brazil); Medical University of Bialystok (Poland); University of Novi Sad (Serbia); Kagoshima University, Tokyo Medical Dental University (Japan); University of Cagliari, University of Ferrara (Italy); Kyungpook National University, Seoul National University (South Korea); Peking University (China); University of Copenhagen (Denmark); Universidad de Antioquia (Colombia); Sir John Walsh Research Institute (New Zealand); Islamic Azad University (Iran); University of Sydney, University of Western Australia (Australia); University of Manchester (England); University of Amsterdam, The Netherlands University (Netherlands); Cairo University (Egypt); Тошкент давлат стоматология институти (Uzbekistan).

Жаҳонда болаларда юз-жағ аномалиялари ва деформацияларини аниқлаш, эрта ва аниқ ташхислаш, самарали ортодонтик даво усулларини яратиш, бунинг учун турли ортодонтик мосламаларни ишлаб чиқиш ҳамда ортодонтик амалиётга жорий этиш, бўйича қуйидаги қатор илмий натижалар олинган: юз-жағ аномалиялари ва деформацияларини аниқлаш ва учраш

---

<sup>2</sup>Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдаги ПФ-60-сонли «2022 - 2026 йилларга мўлжалланган янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида» ги Фармони.

<sup>3</sup><https://www.osteomyelitiscenter.com/>; <https://www.oatext.com/>; <https://wexnermedical.osu.edu/>; <https://www.seattle-science-foundation.org/>; <https://journals.plos.org/>; [wexnermedical.osu.edu](https://wexnermedical.osu.edu/) (<https://wexnermedical.osu.edu/>); <https://www.uthscsa.edu/>; <https://www.ouh.nhs.uk/>; <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/>; <https://www.escomid.org/>

даражасини қиёсий ўрганиш, клиник, ижтимоий-иқтисодий жиҳатларини баҳолаш (Tokyo Medical Dental University, Japan); болаларда аниқланган ушбу патологиялар шаклланиши ва хавф омиллари, шунингдек, уларни эрта ташхислаш мажмуавий усуллари ишлаб чиқилган (Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brazil); болаларда учрайдиган юз-жағ аномалиялари ва деформацияларини ортодонтик даволаш самарадорлигини ошириш, бунинг учун турли ортодонтик мосламалар ишлаб чиқишга концептуал ёндашув бўйича тадқиқотлар олиб борилган (Kyungpook National University, South Korea); юз-жағ аномалиялари ва деформацияларини даволаш, олдини олиш самарадорлигини ошириш орқали ушбу патологиялардан азият чекишни камайтириш, болалар ҳаёт сифатини ошириш (University of Ferrara, Italy) борасида кўплаб ишлар қилинган.

Бундан ташқари, Республикамизда юз-жағ аномалия ва деформациялари тарқалиши, ортодонтик даволаш самарадорлигини ошириш, бунинг учун турли мосламалар яратиш ҳамда уларни стоматологик амалиётга жорий этиш бўйича кенг қамровли тадқиқотлар кам ўтказилган, бу эса ўз навбатида кўплаб ушбу патологиялар кузатилган болалар ҳаёт сифатининг пастлиги, уларнинг жамиятимизга тўлақонли қўшилиб кетишига халақит бераётган омиллардан ҳисобланади.

**Муаммонинг ўрганилганлик даражаси.** Сўнгги йилларда дунё миқёсида ортодонтия соҳасида аҳамиятли даражадаги ўзгаришлар рўй берди. Агар илгари ечиладиган аппаратлар 90% ҳолатларда қўлланилган бўлса, ҳозирги вақтда улар фақатгина 16% кузатувларда ишлатилмоқда. Бугунги кунда 84% беморларга ечилмайдиган - қотирилган аппаратлардан фойдаланган ҳолда даволаш олиб борилади (Шулькина Н.М. ва ҳаммуал., 2019). Болаларда биринчи доимий молярларнинг эрта йўқолиши латериал тишларнинг силжиши натижасида тиш-жағ тизими деформациясининг ривожланиши учун хавф омилдир (Нигматова И.Р. ва ҳаммуал., 2019).

Алмашинув тишлов даврида ортодонтик даволашда олинадиган ва олинмайдиган ортодонтик мосламалар ёрдамида амалга оширилади. Олиб қўйиладиган ортодонтик аппаратлар ўзгарувчан таъсирга эга бўлиб, мунтазам равишда пайдо бўладиган жағларнинг тинч ҳолати босқичи билан тавсифланади, тишларнинг тўлиқ ҳаракатини эмас, балки қия-айланма ҳаракатини келтириб чиқаради, бу кўпинча керакли даволаш таъсирининг йўқлигига ёки тез релапсга олиб келади.

Мамлакатимиз ва хорижий ортодонтиларнинг илмий-тадқиқот ишларида келтирилишича, олиб қўйиладиган ортодонтик мосламалар катта ҳажмга эга ва тиш қаторларида жуда кўп жой эгаллайди, бунинг натижасида дикцияни ёмонлаштиради. Айрим ҳолатларда пластмассага аллергик реакцияларни келтириб чиқариши мумкин ва боланинг руҳий ҳолатига таъсир этиб, шифокор ва ота-оналар билан ҳамкорлик ёндашувини талаб қилади (Нигматов Р.Н. ва ҳаммуал., 2018).

Болаларда тиш-жағ аномалиялари (ТЖА) ва деформацияларини даволашда интраорал аппарат элементлари - “тишлов” учун юқори жағ кесувчи тишлар танглай юзасига маҳкамланадиган брекетлардан фойдаланиш таклиф этилган ишлар ҳам мавжуд. Ортодонтик ёрдам сифатини ошириш, натижаларнинг турғунлиги, ТЖА мавжуд болаларни эрта ташҳислаш ва даволашга боғлиқ. Эрта даволаш натижалари турғун бўлиб, камдан кам ҳолатда қайталанган, чунки ўсиб келаётган тўқималар ривожланиши, тишларнинг ёриб чиқиши ва илдизлар шаклланишида алвеоляр ўсиқларнинг ўсиб ривожланиши билан боғлиқ ҳолда кечган (Хорошилкина Ф.Я., Персин Л.С., 2018).

Эрта болалик ёшида профилактика чораларини олиб бориш вақтида тиш-жағ тизими (ТЖТ) физиологик ривожланишини қайта тиклаш имконини берган. Вақтинча тишлов даврида логопед билан машғулотларда товушларни тўғри талаффуз қилишга ўргатиш, миогимнастика, оғиз бўшлиғи санацияси, нуқсонли вақтинча ва доимий тишларни ўз вақтида қайта тиклаш ёки ўрнини тўлдириш муолажалари олиб борилган.

Олимов С.Ш. (2019) фикрича, сагиттал окклюзияда ташҳисланган тиш-жағ деформациялари бўлган беморларни клиник текшириш турли ёшдаги болалар ва ўсмирларда окклюзия ривожланишининг морфофункционал хусусиятлари, аксарият ҳолларда, турли патологик ҳолатларнинг пайдо бўлиш частотасига боғлиқ бўлади.

Тиш ёйларини геометрик-график кўпайтириш усулидан фойдаланган ҳолда, сут тишларининг жипс жойлашув даврида тиш ёйларининг конфигурациясини олиш таклиф қилинган илмий манбалар мавжуд. Бу тавсия этилган усул тишлар бўйин соҳаси, латерал қисмлари ўлчамлари ўртасидаги конфигурациянинг боғлиқлигига асосланган. Иккинчи молярларнинг дистал юзасига қадар сагиттал ўлчам ёриқ ва соғлом томонларини таққослайди (Дмитриенко М.И. ва ҳаммуал., 2014).

Турли ёшдаги беморларда ТЖТ деформацияларини ортодонтик даволаш стратегияси, ортодонтик асбобларни танлаш ТЖТ патологияларининг этиологик ва патогенетик таркибий қисмларига боғлиқлиги кўрсатилган. У ёки бу ортодонтик мосламаларни тўғри танлаш эса беморнинг оғиз бўшлиғи гигиеник ҳолати, ортодонтик лабораториянинг имкониятлари ва ортодонтнинг профессионал қобилиятига боғлиқ (Folayan M.O. et al., 2020).

Ҳозирги вақтда ортодонтик даволаш жараёнида профилактиканинг кўпгина принципиал жиҳатлари ҳанузгача тўлиқ ўз ечимини топмаган. Ортодонтияда чуқур фторлаш усулини қўллаш ҳақидаги маълумотлар мавжуд эмас. Ортодонтик даволаш жараёнида каппалар ёрдамида тиш эмали резистентлиги ва реминерализацияловчи воситалар самарадорлигини баҳолаш масалалари етарлича очиб берилмаган.

**Диссертация тадқиқотининг диссертация бажарилган олий таълим муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги.** Диссертация тадқиқоти Бухоро давлат тиббиёт институти (02.2022 DSc 139)

илмий-тадқиқот ишларининг режасига мувофиқ “COVID-19 дан кейинги даврда Бухоро воҳаси аҳолиси саломатлигига таъсир этувчи патологик омилларни эрта аниқлаш, ташҳислаш ҳамда янги даволаш профилактика усулларни ишлаб чиқиш (2022-2026 й.)” мавзуси доирасида олиб борилган.

**Тадқиқотнинг мақсади** эрта ёшли болаларда тиш-жағ аномалиялари ва деформацияларини янги ортодонтик мосламалар ишлаб чиқиш ёрдамида эрта ташҳислаш ва ортодонтик даволаш усулларини такомиллаштиришдан иборат бўлган.

**Тадқиқотнинг вазифалари:**

эрта ёшли болаларда жағ ўлчамлари, жағларнинг калла суяги асосига нисбатан жойлашуви, тиш ёйлари нисбати ва тиш жойлашуви нуқсонларининг қиёсий ташҳисини ўтказиш ва баҳолаш;

эрта ёшдаги болаларда тиш-жағ тизими функционал бузилишлари ҳамда юз-жағ нуқсонларини ташҳислаш жиҳатларини аниқлаш ва баҳолаш;

ўрганилган контингентда юз формаси олд ва ён томонлари, шунингдек, антропометриясини ўрганиш орқали сут ва доимий тишлар аномалиялари ҳамда деформацияларини қиёсий тавсифлаш;

эрта ёшли болаларда тишлар орасидаги ўлчамга қараб жағларнинг трансверсал йуналишда торайишини аниқлаш ва уларни ташҳислашга янгича ёндашиш йўллари ишлаб чиқиш;

эрта ёшдаги болаларда сут тишлар тишловида жағлар ўлчамларини аниқлаш орқали тиш-жағ тизими аномалиялари ва деформацияларининг эрта ташҳисотини мукамаллаштириш;

тиш-жағ аномалиялари ёки деформациялари кузатилган болаларда олиб қўйилмайдиган ва олиб қўйилмайдиган ортодонтик аппаратлар билан даволашни такомиллаштириш;

юз-жағ аномалиялари кузатилган болаларда эрта ташҳислаш ва ортодонтик даволаш усуллари самарадорлиги, ортодонтик даволашнинг олис натижаларига қараб аниқлаш ва қиёсий баҳолаш.

**Тадқиқотнинг объекти** сифатида 2019-2022 йиллар давомида Бухоро вилояти ихтисослаштирилган болалар стоматология маркази ортодонтия бўлимида тиш-жағ тизими аномалия ва деформациялари билан мурожаат қилган 18 ёшгача бўлган 440 нафар бемор болалар олинган.

**Тадқиқотнинг предмети** сифатида тиш-жағ аномалиялари, деформациялари ривожланаётган мактабгача ва мактаб ёшидаги болалар стоматологик, клиник-функционал, антропометрик тадқиқот натижалари, пародонтал ва гигиеник индекслар материаллари олинган.

**Тадқиқотнинг усуллари.** Қўйилган вазифаларни бажариш мақсадида стоматологик, клиник-функционал, антропометрик, ортодонтик ва статистик тадқиқот усулларидан фойдаланилган.

**Тадқиқотнинг илмий янгилиги** куйидагилардан иборат:

илк бор юқори жағ биосимметриясининг уч томонлама тотал торайишини самарали даволовчи, асоратларсиз, тез ва бемор учун қулай усулда кенгайтира

оладиган ортодонтик мослама ишлаб чиқилган, унда лаб мушакларини бўшаштирувчи лаб пилотлари мавжудлиги, юқори жағни сагиттал йўналишда суриш кучининг ортиши каби иккита хусусият унинг яқин аналогларида мавжуд эмаслиги исботланган;

илк бор юз-жағ соҳаси нуқсони билан туғилган чақалоқларда ҳаётининг биринчи кунндаёқ оғиз бўшлиғи обтуратори қўйиш орқали бир вақтнинг ўзида сўриш, ютиш, нафас олиш функцияларини тиклашга эришилган, обтураторни эрта қўллаш натижасида туғма нуқсон билан туғилган болаларда она кўкрагини эмизиш орқали табиий озиклантириш имконияти яратилган;

илк бор аралаш тишлов даврида юқори жағнинг икки томонлама тўлиқ ёриғи бўлган болаларни даволашда жағ юқори марказий фрагментини дистал томонга силжитиш, икки ён фрагментларни трансверзал йўналишда кенгайтириш, миофункционал мувозанатни тиклаш, юмшоқ танглай қисмини ортодонтик мослама билан узайтириш орқали нуқсонни ёпиш ва нутқни шакллантиришга эришилган, юқори жағда жойлаштириладиган мосламанинг базис қисмида юқори танглай герметиклигини таъминловчи қопламанинг бўлиши, бунда қопламанинг, ҳам нафас олиш, ҳам нутқ шаклланишига имкон бериши бошқа аналоглардан кўра афзаллиги кўрсатиб берилган;

тиш-жағ тизими аномалиялари асорати бўлган доимий тишлар тишлови давридаги патологик окклюзияларни даволаш учун тиш эмали резистентлиги ўртача ва юқори, кариес пломба олиш даражаси паст бўлганда олинмайдиган ортодонтик мосламалар, тиш эмали резистентлиги паст, кариес пломба олиш даражаси юқори бўлганда ортодонтик ечиладиган пластинка базисли мослама қўлланилганда даволашнинг клиник самарадорлиги, ортодонтик даволашнинг олис натижалари (6 ва 12 ой) самарадорлиги исботланган, ишлатиш йўллари мукамаллаштирилган;

тиш-жағ тизими аномалияларида болаларнинг биринчи сут тишлари чуққунча, шаклланаётган ва шаклланган сут тишлар тишлови, эрта ва кечки алмашинув тишлови, шаклланган доимий тишлар тишлови даврлари учун ортодонтик профилактик тадбирлар ҳар бир патологияга мос илк бор оптималлаштирилган, унга амал қилиниши деформацияларнинг олди олиниши, мушаклар миофункционал мувозанатини тиклаш орқали патологик окклюзиялар бартараф қилиниши, тишлар чиқиш қоидалари бузилиши, тиш қаторларининг шакл ва кўриниши ўзгаришларига олиб келишининг олди олиниши исботлаб берилган.

**Тадқиқотнинг амалий натижалари** қуйидагилардан иборат:

илк бор юқори жағ тотал торайишида қўлланиладиган ортодонтик мослама ишлаб чиқилган ва бемор болаларда муваффақиятли қўлланилган, унинг шунга ўхшаш бошқа аналоглардан устун томонлари борлиги исботланган ва ушбу мосламанинг чизмаси асосида 3D кўриниши тайёрланиб, фойдаланиш учун тавсия қилинган;

юз-жағ соҳаси аномалияси бор чақалоқларда ҳаётининг биринчи кунндаёқ оғиз бўшлиғи обтуратори қўйиш орқали бир вақтнинг ўзида барча

функциялар (сўриш, ютиш, нафас олиш) тикланишига эришилгани ҳолатининг стоматологик амалиётга жорий этилиши ушбу патологиянинг кўплаб асоратларининг олди олинишини кўрсатган, ушбу ортодонтик мослама бола сут тишлари чиққунча, сут тишлар чиқиш даврида ва шаклланган сут тишлар прикуси даврида хейлопластика, веллопластика ва уронопластика операцияларигача қўллаш тавсия этилган;

турли ёшдаги болаларда мезиал окклюзияни ортодонтик даволашнинг янги мослама ва усуллари ишлаб чиқилган, клиник синамадан ўтказилган, уларнинг болалар учун сўриш ва бошқа функцияларининг тиклашдаги роли кўрсатилган, ортодонтик даволаш учун биологик жиҳатдан хавфсиз, тиббий жиҳатдан ишончли, иқтисодий жиҳатдан самарали, ижтимоий жиҳатдан аҳамиятли, ортодонтик жиҳатдан муваффақиятли турли мосламалар ишлаб чиқилгани ва стоматологик амалиётга тавсия этилгани ушбу касалликлар даволанишига янгича ёндошиш сифатида эътироф этилган;

юзнинг формаси, шакли, олд ҳамда ён томонлари, антропометрик кўрсаткичларини аниқлаш орқали сут ва доимий тишлар аномалиялари ҳамда деформацияларини олдини олиш тадбирлари ишлаб чиқилган ҳамда ортодонтик амалиётга жорий этилган;

эрта ёшли болаларда пастки жағ курак тишлар ўлчамларига қараб жағларнинг трансверзал йўналишда торайиши аниқланган, шу асосда уларда эрта ташҳислаш амалга оширилган ва стоматологик, жумладан ортодонтик амалиётга жорий этилган.

**Тадқиқот натижаларининг ишончилиги** тадқиқотда қўлланилган назарий ёндашув ва усуллар, замонавий, бир бирини тўлдирувчи стоматологик, ортодонтик, клиник-функционал, инструментал ва статистик усуллар қўлланилганлиги, клиник тадқиқотнинг услубий жиҳатдан тўғри бажарилганлиги, етарли даражада клиник материал танланганлиги, қўлланилган усулларнинг замонавийлиги, халқаро ҳамда маҳаллий тадқиқотчилар маълумотлари билан таққосланганлиги, олинган натижалар ва қилинган асосли хулосаларнинг ваколатли тузилмалар томонидан тасдиқлаганлиги билан асосланган.

#### **Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти.**

Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти илк бор юқори жағ уч томонлама тотал торайишини самарали даволовчи ортодонтик мослама ишлаб чиқилганлиги, унинг яқин аналогларидан устунлиги кўрсатилганлиги, юз-жағ соҳаси нуқсони билан туғилган чақалоқларда ҳаётининг биринчи кундаёқ оғиз бўшлиғи обтуратори қўйиш орқали бир вақтнинг ўзида сўриш, ютиш, нафас олиш функцияларини тиклашга эришилганлиги, аралаш тишлов даврида юқори жағнинг икки томонлама тўлиқ ёриғи бўлган болаларни даволашда ортодонтик мослама билан узайтириш орқали нуқсонни ёпиш ва нутқни шакллантиришга эришилганлиги, патологик окклюзияларни даволаш учун тиш эмали резистентлиги ўртача ва юқори, кариес пломба олиш даражаси паст олинмайдиган ортодонтик мосламалар, тиш эмали резистентлиги паст,

кариес пломба олиш даражаси юқори бўлганда ортодонтик ечиладиган мослама қўлланилганда даволашнинг клиник ва ортодонтик даволашнинг олиш натижалари (6 ва 12 ой) самарадорлиги исботланганлиги, ишлатиш йўллари мукамаллаштирилганлиги, тиш-жағ деформацияларини ортодонтик мосламалар билан даволаш тугагач, касаллик рецидивини олдини олиш мақсадида ортодонтик профилактик тадбирлар тавсия этилганлиги билан асосланган.

Тадқиқотнинг амалий аҳамияти юқори жағ тотал торайишида қўлланиладиган ортодонтик мослама ишлаб чиқилиб, унинг чизмаси асосида 3D кўриниши тайёрланиб, фойдаланиш учун тавсия қилинганлиги, юз-жағ соҳаси аномалияси бор чақалоқларда ҳаётининг биринчи кундаёқ оғиз бўшлиғи обтуратори қўйиш орқали бир вақтнинг ўзида барча функциялар (сўриш, ютиш, нафас олиш) тикланишига эришилганлиги, хейлолопластика, вейлопластика ва уронопластика операцияларигача қўллаш тавсия этилганлиги, ортодонтик даволаш учун биологик жиҳатдан хавфсиз, тиббий жиҳатдан ишончли, иқтисодий жиҳатдан самарали, ижтимоий жиҳатдан аҳамиятли, ортодонтик жиҳатдан муваффақиятли турли мосламалар ишлаб чиқилганлиги, эрта ёшли болаларда пастки жағ курак тишлар ўлчамларига қараб жағларнинг трансверзал йўналишда торайиши аниқланиб, шу асосда эрта ташҳислаш амалга оширилганлиги билан асосланган.

#### **Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши.**

Илмий янгиликнинг моҳияти: илк бор юқори жағ биосимметриясининг уч томонлама тотал торайишини самарали даволовчи, асоратларсиз, тез ва бемор учун қулай усулда кенгайтира оладиган ортодонтик мослама ишлаб чиқилган, унда лаб мушакларини бўшаштирувчи лаб пилотлари мавжудлиги, юқори жағни сагитал йўналишда суриш кучининг ортиши каби иккита хусусият унинг яқин аналогларида мавжуд эмаслиги исботланган.

Илмий янгиликнинг аҳамияти: юқори жағ уч томонлама тотал торайишини самарали даволовчи ортодонтик мослама ишлаб чиқилганлиги, унинг яқин аналогларидан устунлиги кўрсатилган.

Илмий янгиликнинг амалиётга жорий қилиниши: олинган илмий маълумотлар Сурхондарё вилояти болалар стоматология поликлиникаси бўйича буйруқ (27.09.2023 й.; № 24-Т) ҳамда Бухоро вилояти Олот туман тиббиёт бирлашмаси стоматология поликлиникаси бўйича буйруқ (28.09.2023 й.; № 177-Т) билан амалиётга жорий этилган.

Илмий янгиликнинг ижтимоий аҳамияти юз-жағ аномалиялари бўлган болаларни тиш-жағ тизими ҳолатини аниқлаш ва бу ҳолатда стоматологик ёрдам кўрсатиш биринчи қатновиданоқ беморларнинг анамнезлари ва ташҳислашга асосланиб, самарали даволашга эришилиши, такомиллаштирилган ортодонтик мосламалар, III томонга кенгайтирувчи пластинка базисли ортодонтик аппаратлар билан самарали даволаш усулларини стоматологлар амалиётида муваффақиятли фойдаланиш имконини берган.

Илмий янгиликнинг иқтисодий самарадорлиги тиш-жағ аномалия ва деформацияларини оғирлик даражасига қараб, юқори жағ ялпи торайиши аниқланган беморлар ёшини ҳисобга олиб, комплекс даволаш, қатнов сонини 25-30% гача камайтирилиши, 8-10 ойлик даволаш муддатини 6-8 ойгача камайтирилганлиги, иккита ортодонтик аппарат ўрнига битта такомиллаштирилган ортодонтик аппарат қўлланилиши, беморлар чайнов самарадорлигини физиологик ҳолати тикланиши, клиник белгиларининг яхши томонга ўзгариши, соғломлаштиришга эришилганлиги билан изоҳланган. Бир беморда ташҳислаш учун харажатлар миқдори 145 000 сўм бўлгани ҳолда беморлар чекланган сонини 21 нафар бемор комплекс даволашда даво муддати 5 қатновга қисқариши ҳисобига иқтисодий самарадорлик ҳисоблаб чиқилди ва бюджет маблағларини 4 млн 972 минг 968 сўмга иқтисод қилиш имконини берган. Иқтисодий самарадорликни ҳисоблашда профилактика ва беморларда асоратларнинг олдини олиш билан боғлиқ харажатларни камайтиришга эришилган.

Хулоса: янги ортодонтик мосламани даволаш амалиётининг жорий қилиниши 1 нафар бемор ҳисобига бюджет маблағларини 145 000 сўмга иқтисод қилиш имконини берган.

Илмий янгиликдан кенгайтирилган ҳолда фойдаланиш: «Юқори жағ торайиши ҳисобига юзага келган патологик окклюзияни даволаш усулларини такомиллаштириш» мавзусида илмий янгиликни бошқа соғлиқни сақлаш муассасаларига жорий этиш бўйича Бухоро давлат тиббиёт институти Эксперт Кенгаши раисига Бухоро давлат тиббиёт институти илмий ишлар ва инновациялар бўйича проректори томонидан 2023 йил 7 октябрда 04/5742-сонли хат юборилган.

Илмий янгиликнинг моҳияти: илк бор юз-жағ соҳаси нуқсони билан туғилган чақалоқларда ҳаётининг биринчи кундаёқ оғиз бўшлиғи обтуратори қўйиш орқали бир вақтнинг ўзида сўриш, ютиш, нафас олиш функцияларини тиклашга эришилган, обтураторни эрта қўллаш натижасида туғма нуқсон билан туғилган болаларда она кўкрагини эмизиш орқали табиий озиқлантириш имконияти яратилган.

Илмий янгиликнинг аҳамияти: юз-жағ соҳаси нуқсони билан туғилган чақалоқларда ҳаётининг биринчи кундаёқ оғиз бўшлиғи обтуратори қўйиш орқали бир вақтнинг ўзида сўриш, ютиш, нафас олиш функцияларини тиклашга эришилганлиги, аралаш тишлов даврида юқори жағнинг икки томонлама тўлиқ ёриғи бўлган болаларни даволашда ортодонтик мослама билан юмшоқ танглай функционал қисмини узайтириш орқали нуқсонни ёпиш ва нутқни шакллантиришга эришилган.

Илмий янгиликнинг амалиётга жорий қилиниши: олинган илмий маълумотлар Сурхондарё вилояти болалар стоматология поликлиникаси бўйича буйруқ (27.09.2023 й.; № 24-Т) ҳамда, Бухоро вилояти Олот туман тиббиёт бирлашмаси стоматология поликлиникаси бўйича буйруқ (28.09.2023 й.; № 177-Т) билан амалиётга жорий этилган.

Илмий янгиликнинг ижтимоий аҳамияти юз-жағ аномалияси бўлган болаларни ортодонтик мослама ва комплекс терапевтик усуллардан фойдаланиб, даволашнинг тавсия этилган техникаси беморларнинг тезроқ тузалиши, поликлиникага қатнаш кунларини қисқартириш ва беморлар, улар оила аъзоларининг ҳаёт сифатини яхшилаш имконини берган.

Илмий янгиликнинг иқтисодий самарадорлиги ҳар беморни ташҳислаш учун харажатлар миқдори 145 000 сўм бўлгани ҳолда 21 нафар бемор комплекс даволашда даво муддати 5 катновга қисқариши ҳисобига бюджет маблағларини 4 млн 972 минг 968 сўмга иқтисод қилиш имконини берган. Иқтисодий самарадорликни ҳисоблашда профилактика ва беморларда асоратларнинг олдини олиш билан боғлиқ харажатларни камайтиришга эришилган.

Хулоса: янги ортодонтик мосламани даволаш амалиётининг жорий қилиниши 1 нафар бемор ҳисобига бюджет маблағларини 236800 сўмга иқтисод қилиш имконини берган.

Илмий янгиликдан кенгайтирилган ҳолда фойдаланиш: «Юқори жағ торайиши ҳисобига юзага келган патологик окклюзияни даволаш усулларини такомиллаштириш» мавзусида илмий янгиликни бошқа соғлиқни сақлаш муассасаларига жорий этиш бўйича Бухоро давлат тиббиёт институти Эксперт Кенгаши раисига Бухоро давлат тиббиёт институти илмий ишлар ва инновациялар бўйича проректори томонидан 2023 йил 7 октябрда 04/5742-сонли хат юборилган.

Илмий янгиликнинг моҳияти: илк бор аралаш тишлов даврида юқори жағнинг икки томонлама тўлиқ ёриғи бўлган болаларни даволашда жағ юқори марказий фрагментини дистал томонга силжитиш, икки ён фрагментларни трансверзал йўналишда кенгайтириш, миофункционал мувозанатни тиклаш, юмшоқ танглай қисмини ортодонтик мослама билан узайтириш орқали нуқсонни ёпиш ва нутқни шакллантиришга эришилган, юқори жағда жойлаштириладиган мосламанинг базис қисмида юқори танглай герметиклигини таъминловчи қопламнинг бўлиши, бу эса ҳам нафас олиш, ҳам нутқ шаклланишига имкон бериши бошқа аналоглардан кўра афзаллиги кўрсатиб берилган.

Илмий янгиликнинг аҳамияти: юқори жағ тотал торайишида қўлланиладиган ортодонтик мослама ишлаб чиқилиб, унинг чизмаси асосида 3D кўриниши тайёрланиб, фойдаланиш учун тавсия қилинганлиги, юз-жағ соҳаси аномалияси бор чақалоқларда ҳаётининг биринчи кундаёқ оғиз бўшлиғи обтуратори қўйиш орқали бир вақтнинг ўзида барча функциялар (сўриш, ютиш, нафас олиш) тикланишига эришилганлиги, хейлолопластика, веллопластика ва уронопластика операцияларигача қўллаш тавсия этилган.

Илмий янгиликнинг амалиётга жорий қилиниши: олинган илмий маълумотлар Хоразм вилоят болалар стоматология поликлиникаси бўйича буйруқ (26.09.2023 й.; № 58-и) ҳамда, Навоий вилоят Қизилтепа туман тиббиёт

бирлашмасига қарашли стоматология поликлиникаси бўйича буйруқ (29.09.2023 й.; № 962) билан амалиётга жорий этилган.

Илмий янгиликнинг ижтимоий аҳамияти тиш-жағ аномалияси бор бўлган болаларда такомиллаштирилган усуллардан фойдаланиб, ортодонтик даволашнинг тавсия этилган техникаси беморларнинг тез тузалиши, поликлиникага қатнаш кунларини қисқартириш, беморлар ва улар оила аъзоларининг ҳаёт сифатини яхшилашга имкон берган.

Илмий янгиликнинг иқтисодий самарадорлиги тадқиқот давомида бюджет маблағларини 4 млн 972 минг 968 сўмга иқтисод қилиш имконини бергани ҳолда иқтисодий самарадорликни ҳисоблашда асоратларнинг олдини олиш билан боғлиқ харажатларни камайтиришга эришилган.

Хулоса: янги отопедик мосламанинг даволаш амалиётининг жорий қилиниши 1 нафар бемор ҳисобига бюджет маблағларини 145 000 сўмга иқтисод қилиш имконини берган.

Илмий янгиликдан кенгайтирилган ҳолда фойдаланиш: «Юқори жағ торайиши ҳисобига юзага келган патологик окклюзияни даволаш усулларини такомиллаштириш» мавзусида илмий янгиликни бошқа соғлиқни сақлаш муассасаларига жорий этиш бўйича Бухоро давлат тиббиёт институти Эксперт Кенгаши раисига Бухоро давлат тиббиёт институти илмий ишлар ва инновациялар бўйича проректори томонидан 2023 йил 7 октябрда 04/5742-сонли хат юборилган.

Илмий янгиликнинг моҳияти: тиш-жағ тизими аномалиялари асорати бўлган доимий тишлар тишлови давридаги патологик окклюзияларни даволаш учун тиш эмали резистентлиги ўртача ва юқори, кариес-пломба-олиш даражаси паст бўлганда олинмайдиган ортодонтик мосламалар, тиш эмали резистентлиги паст, кариес-пломба-олиш даражаси юқори бўлганда ортодонтик ечиладиган пластинка базисли мослама қўлланилганда даволашнинг клиник самарадорлиги, ортодонтик даволашнинг олис натижалари самарадорлиги исботланган, ишлатиш мукаммаллаштирилган.

Илмий янгиликнинг аҳамияти: патологик окклюзияларни даволаш учун тиш эмали резистентлиги ўртача ва юқори, кариес-пломба-олиш даражаси паст олинмайдиган ортодонтик мосламалар, тиш эмали резистентлиги паст, кариес-пломба-олиш даражаси юқори бўлганда ортодонтик ечиладиган мослама қўлланилганда даволашнинг клиник самарадорлиги, ортодонтик даволашнинг олис натижалари (6 ва 12 ой) самарадорлиги исботланган, ишлатиш йўллари мукаммаллаштирилганлиги, тиш-жағ деформацияларини ортодонтик мосламалар билан даволаш тугагач касаллик рецидивини олдини олиш мақсадида ортодонтик профилактик тадбирлар тавсия этилганлиги билан асосланган.

Илмий янгиликнинг амалиётга жорий қилиниши: олинган илмий-амалий маълумотлар Сурхондарё вилояти болалар стоматология поликлиникаси бўйича буйруқ (27.09.2023 й.; № 24-Т) ҳамда, Бухоро вилояти Олот туман

тиббиёт бирлашмаси стоматология поликлиникаси бўйича буйруқ (28.09.2023 й.; № 177-Т) билан амалиётга жорий этилган.

Илмий янгиликнинг ижтимоий аҳамияти патологик окклюзия ҳамда тиш-жағ аномалиялари бўлган болаларда эрта ташҳислаш усулларида фойдаланиб, ортодонтик даволаш тавсия этилган техникаси беморларнинг тез тузалиши, поликлиникага қатнаш кунлари қисқартириши, беморлар ва улар ота-оналарининг ҳаёт сифатини яхшилаш имконини берган.

Илмий янгиликнинг иқтисодий самарадорлиги бир нафар бемор учун тиш-жағ аномалияларини эрта ташҳислаш учун харажатлар миқдори 37380 сўм; даволаш ҳаражати 742 000 сўмни ташкил қилган. Комплекс даволашда даволаш муддатини 5 мартага қисқариши ҳисобига иқтисодий самарадорлик ҳисобланган, тадқиқот бажариш ҳисобига бюджет маблағларини 5 461 120 сўмга иқтисод қилиш имконини берганлиги билан изоҳланган.

Хулоса: янги ташҳислаш ва даволаш амалиётининг жорий қилиниши 1 нафар бемор ҳисобига бюджет маблағларини 109 222 сўмга иқтисод қилиш имконини берган.

Илмий янгиликдан кенгайтирилган ҳолда фойдаланиш: «Патологик окклюзия ҳамда тиш-жағ деформацияларини эрта ёшли болаларда ташҳислаш орқали оғир патологияларни олдини олиш» мавзусида илмий янгиликни бошқа соғлиқни сақлаш муассасаларига жорий этиш бўйича Бухоро давлат тиббиёт институти Эксперт Кенгаши раисига Бухоро давлат тиббиёт институти илмий ишлар ва инновациялар бўйича проректори томонидан 2023 йил 7 октябрда 04/5742-сонли хат юборилган.

Илмий янгиликнинг моҳияти: тиш-жағ тизими аномалияларида болаларнинг биринчи сут тишлари чуққунча, шаклланаётган ва шаклланган сут тишлар тишлови, эрта ва кечки алмашинув тишлови, шаклланган доимий тишлар тишлови даврлари учун ортодонтик профилактик тадбирлар ҳар бир патологияга мос илк бор оптималлаштирилган, унга амал қилиниши деформацияларнинг олди олиниши, мушаклар миофункционал мувозанатини тиклаш орқали патологик окклюзиялар бартараф қилиниши, тишларнинг чиқиш қоидалари бузилиши, тиш қаторларининг шакл ва кўриниши ўзгаришларига олиб келишининг олди олиниши исботлаб берилган.

Илмий янгиликнинг аҳамияти: Умумий амалиёт стоматологияга амбулатор шароитда тиш-жағ аномалияларини ортодонтик мосламалар билан даволаш тугагач касаллик рецидивини олдини олиш мақсадида ортодонтик профилактик тадбирлар тавсия этилганлиги ва даволаш самарадорлигини оширишга эришилган.

Илмий янгиликнинг амалиётга жорий қилиниши: олинган илмий-амалий маълумотлар Хоразм вилоят болалар стоматология поликлиникаси бўйича буйруқ (26.09.2023 й.; № 58-и) ҳамда Навои вилояти Қизилтепа туман тиббиёт бирлашмаси стоматология поликлиникаси бўйича буйруқ (29.09.2023 й.; № 962) билан амалиётга жорий этилган.

Илмий янгиликнинг ижтимоий аҳамияти тиш-жағ аномалия ва деформацияларини қулай, осон, оммабоп, кам харажатли, мукамал усуллардан фойдаланиб, эрта аниқлаш ва такомиллаштирилган ортодонтик даволаш тавсия этилганлиги, бемор болаларнинг тезроқ тузалиши, поликлиникага қатнаш кунларини қисқартирилиши ва бемор болаларнинг ҳаёт сифатини яхшилашга имкон берганлиги билан асосланган.

Илмий янгиликнинг иқтисодий самарадорлиги даволаш харажати 742 000 сўмни ташкил қилганлиги, комплекс даволашда даволаш муддатини 5 мартага қисқариш ҳисобига иқтисодий самарадорлик белгиланди ва умумий тадқиқот ҳисобига бир нафар бемор ҳисобига бюджет маблағларини 5 461 120 сўмга, бюджетдан ташқари маблағларни 1 200 000 сўмга иқтисод қилиш имконини берган.

Хулоса: янги ташҳислаш ва даволаш амалиётининг жорий қилиниши 1 нафар бемор ҳисобига бюджет маблағларини 5 461 120 сўмга, бюджетдан ташқари маблағларни 1 200 000 сўмга иқтисод қилиш имконини берган.

Илмий янгиликдан кенгайтирилган ҳолда фойдаланиш: «Патологик оклюзия ҳамда тиш-жағ деформацияларини эрта ёшли болаларда ташҳислаш орқали оғир патологияларни олдини олиш» мавзусида илмий янгиликни бошқа соғлиқни сақлаш муассасаларига жорий этиш бўйича Бухоро давлат тиббиёт институти Эксперт Кенгаши раисига Бухоро давлат тиббиёт институти илмий ишлар ва инновациялар бўйича проректори томонидан 2023 йил 7 октябрда 04/5742-сонли хат юборилган.

**Тадқиқот натижаларининг апробацияси.** Мазкур тадқиқот натижалари жами 8 та, жумладан 3 та халқаро ва 5 та республика илмий-амалий анжуманларида муҳокамадан ўтказилган.

**Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги.** Диссертация мавзуси бўйича жами 30 та илмий иш, шулардан Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясининг диссертациялари асосий илмий натижаларини чоп этиш учун тавсия этилган илмий нашрларда 12 та мақола, жумладан, 5 таси республика ва 7 таси хорижий журналларда нашр этилган.

**Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми.** Диссертация кириш, олтита боб, хулоса, фойдаланилган адабиётлар рўйхатидан ташкил топган. Диссертациянинг ҳажми 194 бетни ташкил этган.

## **ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ**

**Кириш** қисмида бажарилган илмий-тадқиқот иши долзарблиги ва зарурати, тадқиқот мақсади, вазифалари, объекти ва предмети тавсифланган, шу тадқиқотнинг республика фан ва технологиялари устувор йўналишларига мослиги, тадқиқотнинг илмий янгилиги ва унинг амалий натижалари ўз ифодасини топган, олинган илмий натижаларнинг илмий ва амалий аҳамияти кўрсатилган, тадқиқот натижаларининг амалий соғлиқни сақлашга жорий қилинганлиги, чоп этилган ишлар ва диссертация таркибий тузилиши бўйича

маълумотлар келтирилган.

Диссертациянинг **“Болаларда тиш-жағ аномалияларини эрта ташҳислаш ва ортодонтик даволаш усулларини ўрганиш натижалари замонавий ҳолати: илмий манбалар шарҳи”** деб номланган биринчи бобида охириги йиллардаги ватандош ва хорижий тадқиқотчилар чоп этган илмий манбалар шарҳи келтирилган. Унда ТЖА ва деформацияларини эрта ташҳислаш ортодонтик аномалияни тузатиш усулини танлаш ва унинг ривожланишини прогноз қилиш учун асос бўладиган, тиш-жағ тизимида ўрганиладиган кўрсаткичлар миқдори, вақтинча, алмашувчи ва доимий тишлов босқичларида беморларда диагностика ўтказиш, ортодонт ёрдамини режалаштириш ва унинг сифатини баҳолашни аниқловчи, даволаш жараёни тактикаси ва техник таъминотига замонавий ёндашувларни даволаш ҳамда олдини олиш усулларини амалга ошириш самарадорлигини аниқлаш асослари талқин ва таҳлил этилган.

Диссертациянинг **“Эрта ёшли болаларда патологик окклюзия ҳамда тиш-жағ деформацияларини ташҳислашни мукамаллаштиришни ўрганиш бўйича материал ва усуллар”** деб номланган иккинчи бобида диссертацияни бажаришда фойдаланилган замонавий усуллар ва тадқиқот материали батафсил келтирилган.

Ортодонтик беморларда ҳамда касаллик клиник белгиларини эрта ташҳислаш, болаларда чайнов самарадорлигининг физиологик функцияларни тиклашни ташкил этиш бугунги кунда ортодонтик стоматологиянинг долзарб муаммоларидан бири ҳисобланади. Патологик окклюзияли болаларда ТЖТ нинг ўсиш, тишлар ёриб чиқиш устунликларидан фойдаланиш, даволаш қийин бўлган, катта ўринни эгалловчи деформациялар содир бўлишидан олдин олдини олиш имконини беради. ТЖТ соҳасида физиологик ривожланишни қайта тиклаш, ТЖТ да оғир бузилишларнинг олдини олиш ва болалар саломатлигини қайта тиклаш учун сут тишлар тишлови ва тишлар алмашуви даврида патологик окклюзияни тузатишнинг янги усулини ишлаб чиқиш истиқболли ҳисобланади.

Илмий-тадқиқот ишига Бухоро вилоят болалар ихтисослаштирилган стоматология марказига 4,5 ёшдан 18 ёшгача бўлган ТЖА ва деформациялари билан мурожаат қилган 440 нафар ортодонтик беморлар олинган. Ушбу тадқиқот натижаларини қайд қилиш мақсадида ишлаб чиқилган **“Ортодонтик беморлар касаллик тарихи варақаси”** ёрдамида объектив ва субъектив сўровлар, клиник-стоматологик, оғиз бўшлиғи гигиеник индекси, папиляр, маргинал, алвеоляр индекс, КПО индекслари, антропометрик, рентгенологик - телерентгенологик (ТРГ), ортопантомограмма (ОПГ) орқали текширишлар ўтказилган. Ортодонтик бемор болалар ёши, жинси, текширув ва даволаш усулларига қараб гуруҳларга бўлинган (1-жадвал).

**Текширув ўтказилган беморларнинг гуруҳлараро текшурув ва даволаш динамикаси**

Гуруҳлар	Ёши	Текширув усуллари	Диагноз	Даволаш усули
I (n=23)	4,5-13	Клиник, функционал, антропометрик, ОПГ, ТРГ	К07,2	Комплекс даво (тавсия этилган янги мослама)
II (n=27)	4,5-13	Клиник, функционал, антропометрик, ОПГ, ТРГ	К07,2	Комплекс даво (тавсия этилган янги мосламалар)
III (n=124)	4,5-13	Клиник, функционал, антропометрик, ОПГ, ТРГ	К07,2; К07,3	Ананавий (олиб қўйиладиган ортодонтик аппаратлар, миогимнастика)
IVА (n=95)	13-18	Клиник, функционал, антропометрик, ОПГ, ТРГ	К07,2; К07,3	Комплекс (Брекет тизими, кўп функцияли букилмали ёй, Трейнир В)
IVБ (n=171)	13-18	Клиник, функционал, антропометрик, ОПГ, ТРГ	К07,2; К07,3	Анъанавий (Эжуайз тўғри ёй техникаси)

Текширув ўтказилган беморлар қуйидаги гуруҳларга бўлинган:

I гуруҳ - 4,5-13 ёшли бемор болалар, юқори жағ протрузияси ва трансверзал йўналишда торайган ташҳиси билан даволанаётган беморлар клиник-функционал, антропометрик, ОПГ, ТРГ текширилиб, комплекс даволаш усуллари олиб борилган (n=23);

II гуруҳ - юқори жағнинг тотал торайиши натижасида юзага келган меzial окклюзия ташҳиси билан даволанаётган 4,5-13 ёшли бемор болалар клиник-функционал, антропометрик, ОПГ, ТРГ текширувлари ўтказилиб, комплекс даволаш олиб борилган (n=27);

III гуруҳ - 13-18 ёшли бемор болалар клиник-функционал, антропометрик, ОПГ, ТРГ усулида текширилиб, анъанавий (олиб қўйиладиган пластинка базисли ортодонтик аппаратлар, миогимнастика машқлари) орқали даволанган (n=124);

IV А гуруҳ - 13-18 ёшли бўлган бемор болалар клиник-функционал, антропометрик, ОПГ, ТРГ усулида текширувдан ўтказилиб, комплекс (кўп

функцияли букилмали ёй техникаси, Трейнир В) даволаш усуллари қўлланилган (n=95);

IV Б гуруҳ - 13-18 ёшли бемор болалар, клиник-функционал, антропометрик, ОПГ, ТРГ усулида текширилиб, ананавий (Эжуайз тўғри ёй техникаси) усулда даволанган (n=171).

Таҳлил натижаларига кўра, I гуруҳда ўғил болалар 52,17% ни, қиз болалар 47,83% ни, II гуруҳда ўғил болалар 55,56% ни, қиз болалар 44,44% ни, III гуруҳда ўғил болалар 45,97% ни, қиз болалар 54,03% ни, IV А гуруҳда ўғил болалар 27,37% ни, қиз болалар 72,63% ни, IV Б гуруҳда ўғил болалар 35,09% ни, қиз болалар 64,91% ни ташкил этган.

Ортодонтияда ташҳис қўйиш учун клиник текширув зарур. Бу сўроқ (анамнез олиш), бемор юзининг ташқи кўриниши текшируви, оғиз ичи текширувлари орқали амалга оширилди.

Юзни Изар бўйича текширишда қуйидагиларни аниқланди: тана ва юз чап ва ўнг соҳасининг симметрияси; юз ва тана ўрта чизиғининг мос келиши. Бемор юзини олд томондан текшириш қуйидагиларни кўрсатади: олд томондан юз тури (тор 104 ва ундан юқори, кенг 97 ва ундан кичик, ўрта 97 дан 103 гача); юз симметрияси. Текширув олиб борилган беморларда Изар бўйича юз тузилишидаги ўзгаришлар тор юз 28,18% ни, кенг юз 27,50% ни, ўртача юз 44,32% ни ташкил этган.

Ташҳисотнинг ушбу босқичи тишлов турини аниқлаш учун ҳал қилувчи ҳисобланган. Марказий ён курак тишларининг сагиттал текисликдаги нисбати Энгль таснифи асосида - биринчи доимий молярлар нисбати бўйича баҳоланган. Тадқиқот олиб борилган ТЖА ва деформациялари билан касалланган III гуруҳнинг 28% ида Энгль бўйича иккинчи синф мавжудлиги дистал окклюзиянинг ташҳислаш аломати кузатилган ва бунда нуқсоннинг клиник шаклини аниқланган.

Текширув олиб борилган беморларда тиш қаторлари нуқсонларида симметрик юз 80,91%, ияк чуқурчасининг чуқурлашиши 75,68%, лаб ёпилиши 79,09% ҳолатларда ўзгариши кузатилган.

Агар биринчи юқори молярнинг мезиал-лунжли дўмбоғи антагонист-тишнинг биринчи кўндаланг эгатиға нисбатан дистал жойлашган бўлса, Энгль бўйича учинчи синф - тиш қаторларининг мезиал окклюзиясидаги асосий ташҳисловчи мезон, деб қайд этилади. Бироқ, бу ерда олд тишларнинг нисбати бир, икки ёки уч текисликда бузилган бўлиши мумкин. Телерентгенограмма таҳлилисиз мезиал окклюзиянинг клиник шакли ўрнатилиши қийин кечиши кўрсатилган. Телерентгенограмма Кореянинг компанияси HDW WILL рентген аппарати ёрдамида амалга оширилган.

Айрим ҳолларда қуйидаги клиник усул ёрдам берган: беморға оғзини кичикроқ очиш тавсия этилган, сўнг оғизни оҳиста ёпиш ва бунда тил учини танглайға кўтариш айтилган, агар у курак тишларини тўғри тишлов тамойили бўйича ўрната олса, у ҳолда пастки жағнинг олд жойлашуви (мезиал окклюзиянинг “бўғим” шакли), деб ҳисобланган.

Материални статистик ишлаш анъанавий вариацион статистика усуллари ёрдамида “Excel” дастуридан фойдаланиб, амалга оширилган. Қуйидаги параметрлар ҳисобланган: ўртача арифметик катталиқ ( $M$ ), ўртача арифметик хато ( $m$ ), фарқлар аҳамияти Фишер-Стъюдент мезони бўйича ( $P$ ) аниқланган. Агар эҳтимоллик даражаси  $P < 0,05$  бўлса, кўрсаткичлар орасидаги фарқлар ишонарли, деб ҳисобланган. Тадқиқотларни ташкил қилиш ва ўтказишда далилларга асосланган тиббиёт тамойилларига қатъий амал қилинган.

Диссертациянинг **“Юз-жағ аномалияларини антропометрик клиник стоматологик текшириш натижалари”**, деб номланган учинчи бобида болаларда мезиал окклюзияни ортодонтик даволашнинг янги мослама ва усуллари тўғрисида маълумотлар келтирилган.

Мезиал окклюзиянинг этиологик сабабларига қуйидагилар киритилган: ирсий мойиллик, эмбрионал ривожланиш даврида салбий омилларга таъсир қилиш, туғруқ пайтида травма, сут тишларини эрта олиб ташлаш, сут тишлар тушишининг кечга қолиши, болаларда юқори нафас йўли яллиғланиш жараёнлари, зарарли одатлар (бармоқ, лунж, лаб сўриш), рахит касаллиги ва унинг асоратлари.

Шуни таъкидлаш керакки, бугунги кунда 2 хил мезиал окклюзия мавжудлиги келтирилган: физиологик - ТЖТ нинг анатомик жиҳатдан морфологик ва функционал меъёрлари билан тавсифланган, чин ва сохта патологик - ортодонтик аралашувни талаб қилади, чунки морфологик ва функционал ўзгаришлар юз беради.

Мезиал окклюзияни аниқлаш, унинг тури ва даражасини тўғри баҳолаш учун ортодонт маслаҳати муҳим. Беморларни текшириш юзнинг олд ва ён текшируви, антропометрик параметрларни ўлчаш, оғиз бўшлиғидаги окклюзияни визуал баҳолаш, ҳақиқий ва сохта мезиал окклюзияни ажратишга имкон берадиган функционал тестни ўтказиш билан бошланган. Мезиал окклюзия даражасини аниқлаш, диагностика моделларини ўрганиш, ортопантомография, латериал телерентгенография натижалари билан баҳоланган, логопед ва оториноларинголог маслаҳати олинган.

Юқори жағ тотал торайишида қўлланилаётган ортодонтик мосламалар беморнинг ёши, касаллик тури, даражаси ва мосламани қўллаш жойи танланиб, тадқиқот ўтказилаётган беморларга қўлланилган.

Ортодонтик мослама пластмасса базисли, окклюзион юза (чайнов тишлар соҳаси), уч томонга кенгайтирувчи винт, таянч моляр тишларга Адамс кламери (иккита), базисга бириктирилган юз маскаси билан туташтирувчи илмоқлар, лаб мушакларини бўшаштирувчи лаб пилотлари ва пилотни базис қисми билан уловчи U-симон илмоқлардан ташкил топган.

Мослама юқори жағга ўрнатилган, юз маскаси билан биргаликда қўлланилган. Даволанаётган II гуруҳ беморларни туғма бир томонлама юқори лаб тўлиқ қаттиқ юмошқ танглай нуқсони билан туғилган 8 ойликда хейлопластика қилинган, 16 ойлигида юмшқ танглай пластикаси ҳамда ҳалқумни кичрайтириш жарроҳлик амалиёти олиб борилган, 30 ойлигида қаттиқ танглай пластикаси амалга оширилган (1-расм).



А



Б



В



Г

**1-расм. Юқори жағ тотал торайишида қўлланилаётган ортодонтик мосламалар** (Бемор Ф.А, 6 ёш. А-ортодонтик мосламани моделда юқоридан кўриниши. Б-ортодонтик мосламани моделда олд томондан кўриниши. В-ортодонтик мосламани бемор оғзида жойлашган ҳолати. Г-ортодонтик мосламани юз ёйи билан қўлланилиши).

Шикояти эстетик нуқсон, тишловнинг тескарилиги, юз ўрта қисмининг кичиклиги. Оғиз ичи ҳолати - юқори жағнинг тотал торайиши, сохта прогеник прикус, тескари сагитал ёриқ 2 мм лиги аниқланган. Юқори жағни тотал кенгайтирувчи ортодонтик мослама қўллаш режаси тузилган. Юқори жағни трансверзал йўналишда 5 мм га сагитал йўналишда 4 мм га кенгайтиш усулини қўллаш, жағларнинг ўзаро муносабатини ортогнатик прикусга олиб келинган. Бемор болада 3 ойдан сўнг доимий тишлар чиқиш учун юқори жағда етарли даражада жой ҳосил қилинган, физиологик сут тишлари орасида диастема ва тремалар ҳосил қилинган.

Юқори жағ тотал торайишида қўлланиладиган ортодонтик мослама ишлаб чиқилган ва бемор болаларда муваффақиятли қўлланилган. Унинг шунга ўхшаш бошқа аналоглардан устун томонлари борлиги исботланган.

Унинг болалар учун талаффуз ва бошқа функцияларининг тиклашдаги роли кўрсатиб берилди. Ортодонтик даволаш учун биологик жиҳатдан хавфсиз, тиббий жиҳатдан ишончли, иқтисодий жиҳатдан самарали, ижтимоий жиҳатдан аҳамиятли, ортодонтик жиҳатдан муваффақиятли мослама ишлаб чиқилган ва стоматологик амалиётга тавсия этилган.

Диссертациянинг **“Мезиал ва дистал патологик окклюзияли бемор болаларда рентгенологик кўрсаткичлар таҳлили натижалари”**, деб номланган тўртинчи бобда мезиал ва дистал патологик окклюзияли беморларнинг асосий текширув усуллари таҳлили келтирилган.

Болаларда ТЖА ва деформацияларида тиш қаторларининг ўзаро мунособати ўрганилганда бир томондан, молярлар дистал зина поя ҳосил қилса, иккинчи томондан, нормал ёпилиш мавжуд бўлса, у ҳолда дистал поғона жойлашган тиш қисмидаги антагонист тишларнинг дистал ёпилиши аниқланган. Шундай ҳолатда дистал окклюзия ташҳиси фақат орқа тишлар окклюзияси асосида амалга оширилиши мумкин. Дистал окклюзия билан оғриган болаларда фронтал тишлар соҳасида дезокклюзия ёки курак тишларнинг чуқур тишлови учраган. Юқори кесувчи тишларнинг вестибуляр томонга оғиши ва пастки кесувчи тишларнинг ретрузияси натижасида фронтал тишлар дезокклюзияси кузатилган.

Дистал окклюзияда юқори ва пастки фронтал тишларнинг палатинал оғиши ва бир бирини қоплаши ҳисобига чуқурлигининг ўзгариши натижасида юзага келадиган курак тишлар чуқур тишлови юзага келган. Юқори жағнинг трансверзал йўналишда торайишида тиш қатори V- ҳамда U-симон шаклга киради, бунинг натижасида курак тишларнинг зичлиги мезиал томонга оғиши тадқиқот натижаларида аниқланган. Текширув олиб борилган беморларда пастки биринчи доимий моляр тишларнинг мезиал томонга оғиши ҳамда пастки тиш қаторининг қисқариши ҳисобига юзага келган дистал окклюзия ҳолатлари ҳам аниқланган.

Дистал окклюзиянинг ривожланиши даражаси латерал сегментларнинг ёпилишидаги мос келмаслиги билан белгиланган. Шунингдек, 4-5 ёшли болаларда дистал окклюзиянинг ривожланиши эрта клиник белгиси иккинчи сут молярларнинг дистал юзаларини вертикал текисликда жойлашиши ҳисобланади.

ТЖА ва деформациялари билан касалланган IV А-Б гуруҳ беморларда курак тишлараро бурчаги норма томонга силжитилган. Курак тишларнинг юқори ва пастки жағ асосига нисбатан ижобий томонга силжитишга эришилган (2-жадвал).

Тиш қаторларининг ёйи мезиал окклюзияли беморларда пастки жағ тиш қатори ёйи қисқартирилиб, юқори жағ тиш қатори ёйи узайтирилган. Дистал окклюзияли беморларда пастки жағ тиш қатори ёйининг узайтирилиши юқори

жағ тиш қаторида алоҳида тишларни олиш ҳисобига ёки диастема, тремаси бор тишлар протрузияси бўлган бемор болаларда даволаш муолажаларидан сўнг тиш қатори ёйи қисқариши кузатилган. Беморларда SNA 75,8 - 76,4°, SNB 80,8° - 80,2°, ANB 5,0° - 4,0°, A-NP - 8,8 мм - 8,6 мм, B-NP - 6,5 мм - 6,4 мм, ILS/ NL 114,0° - 112,1°, ILI/ML 84,6° - 88,7°, ILS/ILI 144,1° - 138,6° гача ўзгариши уларни даволашдан кейинги натижалари билан таққосланган.

**2-жадвал**

**Тадқиқотга жалб этилган IV А-Б гуруҳларда телерентгенография кўрсаткичлари**

Кўрсаткичлар	Меъёр	Даводан олдин	Даводан кейин
SNA	80,5±3,3°	75,8°	76,4°
SNB	76,2±3°	80,8°	80,2°
ANB	4,3±2,2°	5,0°	4,0°
A-NP	-2,3±3 мм	-8,8 мм	-8,6 мм
B- NP	-10,1±4,6 мм	-6,5 мм	-6,4 мм
ILS/ NL	109,4±6,3°	114,0°	111,2°
ILI/ ML	95,4±6,2°	84,6°	88,7°
ILS/ ILI	128,5±8,8°	144,1°	138,6°

Окклюзия жипслашиш вақтида тишлар ҳолати билан белгиланади. Аммо баъзи окклюзия аномалиялари бутун кўринишга таъсир қилади: улар юз хусусиятлари, юз ифодалари, симметрияни ҳосил қилади, тананинг ҳолатига таъсир кўрсатади. Текширув олиб борилган дистал окклюзияси бор беморларнинг юқори жағ фронтал тишларининг олд томонга силжиши кузатилган. Одатда, ортогнатик тишлов билан юқори жағ тишлари пастки жағ тишларнинг тахминан 1/3 га қоплайди. Дистал окклюзия билан оғриган беморларда юқори ва пастки жағ тишлар орасидаги масофа ҳосил бўлганлиги, бўшлиқ аниқланган. Номутаносиб равишда кенгайтирилган юқори жағ олдинга чиқиши, яъни дистал окклюзияни конвекс ёки “қуш” профили аниқланган. Бунда бурун ва юқори лаб олдинга чиқиши, пастки лаб чўқиши ва жағ қийшайганлиги, номутаносиб равишда кичик, баъзан бурма билан “иккинчи ияк” ҳосил бўлганлиги кузатилган.

Дистал окклюзияда лаблар бўшашган ҳолатда ёпилмаслиги ва оғиз ҳар доим бир оз очилиши билан беморлар шикоятлари аниқланган. Дистал окклюзия ҳолатида визуал тарзда акс этади, у бутун тана бир оз олдинга эгилишига олиб келади. Дистал окклюзия билан оғриган беморларда чўзилган бўйин олдинга эгилган ҳамда қорин бўшлиғи билан ажралиб туриш белгилари ўрганилган. Ташқи белгиларга кўшимча равишда, дистал тишловда овқатни ютиш, чайнаш пайтида ноқулайликлар билан бирга келган, бурун орқали нафас олиш ва нутқ функцияларига тўсқинлик қилиши кузатилган. Бироқ, одатда окклюзия аномалиялари болалиқдан аста-секин ривожланади, шунинг учун мослашиш эҳтимоли кўпроқ ва ўзини ноқулай ҳис қилмайди.

ТЖА ва деформациялари билан касалланган бемор болаларни ортодонтик даволаш учун мослама танлашда жағларнинг ўсиш типи бўйича яъни, нейтрал, вертикал, горизонтал йўналишлар натижалари таҳлиллари тўғрисидаги маълумотлар 3-жадвалда келтирилган.

### 3-жадвал

#### Текширув ўтказилган бемор болаларда жағларнинг ўсиш типи кўрсаткичлари

Кўрсаткичлар	Ўсиш турлари		
	Горизонтал	Нейтрал	Вертикал
<ML-NSL	17-27	29-35	37-47
SGo/NMe (%)	75-67	62-65	58-50
<NL/ML	13-23	25-31	33-43
NgoMe	62-68	70-76	78-86
NBa/PtGn (°)	99-93	92-89	87-81
Sum<Bjork	381-391	393-399	401-411

ТЖА ва деформациялари билан касалланган бемор болаларни ортодонтик даволаш учун мослама танлашда жағларнинг ўсиш типи ўрганилганда <ML-NSL горизонтал 17-27°, нейтрал ҳолатда 29-35°, вертикал ҳолати 37-47°, SGo/NMe (%) горизонтал 75-67°, нейтрал ҳолатда 62-65°, вертикал ҳолати 58-50°, <NL/ML горизонтал 13-23°, нейтрал ҳолатда 25-31°, вертикал ҳолати 33-43°, NgoMe горизонтал 62-68°, нейтрал ҳолатда 70-76°, вертикал ҳолати 76-86°, NBa/PtGn (°) горизонтал 99-93°, нейтрал ҳолатда 92-89°, вертикал ҳолати 87-81°, Sum<Bjork горизонтал 381-391°, нейтрал ҳолатда 391-399°, вертикал ҳолати 401-411° гача ўзгаришлари аниқланган. Текширув олиб борилган баъзи гуруҳ беморларда <ML-NSL ва <NL/ML даги юқори даражадаги ўсишлар кузатилган.

Бундан ташқари биринчи молярлардан фарқли ўлароқ, пастки жағнинг кесувчи тишлари тожларнинг аниқ дистал мойиллигига эга (ретрузия) бўлган, бу улар ўқлари текислигига нисбатан мойиллик бурчагининг ошиши билан тасдиқланган. Пастки жағнинг асоси ва бош суягининг олдинги қисмлари билан ўзгариши аниқланган. Бироқ, NB чизиғининг курак нуқтасига нисбатан тожларнинг кесиш қирраларининг ҳолати ўртачадан фарқ қилмаган. Пастки жағ кесувчи тишларнинг бундай мойиллигини апикал асос ва пастки жағ танаси узунлигининг ортиши курак тишларнинг илдизлари учларининг олдинги ҳолатини аниқлаши билан изоҳланган, бу эса кесувчи тишларнинг шаклланишига олиб келган.

Тадқиқот натижаларига кўра, пастки жағ қозик тишларнинг тожлари дисталга мойил бўлиб, бу улар ўқларининг ML га нисбатан мойиллик бурчакларининг ортишидан далолат берган. Аммо, кесувчи тишлардан фарқли ўлароқ, қозик тишлар тожларининг дистал мойиллиги координата нуқтасидан дўмбокларнинг юқори қисмигача бўлган масофанинг пасайиши билан бирлаштирилган.

Юқорида айтилганларга асосланиб, шуни айтиш мумкинки, пастки жағнинг ўсиши ТЖА ривожланишининг асосий омили бўлиб, мезиал окклюзиянинг кучайишига олиб келган. Пастки жағнинг ўсиши, аксарият муаллифлар фикрига кўра, тишлар, шу жумладан учинчи моляр тишларнинг шаклланиши ва чиқиши билан боғлиқ. Қанчалигини билиш учун учинчи моляр тишларнинг чиқиш вақтида пастки жағ танасининг узунлигини аниқлашни амалга ошириш учун бошнинг латерал ТРГ қисмида, мезиал окклюзияси бўлган беморларда тананинг ўлчамлари ва пастки жағнинг шохлари ўрганилган. Шу билан бирга, тана узунлигининг ўртача 11,4% га ўсиши (учинчи моляр тишлар тожининг мезиодистал ўлчамига тенг қийматга) ва пастки жағнинг шохлари баландлигининг ўртача 15% га ошиши аниқланган, бунинг аҳамияти кўрсатиб берилган.

Диссертациянинг **“Юқори жағнинг ўсишидан ортада қолиши ҳисобига юзага келган патологик окклюзияни даволаш усулларини такомиллаштириш”** деб номланган бешинчи боби ТЖА ва деформацияси билан касалланган болаларда патологик окклюзияни даволашнинг кетма-кетлиги келтирилган.

Болаларда окклюзия аномалияларининг эрта ва яширин шакллари прогнослаш ва аниқлаш, шунингдек диагностика ва терапевтик тадбирлар самарадорлигини оптималлаштириш учун дунёда кенг кўламли илмий тадқиқотлар олиб борилмоқда, мавжуд диагностика усуллар, қўшимча тадқиқот усуллари муҳим аҳамиятга эга ҳисобланади. Ушбу усуллари амалга ошириш, болаларда ортодонтик патологиялар диагностикаси ва даволаш тадбирлари ўрганилиб келинмоқда. Окклюзия аномалияларини ташхислаш ва даволашга энг яқин ёндашув усуллари ишлаб чиқиш, юқори жағнинг ҳаддан ташқари торайиши, юқори жағ тиш альвеоляр комплексининг олдинги ҳолати билан биргаликда барқарорлигини таъминлаш ва эстетик белгиларини яхшилашга ёрдам беради.

Юқори жағнинг торайиши ҳисобига юзага келган патологик окклюзияни келтириб чиқарувчи омиллар қуйидагиларга боғлиқ: беморлар юзининг эстетик бўлмаган кўриниши, ботиқ ёки бўртиқ профили, нотўғри жилмайиш, жағлар орасидаги сагиттал очикликнинг мавжудлиги, нутқ ва оғиз орқали нафас олишнинг бузилиши, юқори жағ асосининг торайиши, тор танглай ва малоокклюзия. Албатта, бундай патологиялар самарали даволаш усуллари талаб этади.

Эстетик ва функционал натижага эришиш учун ортодонт диагностика маълумотларини таҳлил қилиши, ушбу патологиянинг барча морфологик тузилмаларига эътибор бериши ва даволаш босқичларини режалаштиришда қайтмас натижаларга олиб келадиган асоратларни олдини олиш лозим. Кўпинча ўсмирлар ва катта беморлар ортодонтик даволанишдан атроф-муҳитдаги психологик ҳолатига таъсир қиладиган максимал эстетик натижаларга эришишни талаб қилишлари табиий.

Юқори жағнинг торайиши ҳисобига юзага келган патологик окклюзия ташҳиси билан касалланган бемор болаларни ортодонтик текширув усуллари орқали текширилганда ўғил болаларга нисбатан қиз болаларда касалланиш даражаси юқори эканлиги аниқланган.

II-III гуруҳлар алмашинув тишлови даврида 7 ёшдан 13 ёшгача бўлган 151 нафар бемор болаларда Тонн, Снагина, Танака - Жонсон усулларида текширув ўтказилиб, такомиллаштирилган ортодонтик мосламаларни қўллаш орқали даволанган. Алмашинув тишлови даврида патологик окклюзияларни аниқлашда пастки курак тишлар мезиодистал ўлчамлари йиғиндиси билан юқори курак тишлар медиолатерал ўлчамлари мутаносиблиги Тонн индекси орқали аниқланган. Юқори жағнинг торайиши ҳисобига юзага келган патологик окклюзия билан касалланган бемор болалар ёши, жинс бўйича гуруҳлараро тақсимланиши 4-жадвалда келтирилган.

#### 4-жадвал

### Юқори жағнинг торайиши ҳисобига юзага келган патологик окклюзия билан касалланган бемор болаларни ёши, жинс бўйича гуруҳлараро тақсимланиши

Гуруҳлар	Ёши	Ўғил болалар		Қиз болалар		Жами
		Мутлоқ	%	Мутлоқ	%	
I	7 - 13	21	44	27	56	48
II	7 - 13	9	43	12	57	21

#### Тонн ҳисоблаш усули.

Юқори жағнинг торайиши ҳисобига юзага келган патологик окклюзия билан касаланган II-III гуруҳлар алмашинув тишлов даврида 7 ёшдан 13 ёшгача бўлган 151 нафар бемор болаларда Тонн индексида текширилганда юқори жағнинг биринчи ва иккинчи курак тишларида макродонтия даражасининг юқорилиги натижасида, тиш қаторларида жойлашган кейинги тишларда морфологик тузилишнинг бузилиши ҳамда прикуснинг патологик турга ўтиши тадқиқот натижаларида кузатилган.

Алмашинув тишлови даврида юқори курак тишлар мезиодистал ўлчамлари билан пастки курак тишлар медиолатерал ўлчамлари йиғиндиси Тоннинг корреляцион мутаносиблиги асосида юқори ва пастки жағ курак тишларининг ўлчамларини солиштирма йиғиндиси келтирилган.

Шунингдек, SI юқори жағ курак тишларининг ўлчамлари ифодаси сифатида ҳамда si пастки жағ курак тишларининг морфологик тузилиши йиғиндиси асосида Тонн индексида кўрсаткич сифатида киритилган.

II-III гуруҳлар алмашинув тишлов даврида 7 ёшдан 13 ёшгача бўлган 151 нафар беморларда тишлар макродонтияси ва курак тишлар зичлигини ташҳислашда Тонн индексининг таҳлилий натижалари 5-жадвалда ўз ифодасини топган.

**Алмашинув тишлов даврида пастки ва юқори курак тишлар  
ўлчамлари таҳлиллари**

SI (юқори жағ) Нормал ҳолат	27	28	29	30	31	32	33	34	35
SI (юқори жағ) Патологик ҳолат	27,2	28,1	29,03	30,01	31,02	32,02	33,01	34,03	35,02
si (пастки жағ) Нормал ҳолат	20,0	20,7	21,5	22,2	23,0	23,7	24,4	25,2	26,0

Юқориги жағнинг торайиши ҳисобига юзага келган патологик окклюзияларни даволашда такомиллаштирилган ортодонтик мосламалар қўлланилганда лаб мушакларининг гипертонуси ҳамда нотўғри бирикиши, лаб юганчаларининг қалин, калта бирикиши, олдинги фрагментнинг торайишини бартараф қилган.

Тиш қаттиқ тўқимаси эмалнинг резистентлик даражасини аниқлаб ортодонтияда олинмайдиган ортодонтик аппарат - брекет тизими ёки ечиладиган пластинка базисли ортодонтик аппарат қўллаш тавсия этилган. Эмаль резистентлиги юқори ёки ўртача бўлса, брекет тизими қўлланилган. Эмаль резистентлиги паст, КПО даражаси юқори бўлган беморларда реминерализацияловчи муолажалар тавсия этилиб, сўнг ортодонтик ечиладиган пластинка базисли мослама қўлланилган.

Диссертациянинг **“Болаларда тиш-жағ аномалияларини диагностика қилиш ва ортодонтик даволаш моделини модернизация қилиш концепсияси”** деб номланган олтинчи бобида ТЖА ва деформациялари уч гуруҳга бўлиб ўрганилган, ташҳислаш ва даволаш усуллари такомиллаштирилган.

Тадқиқот натижаларига кўра, ТЖА ичида биринчи ўринни II-синф окклюзияси эгаллаган. Ёши ўтгани сайин ТЖА тарқалганлик кўрсаткичлари билан бирга уларнинг тузилмаси ва клиник тавсифи ҳам ўзгариб бориши кузатилган. Шу тариқа, 3 ёшда аномалиялар частотаси 39,4% ни ташкил этган, бунда улар орасида тишлов аномалиялари катта миқдорга эга (90,6%) бўлган, 40% и эса турли функционал бузилишлар билан боғлиқ (нутқ, ютиниш, нафас олиш, чайнаш) бўлган. 6-7 ёшга келиб, аномалиялар частотаси 67,1% ҳамда функционал бузилишлар (54,6% гача) частотаси ҳам ортган. ТЖА частотаси ортиши тишлов аномалиялари улуши камайиши ва тиш қаторлари аномалиялари улуши ортиши ҳисобига рўй берган. Алмашинув тишлов даври давомида ТЖА частотаси юқори даражада сақланиб турган ва фақатгина, болаларда доимий тишлов шаклланишининг якунига келиб пасайиб қолиши аниқланган ва исботланган.

ТЖА ва деформацияси ташҳисланган беморларни алоҳида тишлар аномалияси, тиш қаторлари аномалияси, жойлашув аномалияси асосида

текширув ўтказилиб, беморларни олиб қўйилмайдиган ортодонтик мосламалар орқали даволаш олиб борилган. Даволанаётган беморлар тиш қаторлари нуқсонларини бартараф этиш билан биргаликда оғиз бўшлиғи гигиенасини яхшилашга ҳам эришилган.

ТЖА ва деформацияларининг даволашнинг сўнг босқичи ретенцион даврдир. Бу ортодонтик фаол даволаш даври тугагандан сўнг, олинган натижаларни мустаҳкамлаш мақсадида олиб бориладиган ортодонтик муолажалардан бир ҳисобланади. Ретенцион давр фаол даволаш вақтига қараб турлича нисбатларда бўлинган. Ретенцион даволаш даври 1/4 нисбатдан 1/2 нисбатгача камайиб борган. Функционал таъсир этувчи ортодонтик мосламалардан сўнг ретенцион давр талаб қилинмаган.

Даволанаётган беморлар ён тишларининг сагиттал текисликдаги нисбати Энгль таснифи асосида юқори ва пастги биринчи доимий молярлар нисбати бўйича клиник баҳоланган. Бу ўринда шуни айтиб ўтиш зарурки, ТЖА мавжуд болаларнинг 85% ида биринчи доимий молярларнинг локализацияси ўзгарган ҳолатда бўлган, шу боис, мазкур тишларни Энгль таснифи бўйича баҳолаш билан бир қаторда биринчи доимий молярларни стабиллик даражасини махсус телерентгенометрик усул билан текширув олиб борилган.

Фақатгина клиник ва биометрик малумотларга асосланиб, даво режасини тузиш кўпгина хатоликларга сабаб бўлиши мумкин бўлган асоратлар бартараф этилган. Ушбу асоратларни даволаш сўнггида максимал окклюзион контракцияни ҳосил бўлмаслиги, ретенцион даврнинг кафоланмаслиги ва ниҳоят, аномалия қайталаниши ёки рецидивига олиб келувчи омиллар бартараф этилган.

ТЖА ва деформациялари профилактикаси - комплекс чора тадбирларни ўз ичига олган. Деформацияга олиб келувчи этиологик ва патогенетик омилларни бартараф этиш ортодонтик даволашнинг асосий йўналишларидан бири ҳисобланган. Профилактиканинг асосий вазифаси боланинг умумий ҳолатига ижобий таъсир кўрсатувчи даволовчи тадбирларни олиб бориш орқали болаларда ТЖА ини аниқлашни таъминлашдан иборат. ТЖА ва деформациялари профилактикасида тиш қаторларида физиологик, морфологик ва функционал ўзгаришлар билан намоён бўлган. Шу асосда муаллиф томонидан илк бор ТЖА ва деформацияларини ёшга боғлиқ ҳолда комплекс даволаш ва профилактик алгоритми ишлаб чиқилган (6-жадвал).

ТЖА ва деформациялари профилактикасининг асосий вазифаси бола умумий ҳолатига ижобий таъсир кўрсатувчи даволовчи тадбирларни олиб бориш орқали болалар ва ўсмирларда ТЖА ини аниқлаш ҳамда даволашни таъминлашдан иборат. Юз ва ТЖТ тезкор ўсиш давларида эрта функционал ва морфологик норма, деб талқин қилинган ҳолатнинг бузилишлари эрта аниқланганда, профилактик тадбирлар эрта бошланганда деформациялар олди олиниши исботланган. Мушаклар миофункционал мувозанатини тиклаш натижасида патологик окклюзиялар бартараф этилган.

**Тиш-жағ тизими аномалия ва деформацияларини ёшга боғлиқ  
ҳолда комплекс даволаш ва профилактикаси алгоритми асосий  
йўналишлари**

ТЖТ ини такомилашиш даврлари	ТЖА ва Д текширув усуллари	Комплекс даволаш усуллари	Профилактик тадбирлар
Сут тишлари тиўлови даври	Объектив- субъектив, Долгополо ва усули	Миогимнастика, функционал ортодонтик аппаратлар, олиб қуйиладиган механик таъсир қилувчи аппаратлар	Кариес ва унинг асоратларини олдини олиш ва даволаш, зарарли одатларни йўқотиш, функционал бузилишларни бартараф этиш, тил – лаб юганчалари ҳолатини баҳолаш
Алмашинув тишлов даври	Объектив- субъектив, антропо- метрик, ОПГ, рентген	Миогимнастика, функционал ортодонтик аппаратлар, олиб қуйиладиган механик таъсир қилувчи аппаратлар	Алмашаётган сут тишларини ўз вақтида тушишини таъминлаш, зарарли одатларни йўқотиш, тишлар чиқиш тамойиллари бузилишини олдини олиш, тиш қаторларида жой танқислигини эрта ташҳислаш
Доимий тишлар тишлови даври	Объектив- субъектив, антропо- метрик, ОПГ, ТРГ	Олиб қуйиладиган ва олинмайдиган механик таъсир қилувчи аппаратлар	Тиш қаторларининг форма ва шакл бузилишлари олдини олиш

### ХУЛОСА

1. ТЖА ташҳисланган болаларни ортодонтик даволаш учун мосламалар танлашда жағларнинг ўсиш типи ўрганилганда <ML-NSL горизонтал 17-27°, нейтрал 29-35°, вертикал ҳолати 37-47°; SGo/NMe (%) горизонтал 75-67°, нейтрал 62-65°, вертикал ҳолати 58-50°; <NL/ML горизонтал 13-23°, нейтрал 25-31°, вертикал ҳолати 33-43°; NgoMe горизонтал 62-68°, нейтрал 70-76°, вертикал ҳолати 76-86°; NBa/PtGn горизонтал 99-93°, нейтрал 92-89°, вертикал ҳолати 87-81°; Sum<Bjork горизонтал 381-391°, нейтрал 391-399°, вертикал ҳолати 401-411° гача ўзгаришлари аниқланди. Жағлар нейтрал, вертикал, горизонтал ўсишига қараб қўлланилган ортодонтик мосламалар бурчаклари

эйтиборга олиниб, даволаш давомийлигини ҳисобга олган ҳолатда тавсия этилди, уларни қўллаш орқали жағларнинг бир текисда ўсишига эришилган.

2. Эрта ёшдаги болаларда ТЖТ функционал бузилишлари ҳамда дистал окклюзия билан мурожаат қилган 4,5-6 ёшдаги 52,17% болаларда физиологик диастема, тремаларнинг меъёрдан камлиги аниқланди, уларда тиш ўлчамларининг аномал ҳолати макро- ва микродентияси ҳисобига патологик окклюзиялар кузатилди. Алмашинув тишлов даврида 7-13 ёшли болалардан 42,86% ининг 4 та пастки курак тишлари мезио - дистал ўлчамлари 24,99 мм га тенг миқдори аниқланди, 57,14% беморларда эса ён секторлар ўлчамлари Lor-20,87, Lol-20,87, Lur-21,67, Lul-15,48 йиғиндилари орқали баҳоланди. Натижа (23,49 мм; 22,9 мм) ва бемор моделидаги ён секторлар (Lor-20,87 мм, Lol-20,87 мм, Lur-21,67 мм, Lul-15,48 мм) орасидаги +3 мм дан ортиқча жой танқислигини билдирди. Тиш қаторини узайтириш орқали қозик, биринчи ва иккинчи премоляр тишларга қўшимча жой ҳосил қилинди.

3. Болалар пастки жағ курак тишлари ўлчамларини асос сифатида олиб, юқори жағ курак тишлари ўлчамлари, жағларнинг трансверзал кенглиги, сагиттал узунлиги, апикал базиснинг кенглигини ўлчаш асосида юз профилини олд ва ён томондан ўрганган ҳолатда тиш қаторларини узайтириш ёки жағларни кенгайтириш, айрим ҳолатларда алоҳида тишларни олиш усуллари қўлланган. ТЖА кузатилган болаларда алмашинув прикусига тайёргарлик кўриш даврида фронтал тишлар соҳасидаги физиологик диастема - тремалар, ретромояр соҳадаги жағнинг ўсиш тенденцияси, сут иккинчи моляр тишнинг дистал дўмбоқлари ўзаро муносабатига жағларнинг ўсиш меъёрий кўрсаткичлари билан таққосланди ва сут ва доимий тишлар аномалиялари ҳамда деформациялари шу асосда тавсифланган.

4. Снагина усули бўйича юқори ва пастки жағ апикал базис кенглигини ўлчаш, физиологик ва патологик ҳолатларни солиштириш орқали 12 та тиш кенглиги ва узунлигининг фоиз нисбати йиғиндиси, Пон бўйича биринчи премолярлар тиш ёйи кенглиги, апикал базиснинг кенглиги ва узунлигидаги етишмовчилик даражаси, 12 та доимий тишлар мезиодистал кенглигидан олинган йиғиндиси билан ҳисобланди. Снагина бўйича юқори ва пастки жағ апикал базис кенглигининг йиғиндиси 4/4 соҳада 29,4 дан 39,6 гача бўлган йиғиндидан 29,1 дан 38,5 гача ўзгаришлари, 6/6 соҳаларда эса 45,4 дан 58,5 нормал ҳолатдан 45,1 дан 58,3 гача патологик ҳолатларга тиш қаторлари апикал базисининг кенглиги ва узунлигининг силжиши аниқланган.

5. Бемор болаларда юқори жағнинг торайиши ҳисобига юзага келган патологик окклюзияларни даволашда такомиллаштирилган ортодонтик мосламалар қўлланилди, улар бир вақтнинг ўзида юқори жағни уч йўналиш бўйича сурилишини таъминлади, бир вақтнинг ўзида икки йўналиш бўйича кенгайтириш ва таранглашган мушакларга таъсир қилинди, юқори жағ марказий фрагменти олдинга сурилган ва узайган ҳолатларида ишлатилди. Бундай беморларда икки ён фрагментлар трансверзал йўналишда торайган бўлиши ҳисобига олдинги фрагментни сагитал йўналишда олдинга сурилиш

ва узайиш имконини берди, шу фрагментни дистал томонга сурилиши, узайган альвеоляр ёйнинг интрузия бўлишига олиб келди. Юқори жағ ва бурун суяклари ўзаро чамбарчас ўсиши, ривожланиши, ўз функцияларини бажаришига монелик камайди, унинг асосида эса ТЖА нинг эрта ташҳиси мукаммаллаштирилган.

6. Тавсия этилган ортодонтик мосламалар асосида ТЖА ли болаларда курак тишлараро бурчаги меъёр томонга, курак тишларнинг юқори ва пастки жағ асосига нисбатан ижобий томонга силжитилди, тиш қаторлари ёйи мезиал окклюзияли беморларда пастки жағ тиш қатори ёйи қисқариши ва юқори жағ тиш қатори ёйини узайтирди. Дистал окклюзияли беморларда пастки жағ тиш қатори ёйининг узайтирилиши юқори жағ тиш қаторида алоҳида тишларни олиш ҳисобига диастема, тремаси бор тишлар протрузияси бўлган беморларда даволаш муолажаларидан сўнг тиш қатори ёйи қисқариши кузатилди. Беморларда SNA нинг  $75,8-76,4^\circ$ , SNB нинг  $80,8-80,2^\circ$ , ANB нинг  $5,0-4,0^\circ$ , A-  
NP нинг  $8,8-8,6$  мм, B-NP нинг  $6,5-6,4$  мм, ILS/NL нинг  $114,0-112,1^\circ$ , ILI/ML нинг  $84,6-88,7^\circ$ , ILS/ILI нинг  $144,1-138,6^\circ$  гача ўзгариши даволашдан кейинги натижалар билан таққосланган.

7. ТЖА кузатилган болаларда оғиздан нафас олиш кузатиладиган болалар орасидаги ушбу патология сони бурун орқали эркин нафас олувчи болаларникига қараганда юқори, оғиз орқали доимий тарзда нафас олувчи болаларнинг  $95,98\%$  ида ТЖА учради, ушбу аномалияларнинг  $88,39\%$  и ринофарингоген характерга эга. Бурун бўшлиғи ва бурун-ҳалқумдаги ҳар бир обструктив патологияга уч турдаги ТЖА тўғри келди ва бундай болаларнинг  $70,0\%$  ида бурун бўшлиғининг “скелетли торайиши” кузатилди. Бу ҳолат ортодонтик даволаш усулларининг юқори самарадорлигини кўрсатиб берди.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ DSc.04/30.04.2022.Tib.93.01  
ПО ПРИСУЖДЕНИЮ УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ БУХАРСКОМ  
ГОСУДАРСТВЕННОМ МЕДИЦИНСКОМ ИНСТИТУТЕ**

---

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ**

**ФОЗИЛОВ УКТАМ АБДУРАЗЗОКОВИЧ**

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ И  
ОРТОДОНТИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ У ДЕТЕЙ С  
ЗУБОЧЕЛЮСТНЫМИ АНОМАЛИЯМИ**

**14.00.21 – Стоматология**

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

**БУХАРА – 2024**

**Тема диссертации доктора наук (DSc) по медицинским наукам зарегистрирована в Министерстве высшего образования, науки и инноваций Республики Узбекистан за №B2022.2.DSc/Tib709.**

Диссертация выполнена в Бухарском государственном медицинском институте.

Автореферат диссертации на трех языках (узбекский, русский, английский (резюме)) размещен на веб-странице Научного совета ([www.bsmi.uz](http://www.bsmi.uz)) и на Информационно-образовательном портале «ZiyoNet» ([www.ziynet.uz](http://www.ziynet.uz)).

**Научный консультант**

**Олимов Сиддик Шарифович**

доктор медицинских наук

**Официальные оппоненты**

**Хабибова Назира Насуллаевна**

доктор медицинских наук

**Нуриева Наталья Сергеевна**

доктор медицинских наук

(Российская Федерация)

**Abubekir Eltas**

доктор медицинских наук

(Республика Турция)

**Ведущая организация**

**Санкт-Петербургский государственный**

**университет (Российская Федерация)**

Защита диссертации состоится « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2024 г. в \_\_\_\_ часов на заседании Научного совета DSc.04/30.04.2022.Tib.93.01 при Бухарском государственном медицинском институте (Адрес: 200118, г. Бухара, ул. А.Гиждувони, 23. Тел./факс: (+99865) 223-00-50; тел: (+99865) 223-17-53; e-mail: [buhmi@mail.ru](mailto:buhmi@mail.ru).)

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Бухарского государственного медицинского института (зарегистрирована № \_\_\_\_ ). Адрес: 200118, г. Бухара, ул. А.Гиждувони, 23. Тел./факс: (+99865) 223-00-50.

Автореферат диссертации разослан « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2024 года.

(реестр протокола рассылки № \_\_\_\_ от « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2024 года).

**А.Ш.Иноятов**

Председатель научного совета по присуждению учёных степеней, доктор медицинских наук, профессор

**Н.Н.Казакова**

Ученый секретарь научного совета по присуждению учёных степеней, доктор медицинских наук (DSc)

**Б.З. Хамдамов**

Председатель научного семинара при научном совете по присуждению учёных степеней, доктор медицинских наук, профессор

## **ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора наук (DSc))**

**Актуальность и востребованность темы диссертации.** На сегодняшний день в ортодонтической области стоматологии получение эффективных результатов ранней диагностики и лечения челюстно-лицевых аномалий и деформаций является одной из актуальных проблем. По мнению специалистов, «...аномалии и деформации зубочелюстной системы по распространенности занимают 60-65% стоматологических заболеваний..»<sup>1</sup>. В стоматологической практике одной из ведущих задач ортодонтии являются раннее выявление челюстно-лицевых аномалий, предварительное прогнозирование возникающих деформаций, а также разработка мер по их предотвращению. Одной из перспективных задач ортодонтии является выявление зубо-челюстных аномалий и деформаций начиная с периода эмбрионального развития, определение и устранение эндогенных и экзогенных факторов вызывающих их. Улучшение здоровья зубов и качества жизни путем синхронизации с хирургическими вмешательствами у детей, рожденных челюстно-лицевыми аномалиями, оказание ортодонтической помощи, предотвращение возможных врожденных деформаций, восстановление миофункционального баланса мышц является одной из актуальных проблем ортодонтии.

Во всем мире проводятся масштабные научные исследования с целью выявления и определения перспектив раннего прогнозирования аномалий и деформаций зубочелюстной системы у детей при ортодонтическом лечении, а также повышения эффективности диагностики, лечения и профилактических мероприятий. Ведутся научные исследования, направленные на разработку максимально тщательного подхода к ранней диагностике и лечению зубочелюстной аномалии, получение стабильного эстетического результата при лечении ортодонтических пациентов и снижение количества рецидивов. Тем не менее, существующих методов диагностики недостаточно, что создает острую необходимость в дополнительных методах исследования. В этом аспекте важно разработать мероприятия по диагностике и лечению, направленные на повышение качественных показателей ортодонтической помощи детям.

В нашей стране были получены обоснованные результаты для радикального улучшения оказания ортодонтической помощи в системе здравоохранения, включая раннюю диагностику челюстно-лицевых заболеваний и предотвращение их перехода в осложненные деформации. В связи с этим из 7 приоритетных направлений, указанных в 4 части, 56-цели Стратегии развития Нового Узбекистана на 2022-2026 годы ставятся задачи «...реализация комплекса мероприятий, направленных на реализацию программы охраны здоровья населения на 2022-2026 годы, повышение потенциала медицинских работников и развитие системы

---

<sup>1</sup> Денисова Ю.Л. Комплексное лечение пациентов с рецессией десны в сочетании с зубочелюстными аномалиями // Журнал стоматологии. Минск. 1(12).2014. С.17-30.

здравоохранения...»<sup>2</sup>. На основании этого, важно совершенствовать методы ранней диагностики и ортодонтического лечения зубочелюстных аномалий у детей, разрабатывать новые ортодонтические аппараты и повышать их эффективность.

Данное диссертационное исследование в определенной степени способствует решению задач, предусмотренных Указом Президента Республики Узбекистан от 28 января 2022 года №УП-60 «О Стратегии развития нового Узбекистана на 2022-2026 годы», от 12 ноября 2020 года №УП-6110 «О мерах по внедрению принципиально новых механизмов в деятельность учреждений первичной медико-санитарной помощи и дальнейшему повышению эффективности проводимых в системе здравоохранения реформ», Постановлением Президента Республики Узбекистан от 10 ноября 2020 года № ПП-4887 «О дополнительных мерах по обеспечению здорового питания населения», а также в других нормативно-правовых документах принятых в данной сфере.

**Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий в республике.** Диссертационное исследование выполнено в соответствии с приоритетными направлениями развития науки и технологий Республики Узбекистан VI. «Медицина и фармакология».

### **Анализ зарубежной научной литературы по теме диссертации<sup>3</sup>.**

Исследования, направленные на клинико-патогенетическое обоснование возникновения челюстно – лицевых аномалий и деформаций у детей разного возраста, их ортодонтической диагностики и эффективности лечения, проводятся в следующих научных центрах и высших учебных заведениях мира: Federal University of Uberlândia, Universidade Federal do Rio de Janeiro (Brazil); Medical University of Bialystok (Poland); University of Novi Sad (Serbia); Kagoshima University, Tokyo Medical Dental University (Japan); University of Cagliari, University of Ferrara (Italy); Kyungpook National University, Seoul National University (South Korea); Peking University (China); University of Copenhagen (Denmark); Universidad de Antioquia (Colombia); Sir John Walsh Research Institute (New Zealand); Islamic Azad University (Iran); University of Sydney, University of Western Australia (Australia); University of Manchester (England); University of Amsterdam, The Netherlands University (Netherlands); Cairo University (Egypt); Ташкентский государственный стоматологический институт (Uzbekistan).

В мире получены следующие научные результаты по выявлению челюстно-лицевых аномалий и деформаций у детей, ранней и точной диагностике, созданию эффективных методов ортодонтического лечения, разработке различных ортодонтических аппаратов и внедрению их в ортодонтическую практику: выявление и сравнительное изучение челюстно-

---

<sup>2</sup> Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдаги ПФ-60-сонли «2022 - 2026 йилларга мўлжалланган янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида»ги Фармони.

<sup>3</sup> <https://www.osteomyelitiscenter.com>; <https://www.oatext.com>; <https://wexnermedical.osu.edu>; <https://www.SeattleScienceFoundation.org>; <https://journals.plos.org>; [wexnermedical.osu.edu](https://wexnermedical.osu.edu) (<https://wexnermedical.osu.edu>); <https://www.uthscsa.edu>; <https://www.ouh.nhs.uk>; <https://www.ncbi.nlm.nih.gov>; <https://www.escomid.org>

лицевых аномалий и деформаций, оценка их клинических, социально-экономических аспектов (Tokyo Medical Dental University, Japan); разработаны факторы формирования и риски данных патологий, выявленных у детей, а также комплексные методы их ранней диагностики (Federal University of Uberlândia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brazil); с целью повышения эффективности ортодонтического лечения челюстно-лицевых аномалий и деформаций у детей проведены исследования концептуального подхода к разработке различных ортодонтических аппаратов (Kyungpook National University, Seoul National University, South Korea); проведена большая работа по уменьшению страданий от этих патологий за счет повышения эффективности профилактики и лечения аномалий и деформаций челюстно-лицевой области (University of Cagliari, University of Ferrara, Italy).

Кроме того, в нашей республике проведено мало комплексных исследований по распространенности челюстно-лицевых аномалий и деформаций, повышению эффективности ортодонтического лечения, созданию для этого различных аппаратов и внедрению их в стоматологическую практику, что, в свою очередь, привело к низкому качеству жизни детей со многими из этих патологий, которые считаются одним из факторов, препятствующих их полноценному слиянию с нашим обществом.

**Степень изученности проблемы.** За последние годы в нашей стране в области ортодонтии произошли существенные изменения. Если раньше съемные аппараты использовались в 90% случаев, то сейчас они в 16% используются только при наблюдениях. На сегодняшний день 84% пациентов лечатся с использованием несъемных ортодонтических аппаратов (Шулькина Н.М. и соавт., 2019). Ранняя потеря первых постоянных моляров у детей является фактором риска развития аномалии и деформации зубочелюстной системы в результате смещения боковых зубов детей (Нигматова И.Р. и соавт., 2019).

Период смены прикусов осуществляется при ортодонтическом лечении с помощью съемных и несъемных ортодонтических аппаратов. Съемные ортодонтические аппараты обладают переменным действием и характеризуются регулярно возникающей фазой покоя челюстей, вызывающей наклонно - вращательное движение зубов, а не полное движение, что часто приводит к отсутствию желаемого эффекта лечения или релапсу.

Согласно научным исследованиям ортодонтов нашей страны и зарубежья, съемные ортодонтические аппараты имеют большие размеры и занимают много места в зубных рядах, вследствие чего ухудшают дикцию. В ряде случаев это может вызывать аллергические реакции на пластмассу и влиять на психическое состояние ребенка, что требует сотрудничества с врачом и родителями (Нигматов Р.Н. и соавт., 2018).

При лечении ЗЧАД у детей предлагается использовать интраоральные аппараты – брекететы для «прикуса», фиксирующие резцам верхней челюсти к небной поверхности. Повышение качества ортодонтической помощи, стабильность результатов зависит от ранней диагностики и лечения детей с

ЗЧА. Результаты раннего лечения более стабильны, редко повторяются, что связано с развитием растущих тканей, прорезыванием зубов и развитием альвеолярных барьеров при формировании корней (Хорошилкина Ф.Я., Персин Л.С., 2018).

Проведение профилактических мероприятий в раннем возрасте позволяют восстановить физиологическое развитие ЗЧС. В период временного прорезывания зубов проводится: обучение правильному произношению звуков на занятиях с логопедом; миогимнастика; санация полости рта; своевременное восстановление или заместительное лечение дефектных временных и постоянных зубов.

По мнению Олимова С.Ш. (2019), клиническое обследование пациентов с зубочелюстными деформациями при сагиттальной окклюзии показывает, что морфофункциональные особенности развития прикуса у детей и подростков разного возраста, в большинстве случаев, зависят от частоты возникновения различных заболеваний и патологических состояний.

Используя метод геометрически-графического воспроизведения зубных дуг, он предложил получить конфигурацию зубных дуг в период расположения прорезывания молочных зубов. Этот метод основан на соотношении конфигурации пришеечной области зубов и размеров боковых частей. Сагиттальный размер дистальной поверхности вторых моляров позволяет сравнить расщелину и здоровую сторону зубного ряда (Дмитриенко М.И. и соавт., 2014).

Стратегия ортодонтического лечения деформаций зубочелюстной системы у пациентов разного возраста и выбор ортодонтических аппаратов зависит от этиологического и патогенетического компонента той или иной патологии зубочелюстной системы. Кроме того, правильный подбор ортодонтических аппаратов зависит от гигиенического состояния полости рта пациента, возможностей ортодонтической лаборатории и профессиональных навыков врача-ортодонта (Folayan M.O. et al., 2020).

В настоящее время многие фундаментальные аспекты профилактики при ортодонтическом лечении еще не до конца решены. В ортодонтии нет информации о применении глубокого фторирования. В ходе проводимого ортодонтического лечения вопросы оценки резистентности зубной эмали и эффективности реминерализующих средств с помощью капш недостаточно раскрыты. Поэтому совершенствование профилактических мероприятий в процессе ортодонтического лечения является актуальной задачей.

**Связь темы диссертации с планом научно-исследовательских работ высшего учебного заведения.** Диссертационное исследование выполнено в соответствии с планом научно-исследовательских работ Бухарского государственного медицинского института (02.2022 DSc 139) «Раннее выявление, диагностика и разработка новых методов лечения и профилактики патологических факторов, влияющих на здоровье населения Бухарского оазиса в пост COVID-19 периоде (2022-2026 гг.)».

**Целью исследования** явилось ранняя диагностика зубо-челюстных аномалий и деформаций у детей раннего возраста с помощью разработки

новых ортодонтических аппаратов и совершенствование методов ортодонтического лечения.

**Задачи исследования:**

оценка и проведение сравнительной диагностики размеров челюстей, положения челюсти относительно основания черепа, соотношения зубных рядов и дефектов положения зубов у детей раннего возраста;

выявление и оценка диагностических аспектов функциональных нарушений зубочелюстной системы и дефектов лица и челюсти у детей раннего возраста;

сравнительная характеристика аномалий и деформаций молочных и постоянных зубов, также изучение у исследуемого контингента передней и боковых сторон лица путем антропометрии;

определение сужения челюстей в трансверсальном направлении в зависимости от размера между зубами у детей раннего возраста и разработка новый подход к их диагностике;

улучшение ранней диагностики аномалий и деформаций зубочелюстной системы путем определения размеров челюстей при прикусе молочных зубов у детей раннего возраста;

оптимизация лечения с помощью съемных и несъемных пластинчатых аппаратов у детей с зубочелюстными аномалиями или деформациями;

сравнительная оценка эффективности ранней диагностики и ортодонтического лечения у детей с наблюдаемыми челюстно-лицевыми аномалиями в зависимости от отдаленных результатов ортодонтического лечения.

**Объектом исследования** явились 440 пациентов с аномалиями и деформациями зубочелюстной системы в возрасте до 18 лет, обратившихся в ортодонтическое отделение специализированного детского стоматологического центра Бухарской области в течение 2019-2022 годов.

**Предметом исследования** явились результаты стоматологического, клинико-функционального, антропометрического исследований, пародонтальных и гигиенических показателей детей дошкольного и школьного возраста с зубочелюстными аномалиями и деформациями.

**Методы исследования.** Для выполнения задач использовались стоматологические, клинико-функциональные, антропометрические, ортодонтические и статистические методы исследования.

**Научная новизна исследования** заключается в следующем:

впервые было разработано ортодонтическое устройство, которое эффективно лечить полное трехстороннее сужение верхней челюсти биосимметрическим методом, без осложнений, быстро и удобным для пациента способом, при этом имеются две особенности, такие как наличие губных пилотов расслабляющих мышцы губ, увеличение силы отталкивания верхней челюсти в сагиттальном направлении и не имеющий аналогов.

впервые у детей, с челюстно-лицевыми дефектами путем установки obturator полости рта с первых дней жизни одновременно восстанавливались функции сосания, глотания, дыхания и в результате

раннего использования obturatorа детям с врожденными пороками развития, создавалась возможность естественного вскармливания грудным молоком;

впервые при лечении детей с двусторонней полной расщелиной верхней челюсти в период смешанного прикуса удалось закрыть дефект и сформировать речь путем смещения центрального фрагмента челюсти в дистальную сторону, расширения двух боковых фрагментов в трансверзальном направлении, восстановление миофункционального баланса, за счет удлинения мягкого неба с помощью ортодонтического устройства достигается закрытие дефекта и формирование речи, наличие покрытия у основания устройства, устанавливаемого на верхнюю челюсть, обеспечивает герметичность верхнего неба, где покрытие позволяет и дышать, и формировать речь, что является преимуществом перед другими аналогами;

доказана эффективность отдаленных результатов ортодонтического лечения (6 и 12 месяцев) и усовершенствована методика применения для лечения патологических окклюзий с средней и высокой резистентностью зубной эмали при аномалиях зубочелюстной системы являющихся осложнениями прикуса постоянных зубов, для коррекции техники при низком уровне кариес пломба удаления для несъемных ортодонтических аппаратов, при низкой резистентности зубной эмали, при высоком кариес пломба удаления для клинической эффективности лечения ортодонтическим съемным аппаратом;

впервые оптимизированы ортодонтические профилактические мероприятия для каждой патологии у детей с аномалиями зубочелюстной системы до прорезывания первых молочных зубов, сформировавшимися и формирующимся прикусами молочных зубов, ранними и поздними смешанными прикусами, сформировавшимися постоянными зубами, доказано, что его выполнение предупреждает деформации, устраняет патологические окклюзии за счет восстановления миофункционального баланса мышц, нарушения симметричности, последовательности и правил прорезывания в определенное время и в определенном порядке, изменения формы и внешнего вида зубных рядов.

**Практические результаты исследования** заключаются в следующем:

впервые разработан и успешно применен у детей ортодонтический аппарат, применяемый при тотальном сужении верхней челюсти, доказано, что он имеет преимущества перед другими аналогичными аналогами, а на основе чертежа этого аппарата подготовлен 3D-вид и рекомендован к использованию;

в стоматологическую практику внедрен ортодонтический аппарат obturatorа полости рта, восстанавливающего все функции (сосание, глотание, дыхание, произношение) и предотвращающий осложнения у детей с аномалиями челюстно-лицевой области с первого дня жизни, который рекомендован для применения до прорезывания зубов, в период прорезывания молочных зубов и в период формирования прикуса молочных зубов, перед операциями хейлопластики, вейлопластики и уронопластики;

разработаны новые устройства и методы ортодонтического лечения мезиального прикуса у детей разного возраста, проведены клинические испытания, показана их роль в восстановлении речи, произношения, сосательных и других функций у детей, биологически безопасные, надежные с медицинской точки зрения, экономически эффективные, социально значимые, были разработаны различные ортодонтически успешные устройства для ортодонтического лечения, рекомендованные для стоматологической практики;

разработаны и внедрены в стоматологическую практику мероприятия по профилактике аномалий и деформаций молочных и постоянных зубов путем определения формы и очертаний лица, передних и боковых сторон, антропометрических показателей;

внедрена в практику стоматологии, в том числе ортодонтическую, ранняя диагностика выявляющая у детей раннего возраста сужение челюсти в трансверзальном направлении в соответствии с размерами зубов;

**Достоверность результатов исследования** определяется теоретическим подходом и методами, использованными в исследовании, использованием современных, взаимодополняющих стоматологические, ортодонтические, инструментальные и статистические методы, методологической корректностью исследования, подбором достаточного клинического материала, современностью. используемых методов и сравнение с данными международных и местных исследователей на основе одобрения результатов и обоснованных выводов, сделанных компетентными органами.

#### **Научная и практическая значимость результатов исследования.**

Научная значимость результатов исследования заключается в том, что впервые разработан ортодонтический аппарат, эффективно лечащий трехстороннее тотальное сужение биосимметрии верхней челюсти, показано его превосходство над близкими аналогами, достигнуто одновременное восстановление функций сосания, глотания, дыхания путем размещения obturatorом полости рта в первый день жизни у детей с врожденными дефектами челюстно-лицевой области, при лечении детей с двусторонними полными расщелинами верхней челюсти в период смешанного прикуса. Закрытие дефекта и формирование речи достигнуто за счет удлинения ортодонтического средней и высокой резистентности зубной эмали для лечения патологических окклюзий, доказаны отдаленные результаты ортодонтического лечения (6 и 12 месяцев) при низком уровне КПО, несъемных ортодонтических аппаратах, низкой резистентности эмали зубов, клиническая эффективность лечения с использованием ортодонтического съемного аппарата при низком уровне КПО, усовершенствованы методы применения, с целью профилактики рецидивов заболевания после завершения лечения деформаций зубочелюстной системы ортодонтическими аппаратами на этом основании рекомендованы ортодонтические профилактические мероприятия.

Практическая значимость исследования заключается в том, что разработан ортодонтический аппарат, применяемый при тотальном сужении

верхней челюсти, на основе его рисунка подготовлен 3D-вид и рекомендуется к применению для одновременного восстановления всех функций (сосания, глотания, дыхания, произношения) путем установки obturator полости рта в первый день жизни у детей с аномалиями развития лица и челюстной области, рекомендуется использовать перед операциями хейлопластики, веллопластики и уронопластики, разработанные различные ортодонтические аппараты биологически безопасны, медицински надежны, экономически эффективны, социально значимы, успешны для ортодонтического лечения нижней челюсти у детей раннего возраста, основанного на ранней диагностике детей раннего возраста, у которых челюсти сужены в трансверзальном направлении в зависимости от размеров резцов нижней челюсти.

#### **Внедрение результатов исследования.**

Впервые разработан ортодонтический аппарат, который эффективно и без осложнений лечит трехстороннее тотальное сужение биосимметрии верхней челюсти и может быстро и удобно расширяться для пациента, имеет две особенности, такие как наличие губных пилотов расслабляющих мышцы губ и увеличение силы тяги верхней челюсти в сагиттальном направлении, а также доказано, что не имеет аналогов.

Значимость научной новизны: разработан ортодонтический аппарат, эффективно лечащий трехстороннее тотальное сужение верхней челюсти, показано его превосходство над близкими аналогами.

Внедрение научной новизны в практику: полученные научные данные внедрены приказом (27.09.2023г. №24-Т) в практику детской стоматологической поликлиники Сурхандарьинской области и приказом (28.09.2023г.; №177-Т) в стоматологической поликлиники Алатского районного медицинского объединения Бухарской области.

Социальная значимость научной новизны заключается в определении состояния зубочелюстной системы детей с челюстно-лицевыми аномалиями и оказании стоматологической помощи на основании анамнеза и диагностики пациентов с первого посещения, достижения эффективного лечения, совершенствования ортодонтической аппаратуры, что позволило успешно использовать в практике врачей-стоматологов эффективные методы лечения ортодонтическими аппаратами на основе расширяющейся пластинки в III направлениях.

Экономическая эффективность научной новизны объясняется тем, что достигнуто выздоровление в зависимости от степени тяжести аномалий и деформаций зубочелюстной системы, с учетом возраста пациентов с выраженным сужением верхней челюсти, комплексного лечения, снижения количества посещений на 25-30%, сокращение срока лечения с 8-10 месяцев до 6-8 месяцев, использование вместо двух ортодонтических аппаратов усовершенствованного одного ортодонтического аппарата, восстановление физиологического состояния эффективного жевания пациентов, улучшение клинических симптомов. При стоимости диагностики одного пациента в 145 000 сум рассчитана экономическая эффективность за счет сокращения сроков лечения на 5 посещений для ограниченного числа пациентов, при

комплексном лечении 21 пациента, что позволило сэкономить бюджетные средства на 4 млн. 972 тысячи 968 сумов. В расчете на экономическую эффективность достигнуто снижение затрат, связанных с профилактикой и предупреждением осложнений у пациентов.

Заключение: внедрение в практику нового ортодонтического аппарата позволило сэкономить бюджетные средства на 145 000 сум за счет 1 пациента.

Широкое использование научной новизны: председателю Экспертного совета Бухарского государственного медицинского института 7 октября 2023 года направлено письмо проректора по научной работе и инновациям Бухарского государственного медицинского института № 04/5742 по внедрению научных инноваций в другие учреждения здравоохранения на тему «Совершенствование методов лечения патологической окклюзии вызванного сужением верхней челюсти».

Суть научной новизны: впервые у детей, рожденных с пороками челюстно-лицевой области, путем установки obturatora полости рта в первый день жизни восстанавливались одновременно функции сосания, глотания и дыхания, в результате раннего применения obturatora, дети родившиеся с врожденными пороками, получили возможность естественного вскармливания путем кормления грудным молоком.

Значимость научной новизны: одновременное восстановление функций сосания, глотания и дыхания у детей, рожденных с дефектами челюстно-лицевой области, путем установки obturatora в первый день жизни, в период смешанного прикуса у детей с двусторонней полной расщелиной неба верхней челюсти при лечении путем удлинения функциональной части мягкого неба ортодонтическим аппаратом достигнуто закрытие дефекта и формирование речи.

Внедрение научной новизны в практику: полученная научные данные внедрены приказом (27.09.2023г. №24-Т) в практику детской стоматологической поликлинике Сурхандарьинской области и приказом (28.09.2023г.; №177-Т) в стоматологической поликлиники Алатского районного медицинского объединения Бухарской области.

Социальная значимость научной новизны заключается в том, что рекомендуемая методика лечения детей с челюстно-лицевыми аномалиями с использованием ортодонтических аппаратов и комплексных терапевтических методов позволила ускорить выздоровление пациентов, сократить дни посещения поликлиники и улучшить качество жизни пациентов.

Экономическая эффективность научной новизны объясняется тем, что при стоимости диагностики каждого пациента в 145 000 сумов удалось сэкономить бюджетные средства на 4 миллиона 972 тысячи 968 сумов за счет сокращения сроков лечения на 5 посещений при комплексном лечении 21 пациента. В расчете на экономическую эффективность достигнуто снижение затрат, связанных с профилактикой и предупреждением осложнений у пациентов.

Заключение: внедрение в практику нового ортодонтического аппарата позволило сэкономить бюджетные средства на 236800 сум за счет 1 пациента.

Широкое использование научной новизны: председателю Экспертного совета Бухарского государственного медицинского института 7 октября 2023 года направлено письмо проректора по научной работе и инновациям Бухарского государственного медицинского института № 04/5742 по внедрению научных инноваций в другие учреждения здравоохранения на тему «Совершенствование методов лечения патологической окклюзии вызванного сужением верхней челюсти».

Суть научной новизны: впервые при лечении детей с двусторонней полной расщелиной верхней челюсти в период смешанного прикуса удалось закрыть дефект и сформировать речь путем перемещения верхнецентрального фрагмента верхней челюсти в дистальную сторону, расширение двух боковых фрагментов в трансверзальном направлении, восстановление миофункционального баланса, за счет удлинения мягкого неба ортодонтическим аппаратом достигнуто закрытие дефекта и формирование речи, наличие покрытия на основании устройства устанавливаемого на верхнюю челюсть обеспечивающее герметичность верхнего неба и показано, что он имеет преимущество перед другими аналогами в том, что позволяет формировать как дыхание, так и речь.

Значимость научной новизны: разработан ортодонтический аппарат, используемый при тотальном сужении верхней челюсти, на его основе подготовлен 3D чертеж и рекомендован к использованию, у детей с аномалиями челюстно-лицевой области первого дня жизни рекомендуется размещение obturator полости рта и одновременное восстановление всех функции (сосания, глотания, дыхания), рекомендуется применять перед операциями хейлопластики, веллопластики и уронопластики.

Внедрение научной новизны в практику: полученные научные данные внедрены приказом (26.09.2023 г.; № 58-и) в практику детской стоматологической поликлиники Хорезмской области и приказом (29.09.2023 г.; № 962) в стоматологической поликлиники Кызылтепинского районного медицинского объединения Навоийской области.

Социальная значимость научной новизны заключается в том, что использование усовершенствованных методов рекомендованной техники ортодонтического лечения детей с зубо – челюстными аномалиями позволило добиться быстрого выздоровления пациентов, сократить дни посещений поликлиники, улучшить качество жизни пациентов и членов их семей.

Экономическая эффективность научной новизны объясняется тем, что при расчете экономической эффективности в ходе исследования было достигнуто снижение затрат, связанных с предотвращением осложнений, что позволило сэкономить бюджетные средства на 4 млн 972 тыс. 968 сум.

Заключение: внедрение в практику нового ортодонтического аппарата позволило сэкономить бюджетные средства на 145 000 сум за счет 1 пациента.

Широкое использование научной новизны: председателю Экспертного совета Бухарского государственного медицинского института 7 октября 2023 года направлено письмо проректора по научной работе и инновациям Бухарского государственного медицинского института № 04/5742 по

внедрению научных инноваций в другие учреждения здравоохранения на тему "Совершенствование методов лечения патологической окклюзии вызванного сужением верхней челюсти".

Суть научной новизны: долгосрочные результаты ортодонтического лечения доказали свою эффективность в лечении патологических окклюзий постоянного прикуса, осложненных аномалиями зубо-челюстной системы с умеренной и высокой резистентностью эмали, ортодонтические устройства которые невозможно снять при низком уровне удаления кариес-пломбы, низкая резистентность зубной эмали, клинической эффективности лечения ортодонтическими съёмными пластинками при высоких показателях удаления кариес-пломбы, усовершенствованы пути использования.

Значимость научной новизны: основано на том, что умеренная и высокая резистентность эмали для лечения патологических окклюзий, несъёмные ортодонтические аппараты с низким уровнем удаления кариес-пломбы, низкая резистентность зубной эмали, клиническая эффективность лечения при использовании ортодонтического съёмного устройства при высоком уровне удаления кариес - пломбы, доказанная эффективность отдаленных результатов ортодонтического лечения (6 и 12 месяцев), усовершенствованны способы использования и ортодонтические профилактические мероприятия рекомендуются с целью предотвращения рецидива заболевания после лечения зубочелюстных деформаций ортодонтическими аппаратами.

Внедрение научной новизны в практику: полученная научные данные внедрены приказом (27.09.2023 й.; № 24-Т) в практику детской стоматологической поликлинике Сурхандарьинской области и приказом (28.09.2023 й.; № 177-Т) в стоматологической поликлиники Алатского районного медицинского объединения Бухарской области.

Социальная значимость научной новизны заключается в том, что с использованием методов ранней диагностики у детей с патологией окклюзией и зубо-челюстными аномалиями рекомендованная техника ортодонтического лечения позволила быстрому восстановлению пациентов, сокращение дней посещения поликлиники, улучшила качество жизни пациентов и их родителей.

Экономическая эффективность научной новизны составляет 37 380 сумов за раннюю диагностику зубо-челюстных аномалий у одного пациента; стоимость лечения составила 742 000 сум. В случае комплексного лечения экономическая эффективность рассчитывалась за счет сокращения продолжительности лечения в 5 раз, и объясняется тем, что это позволило сэкономить 5461120 сум бюджетных средств за счет проведенного исследования.

Заключение: внедрение новой лечебно-диагностической практики позволило сэкономить бюджетные средства на 109222 сум за счет 1 пациента.

Широкое использование научной новизны: председателю Экспертного совета Бухарского государственного медицинского института 7 октября 2023 года направлено письмо проректора по научной работе и инновациям Бухарского государственного медицинского института № 04/5742 по

внедрению научных инноваций в другие учреждения здравоохранения на тему «Профилактика тяжелых патологий путем раннего выявления патологической окклюзии и зубо-челюстных деформаций у детей раннего возраста».

Суть научной новизны: впервые оптимизированы ортодонтические профилактические мероприятия, соответствующие каждой патологии у детей с аномалиями зубочелюстной системы до прорезывания первых молочных зубов, формирующихся и сформировавшихся молочных зубов, ранних и поздних сменных зубов, сформированных постоянных зубов, доказано, что его применение предупреждает деформации, устраняет патологические прикусы за счет восстановления миофункционального баланса мышц, предупреждает нарушение правил прорезывания зубов, вызывает изменения формы и внешнего вида зубных рядов.

Значимость научной новизны: стоматологам общей практики были рекомендованы ортодонтические профилактические мероприятия с целью предотвращения рецидива заболевания после лечения зубочелюстных аномалий ортодонтическими аппаратами в амбулаторных условиях и достигнуто повышение эффективности лечения.

Внедрение научной новизны в практику: полученная научные данные внедрены приказом (26.09.2023 г.; № 58-и) в практику детской стоматологической поликлиники Хорезмской области и приказом (29.09.2023 г.; № 962) в стоматологической поликлинике Кызылтепинского районного медицинского объединения Навоийской области.

Социальная значимость научной новизны заключается в том, что она позволяет на ранней стадии выявить и улучшить ортодонтическое лечение зубо-челюстных аномалий и деформаций с использованием удобных, простых, популярных, малозатратных, отличных методик, ускорить выздоровление больных детей, сократить дни посещения поликлиники и улучшению качества жизни больных детей.

Экономическая эффективность научной новизны определялась тем, что стоимость лечения составила 742 000 сум, при комплексном лечении экономическая эффективность определена за счет сокращения продолжительности лечения в 5 раз, что позволило сэкономить бюджетных средств на 5 461 120 сумов и внебюджетных фондов на 1 200 000 сумов за счет одного пациента.

Заключение: внедрение новой лечебно-диагностической практики позволило сэкономить бюджетные средства на 5 461 120 сум и внебюджетных средств на 1 200 000 сум за счет 1 пациента.

Широкое использование научной новизны: председателю Экспертного совета Бухарского государственного медицинского института 7 октября 2023 года направлено письмо проректора по научной работе и инновациям Бухарского государственного медицинского института № 04/5742 по внедрению научных инноваций в другие учреждения здравоохранения на тему «Профилактика тяжелых патологий путем раннего выявления патологической окклюзии и зубо-челюстных деформаций у детей раннего возраста».

**Апробация результатов исследования.** Результаты данного

исследования были обсуждены на 8 научно-практических конференциях, в том числе 3 международных и 5 на республиканских научно-практических конференциях.

**Опубликованность результатов исследования.** По теме диссертации опубликованы 30 научных работ, из них 12 журнальных статей, в том числе 5 в республиканских и 7 в зарубежных журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикации основных научных результатов докторских диссертаций.

**Структура и объем диссертации.** Диссертация состоит из введения, шести глав, выводов, списка использованной литературы. Объем диссертации составляет 194 страниц.

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

**Во введении** описываются актуальность и необходимость научно-исследовательской работы, цель, задачи, объект и предмет исследования, соответствие данного исследования приоритетам науки и техники республики, научная новизна исследования и изложены ее практические результаты, указана научная и практическая значимость полученных научных результатов, сведения о внедрении результатов исследований в практическое здравоохранение, опубликованные работы и структура диссертации.

В первой главе диссертации **«Современное состояние результатов изучения методов ранней диагностики и ортодонтического лечения зубочелюстных аномалий у детей: литературный обзор»** представлен обзор научных источников, опубликованных отечественными и зарубежными исследователями за последние годы. В ней ранняя диагностика ЗЧА и деформаций является основой выбора метода коррекции ортодонтической аномалии и прогнозирования ее развития, определение количества исследуемых показателей в зубочелюстной системе, проведение диагностики у пациентов во временного, смешанного и постоянного стадиях прикуса, планирование ортодонтической помощи и оценка ее качества, интерпретируются и анализируются основы определения эффективности реализации современных подходов к методам лечения и профилактики.

Во второй главе диссертации **«Совершенствование диагностики патологических окклюзий и деформаций зубочелюстной системы у детей раннего возраста»** представлены основные критерии диагностики.

В настоящее время одной из актуальных проблем детской ортодонтической стоматологии является ранняя диагностика клинических признаков заболевания у ортодонтических пациентов, организация восстановления физиологических функций жевательной эффективности у детей. Использование преимуществ ЗЧС в отношении роста и разрушения зубов у детей с патологическим прикусом позволяет предотвратить его до того, как возникнут обширные деформации, которые трудно поддаются лечению. Перспективным считается создание нового метода исправления патологического прикуса в период первичного прорезывания и смены зубов с

целью восстановления физиологического развития в области ЗЧС, предотвращения серьезных нарушений в ЗЧС и восстановление здоровья детей.

В исследование были взяты 440 ортодонтических пациентов в возрасте от 4,5 до 18 лет с ЗЧА и деформациями, обратившихся в Бухарский областной детский специализированный стоматологический центр. Согласно заключению Ученого совета Бухарского государственного медицинского института № 8 от 25.02.2022, обследования проводились путем объективных и субъективных опросов с помощью «Листа истории болезни ортодонтического больного», клинико-стоматологических исследований, индекса гигиены полости рта, папиллярного, маргинального, альвеолярного индекса, индексов КПО, антропометрических, рентгенологических – телерентгенологических (ТРГ), ортопантограммных (ОПГ) исследований. Ортодонтические больные дети были разделены на группы в зависимости от возраста, пола, методов обследования и лечения (табл. 1).

**Таблица 1**

**Динамика межгруппового обследования и лечения  
обследованных пациентов**

Группы	Возраст	Методы исследования	Диагноз	Метод лечения
I n-23	4.5-13	Клинико-функциональный, антропометрический, ОПГ, ТРГ	К07,2	Комплексное лечение (рекомендуется новое устройство)
II n-27	4,5-13	Клинико-функциональный, антропометрический, ОПГ, ТРГ	К07,2	Комплексное лечение (рекомендуется новое устройство)
III n-124	4,5-13	Клинико-функциональный, антропометрический, ОПГ, ТРГ	К07,2; К07,3	Традиционные (съёмные ортодонтические аппараты, миогимнастики)
IV А n-95	13-18	Клинико-функциональный, антропометрический, ОПГ, ТРГ	К07,2; К07,3	Комплекс (Брекет система, многофункциональная изгибающая дуга, Трейнир В)
IV Б n-171	13-18	Клинико-функциональный, антропометрический, ОПГ, ТРГ	К07,2; К07,3	Традиционный (техника прямой дуги Эджуайз)

Обследуемые пациенты были разделены на следующие группы:

I группа - больные дети в возрасте от 4,5 до 13 лет обратившихся с диагнозом протрузия верхней челюсти и сужение верхней челюсти в трансверзальном направлении, обследовали клинически - функционально,

антропометрически, ОПГ, ТРГ и провели комплексные методы лечения (n=23);

II группа - больные дети в возрасте от 4,5 до 13 лет, находившимся на лечении с диагнозом мезиальной окклюзии, обусловленной тотальным сужением верхней челюсти, были проведены клиничко - функциональное, антропометрическое, ОПГ, ТРГ-обследования и проведено комплексное лечение (n=27);

III группа - пациента в возрасте от 13 до 18 лет - были обследованы клиничко-функциональным, антропометрическим, ОПГ, ТРГ- исследованиями и пролечены традиционными методами (ортодонтические аппараты со съемными пластинками, упражнениями миогимнастики) (n=124);

IV А группа - больные дети в возрасте от 13 до 18 лет были обследованы клиничко-функциональными, антропометрическими, ОПГ, ТРГ исследованиями и проведены комплексные методы лечения (многофункциональная изгибающая дуга, Трейнер В) (n=95);

IV Б группа - 13-18 летние больные дети, обследованы клиничко-функциональными, антропометрическими, ОПГ, ТРГ методами исследования и проведено традиционное лечение (методика Эжуайз техника прямой дуги) (n=171).

По результатам анализа в I группе мальчиков составило 52,17%, девочек 47,83%, во II группе мальчиков 55,56%, девочек 44,44%, в III группе мальчиков 45,97%, девочек 54,03%, в IV группе А - 27,37% мальчиков, 72,63% девочек и в группе IV Б 35,09% мальчиков и 64,91% девочек.

Для постановки диагноза в ортодонтии необходимо клиническое обследование. Это осуществлялось путем опроса (сбора анамнеза), осмотра лица больного, осмотра полости рта.

При осмотре лица по Изару были обнаружены: симметричность левых и правых участков тела и лица; выравнивание средней линии лица и тела. При осмотре лица больного спереди определяются: тип лица (узкий 104 и выше, широкий 97 и ниже, средний 97-103); симметрия лица. У обследованных больных, по Изару, изменения строения лица составили 28,18% узкого лица, 27,50% широкого лица и 44,32% среднего лица.

Этот этап диагностики считался решающим для определения типа прикуса. Соотношение центральных латеральных резцов в сагиттальной плоскости оценивали на основе классификации Энгля – оценивали соотношение первых постоянных моляров. У исследованных 28% больных III группы с ЗЧА и деформациями наличие второго класса по Энглу наблюдался как диагностический признак дистальной окклюзии и определялась клиническая форма дефекта.

Среди обследованных пациентов изменения дефектов зубного ряда симметричности лица наблюдались в 80,91% случаев, углублении подбородка в 75,68% и смыкания губ в 79,09% случаев.

Если мезиально-выступающая бугор первого верхнего моляра расположена дистальнее первого поперечного бугора зуба-антагониста, то в качестве основного диагностического признака при мезиальной окклюзии

зубных рядов регистрируют третий класс по Энглию. Однако здесь соотношение передних зубов может быть нарушено в одной, двух или трех плоскостях. Показано, что клиническую форму мезиальной окклюзии сложно установить без рентгенологического анализа. Телерентгенограмма была выполнена с использованием рентгеновского аппарата корейской компании HDW WILL. В некоторых случаях помогал следующий клинический метод: пациенту советовали немного открыть рот, затем аккуратно закрывать рот и при этом было сказано приподнять кончик языка к небу, если ему удавалось зафиксировать резцы в соответствии с принципом правильного прикуса, то считалось как переднее расположение нижней челюсти ("суставная" форма мезиальной окклюзии).

Статистическую обработку материала проводили с помощью программы Excel с использованием традиционных методов вариационной статистики. Рассчитывали следующие параметры: средний арифметический размер (M), среднюю арифметическую ошибку ( $\mu$ ), достоверность различий определяли по критерию Фишера-Студента (P). Если уровень вероятности составлял  $P < 0,05$ , различия между показателями считали достоверными. При организации и проведении исследований строго соблюдались принципы доказательной медицины.

Третья глава диссертации **«Результаты антропометрического клинко-стоматологического обследования при заболеваниях лицевой челюсти»** содержит подробную информацию о новых приспособлениях и методах ортодонтического лечения мезиального прикуса у детей.

К этиологическим причинам мезиальной окклюзии относятся: генетическая предрасположенность; воздействие негативных факторов во время внутриутробного развития; травма во время родов; раннее удаление молочных зубов; замедленное выпадение молочных зубов; воспалительные процессы верхних дыхательных путей у детей; вредные привычки (сосание пальцы, губ); рахит и его осложнения.

Следует отметить, что на сегодняшний день существует два типа мезиального прикуса: физиологический – анатомически характеризующийся морфологическими и функциональными нормами ЗЧС; патологический – требует ортодонтического вмешательства, поскольку возникают морфологические и функциональные изменения.

Консультация ортодонта важна для определения мезиальной окклюзии, правильной оценки ее вида и степени. Обследование пациентов начинают с осмотра лица и профиля лица, измерения антропометрических параметров, визуальной оценки прикуса в полости рта, функциональной пробы, позволяющей отличить истинный и ложный мезиальный прикус. Получены определение степени мезиальной окклюзии, изучение диагностических моделей, ортопантомография, оценка по результатам латеральной телерентгенографии, консультация логопеда и оториноларинголога.

Ортодонтические аппараты, применяемые при тотальном сужении верхней челюсти, применялись у обследуемых пациентов с подбором возраста пациента, вида и степени заболевания, места применения аппарата.

Ортодонтическое устройство состоит из пластмассовой основы, окклюзионной поверхности (область жевательных зубов), трехстороннего расширительного винта и его пилотов, кламер Адамса для первых коренных зубов (два), U-образных петель, соединяющих пилот с базовой частью, петель, соединяющихся с прикрепленной маской для лица к основанию, приподнимая губы, расслабляя мышцы губ.

Устройство помещалось на верхнюю челюсть и использовалось вместе с маской для лица. Пациентам II группы с врожденным односторонним полным дефектом твердого мягкого неба верхней губы выполнена хейлопластика в 8 мес, пластика мягкого неба и операция по уменьшению гортани в 16 мес, пластика твердого неба в 30 мес. (рис. 1).



А



Б



В



Г

**Рис. 1. Ортодонтические устройства, используемые при сужении верхней челюсти (пациент Ф.А., 6 лет. А - вид ортодонтического аппарата на модели сверху. Б - вид ортодонтического аппарата на модели спереди. В - положение ортодонтического аппарата, расположенного во рту пациента. Г-применение ортодонтического устройства с лицевой маской).**

Жалобы на эстетический дефект, выворот прикуса, небольшой размер средней части лица. Положение рта - полное сужение верхней челюсти, ложный прогенический прикус, определяется обратная сагиттальная щель в 2 мм. Составлен план применения ортодонтического аппарата с полным

расширением верхней челюсти. Используя метод удлинения верхней челюсти в поперечном направлении на 5 мм в сагиттальном направлении на 4 мм, было принято соотношение челюсти к ортогнатическому прикусу. У больных детей через 3 месяца на верхней челюсти образовалось достаточно места для прорезывания постоянных зубов, между физиологическими молочными зубами образовались диастема и тремы.

Разработан и успешно применяется у пациентов детского возраста ортодонтический аппарат, используемый при тотальном сужении верхней челюсти. Доказано, что он имеет преимущества перед другими аналогами.

Показана его роль в восстановлении произношения и других функций у детей. Разработан и рекомендован в стоматологической практике биологически безопасный, медицински надежный, экономически эффективный, социально значимый, ортодонтически успешный аппарат для ортодонтического лечения.

В четвертой главе диссертации **«Результаты рентгенологических показателей у больных детей с мезиальной и дистальной патологической окклюзией»**, представлен анализ основных методов обследования пациентов с мезиальной и дистальной патологической окклюзией.

При исследовании взаимосвязи зубных рядов у детей с ЗЧА и деформациями, с одной стороны, если коренные зубы образуют дистальную ступенчатую ножку, с другой стороны, если имеется нормальное смыкание, дистальное смыкание зубов-антагонистов в той части зуба, где находится дистальная ступень. В таком случае диагноз дистальной окклюзии можно поставить только на основании окклюзии задних зубов. У детей с дистальным прикусом наблюдается дезокклюзия в области передних зубов или глубокий прикус резцов. Дезокклюзия фронтальных зубов наблюдалась в результате вестибулярной отклонения верхних резцов и ретрузии нижних резцов.

При дистальной окклюзии за счет небного отклонения и перекрытия верхних и нижних передних зубов в результате изменения глубины возникает глубокий прикус резцов. Сужение верхней челюсти в поперечном направлении приводит к V- и U-образной форме зубного ряда, в результате чего в результатах исследования была определена плотность искривленных зубов отклоняющихся в мезиальную сторону. У обследованных пациентов также была обнаружена дистальная окклюзия, вызванная отклонением нижних первых постоянных коренных зубов в мезиальную сторону, а также уменьшением нижнего зубного ряда.

Степень развития дистальной окклюзии определяется несоответствием смыкания латеральных сегментов. Если показателем нарушения окклюзионных поверхностей коренных зубов было изменение сагиттальных щелей, то сагиттальную дезокклюзию резцов оценивали по степени выраженности. Также ранним клиническим признаком развития дистальной окклюзии у детей 4-5 лет является расположение дистальных поверхностей вторых молочных моляров в вертикальной плоскости.

У пациентов IV А-В группы с зубочелюстными аномалиями и деформациями резец смещал межзубный угол в сторону нормы. Резцами был достигнут положительный сдвиг зубов по отношению к верхней и нижней челюсти (табл. 2).

Таблица 2

**Показатели телерентгенографии в IV А-Б группах,  
включенных в исследование**

<b>Показатели</b>	<b>Норма</b>	<b>До лечения</b>	<b>После лечения</b>
SNA	80,5±3,3°	75,8°	76,4°
SNB	76,2±3°	80,8°	80,2°
ANB	4,3±2,2°	5,0°	4,0°
A-NP	-2,3±3 мм	-8,8 мм	-8,6 мм
B- NP	-10,1±4,6 мм	- 6,5 мм	- 6,4 мм
ILS/ NL	109,4±6,3°	114,0°	111,2°
ILI/ ML	95,4±6,2°	84,6°	88,7°
ILS/ ILI	128,5±8,8°	144,1°	138,6°

У пациентов с мезиальной окклюзией зубной дуги нижнечелюстная зубная дуга укорачивается, а верхнечелюстная зубная дуга удлиняется. У пациентов с дистальной окклюзией после лечебных процедур наблюдалось удлинение дуги нижней челюсти за счет удаления отдельных зубов на верхней челюсти или после лечения у пациентов с диастемой, тремами наблюдалось сокращение дуги зубного ряда. У больных SNA 75,8 - 76,4°, SNB 80,8° - 80,2°, ANB 5,0° - 4,0°, A-NP - 8,8 мм - 8,6 мм, B-NP - 6,5 мм - 6,4 мм, ILS/NL 114,0° - 112,1°, ILI/ML 84,6° - 88,7°, ILS/ ILI 144,1° - 138,6° изменение сравнивали с результатами после лечения.

Любой неправильный прикус в первую очередь определялся положением зубов во время окклюзии. Но некоторые окклюзионные аномалии влияют на весь внешний вид: формируют черты лица, мимику, симметрию, влияют на осанку. У обследованных пациентов с дистальной окклюзией наблюдалось смещение фронтальных зубов верхней челюсти кпереди. Обычно при ортогнатическом прикусе зубы верхней челюсти закрывают примерно 1/3 зубов нижней челюсти. У пациентов с дистальной окклюзией между верхними и нижними зубами образуется щель. Непропорционально расширенное выпячивание верхней челюсти, то есть дистальная окклюзия, определялось выпуклым или «птичьим» профилем. Отмечается, что нос и верхняя губа выступают вперед, нижняя губа западает, челюсть наклоняется, формируется непропорционально маленький, иногда морщинистый, «второй подбородок».

Дистальная окклюзия определяется как жалоба пациента на то, что губы не смыкаются в расслабленном положении, а рот всегда слегка открывается. Визуально отражаясь в положении дистальной окклюзии, он заставляет все тело слегка наклоняться вперед. Пациентов с дистальной окклюзией исследовали на наличие признаков расширенного сгибания шеи и вентрального отделения. Помимо внешних симптомов, дистальный прикус сопровождается дискомфортом при глотании пищи, жевании, замечено нарушение носового дыхания и речевых функций. Однако аномалии окклюзии обычно развиваются постепенно с детства, поэтому взрослые легче адаптируются и не чувствуют дискомфорта.

При выборе аппарата для ортодонтического лечения детей с ЗЧА и деформациями проводился анализ результатов типа роста челюсти, т.е.

нейтрального, вертикального, горизонтального направлений, который представлен в табл. 3.

**Таблица 3**

**Показатели типа роста челюстей у обследованных больных**

Показатели	Типы роста		
	Горизонтальный	Нейтральный	Вертикальный
<ML-NSL	17-27	29-35	37-47
SGo/NMe (%)	75-67	62-65	58-50
<NL/ML	13-23	25-31	33-43
NgoMe	62-68	70-76	78-86
NBa/PtGn (°)	99-93	92-89	87-81
Sum<Bjork	381-391	393-399	401-411

При выборе аппарата для ортодонтического лечения детей с аномалиями и деформациями зубочелюстной системы, при изучении типа роста челюстей <ML-НСЛ горизонтальное 17-27°, нейтральное положение 29-35°, вертикальное положение 37- 47°, SGo/NMe (%) по горизонтали 75–67°, нейтральное положение 62–65°, вертикальное положение 58–50°, <NL/ML по горизонтали 13–23°, нейтральное положение 25–31°, вертикальное положение 33– 43°, NgoMe горизонтально 62-68°, в нейтральном положении 70-76°, вертикальном положении 76-86°, NBa/PtGn (°) горизонтально 99-93°, в нейтральном положении 92-89°, вертикальном положении 87 -81°, Sum<Bjork по горизонтали 381-391°, 391-399° в нейтральном положении и 401-411° в вертикальном положении. В некоторых группах пациентов в нашем исследовании наблюдались высокие уровни <ML-NSL и <NL/ML.

Кроме того, в отличие от первых моляров, наши исследования показывают, что резцы нижней челюсти имеют явный дистальный наклон коронок (ретрузия), что подтверждается увеличением угла наклона относительно плоскости их осей. Обнаружены изменения основания нижней челюсти и передних отделов черепа. Однако положение режущих кромок коронок относительно линии NB не отличается от среднего. Такой наклон резцов нижней челюсти объяснялся тем, что увеличение длины апикального основания и тела нижней челюсти определило переднее положение кончиков корней лопаточных зубов, что привело к образованию резцов.

Согласно результатам исследования, коронки зубов нижней челюсти наклонены дистально, что свидетельствовало об увеличении углов наклона их осей по отношению к ML. Однако в отличие от резцов дистальный наклон коронок клыков сочетается с уменьшением расстояния от точки координаты К до вершины бугров.

На основании вышеизложенного можно сказать, что рост нижней челюсти является основным фактором развития ЗЧА, что приводит к усилению мезиальной окклюзии. Рост нижней челюсти, по мнению большинства авторов, связан с формированием и прорезыванием зубов, в том числе третьих моляров. Чтобы выяснить, насколько увеличить длину тела нижней челюсти при прорезывании третьих моляров, в латеральной ТРГ головы изучали размеры тела и ветвей нижней челюсти у пациентов с

мезиальным прикусом. При этом отмечено среднее увеличение длины тела на 11,4% (до величины, равной мезиодистальному размеру коронки третьих коренных зубов) и среднее увеличение высоты ветвей нижней челюсти на 15% (коронка третьего моляра имеет 1-2 мезодистальные размеры).

В пятой главе диссертации **«Совершенствование методов лечения патологического прикуса, вызванного отставанием в росте верхней челюсти»** приведена последовательность лечения патологической окклюзии у детей с ЗЧА и деформациями.

В целях прогнозирования и выявления ранних и скрытых форм аномалии окклюзии у детей, а также оптимизации эффективности диагностических и лечебных мероприятий в мире проводятся обширные научные исследования, важное значение имеют существующие методы диагностики, дополнительные методы исследования. Применение этих методов в диагностике и лечении изучается у детей с ортодонтическими патологиями. Разработка максимально близкого подхода к диагностике и лечению аномальных окклюзий в сочетании с избыточным сужением верхней челюсти и передним положением зубоальвеолярного комплекса верхней челюсти будет способствовать улучшению стабильных эксплуатационных и эстетических показателей.

Факторы, вызывающие патологическую окклюзию вследствие сужения верхней челюсти, зависят от следующих факторов: неэстетичный вид лица пациента, вогнутый или выпуклый профиль, неправильная улыбка, наличие сагиттального отверстия между челюстями, нарушения речи и ротового дыхания, сужение основания верхней челюсти, узкое небо и неправильный прикус, эти виды патологий требуют эффективных методов лечения.

Для достижения эстетического и функционального результата врачу-ортодонт следует анализировать диагностические данные, обращать внимание на все морфологические структуры данной патологии, при планировании этапов лечения избегать осложнений, приводящих к необратимым результатам. Чаще всего подростки и пациенты старшего возраста хотят получить от ортодонтического лечения не только функциональный максимум, но и требуют максимальных эстетических результатов, что влияет на их психологическое состояние в окружающей среде.

При обследовании детей с диагнозом патологическая окклюзия, обусловленный сужением верхней челюсти методами ортодонтического обследования установлено, что заболеваемость у девочек выше, чем у мальчиков.

У всех 151 пациентов в возрасте от 7 до 13 лет II-III групп со смешанным прикусом обследованных по методам Тонна, Снагина, Танака-Джонсона и проведено лечение с использованием усовершенствованных ортодонтических аппаратов. При определении патологических окклюзий в период смешанного прикуса определяли соотношение суммы мезиодистальных размеров нижних резцов к медиолатеральным размерам верхних резцов с помощью индекса Тонна. Распределение детей с патологическим прикусом, обусловленным сужением верхней челюсти, по возрасту и полу представлено в табл. 4.

Таблица 4

**Межгрупповое распределение детей с патологическим прикусом, обусловленным сужением верхней челюсти, по возрасту и полу**

Группы	Возраст	Мальчики		Девочки		Общее количество
		Абс	%	Абс	%	
I	7 - 13	21	44	27	56	48
II	7 - 13	9	43	12	57	21

**Метод расчета Тонна.**

Все 151 пациента в возрасте от 7 до 13 лет II - III группы с диагнозом патологическая окклюзия, вызванная сужением межзубного промежутка верхней челюсти в прикусный период, обследованы по индексу Тонна, в результате высокого уровня макродонтии в области первых и вторых краниальных зубов верхней челюсти и нарушения прикуса морфологическая структура последующих зубов в результатах исследований наблюдалось прогрессирующее сужение прикуса до патологического вида.

Сумма мезиодистальных размеров верхних лопаточных зубов и медиолатеральных размеров нижних лопаточных зубов в период смешанного прикуса основана на корреляционном соотношении Р. Тона.

Кроме того, SI включен в качестве выражения размеров зубов верхней челюсти и в качестве показателя индекса Тонна, основанном на сумме морфологической структуры зубов нижней челюсти Si.

Аналитические результаты индекса Тонна в диагностике макродонтии зубов и плотности резцов у 151 пациента в возрасте от 7 до 13 лет при смешанном прикусе II-III групп выражены в табл. 5.

Таблица 5

**Анализы размеров нижних и верхних резцов в период смешанного прикуса**

SI (верхний челюст) Нормальное состояние	27	28	29	30	31	32	33	34	35
SI (верхний челюст) Патологическое состояние	27,2	28,1	29,03	30,01	31,02	32,02	33,01	34,03	35,02
SI (пастки жағ) Нормальное состояние	20,0	20,7	21,5	22,2	23,0	23,7	24,4	25,2	26,0

При лечении патологических окклюзий, вызванных сужением верхней челюсти, с использованием усовершенствованных ортодонтических аппаратов устраняют гипертонус и неправильное прикрепление мышц губ, толстое и короткое прикрепление губных долек, сужение переднего отломка.

После определения уровня резистентности эмали твердых тканей зуба было рекомендовано использовать несъемный ортодонтический аппарат -

брекет-систему или ортодонтический аппарат на основе съемных пластинок. Если стойкость эмали высокая или средняя, применяют брекет-систему. Пациентам с низкой резистентностью эмали и высоким уровнем КПО были рекомендованы процедуры реминерализации с последующим применением ортодонтических съемных пластиночных аппаратов.

Шестая глава диссертации **«Концепция модернизации модели ортодонтического лечения и диагностики зубочелюстных аномалий у детей»**, делит ЗЧА аномалии и деформации на три группы, изучает и совершенствует методы диагностики и лечения.

По результатам исследования среди ЗЧА первое место занимает прикус II класса, большая доля соответствует расположению зубов и прикус III класса. С возрастом наблюдалось изменение структуры и клинических характеристик ЗЧА, а также показателей распространенности. Так, частота аномалий в возрасте 3 лет составляет 39,4%, среди которых большое количество (90,6%) имеют аномалии прикуса, а 40% связаны с различными функциональными нарушениями (речи, глотания, дыхания, жевания). К 6-7 годам частота аномалий увеличивается до 67,1%, а частота функциональных нарушений до 54,6%. Увеличение частоты ЗЧА произошло за счет снижения процента окклюзионных аномалий и увеличения процента аномалий зубного ряда. Частота ЗЧА остается высокой в период смешанного прикуса и снижается лишь к концу формирования постоянного прикуса.

Пациентов с диагнозом аномалий и деформаций челюстно-лицевого аппарата обследовали на основании аномалий отдельных зубов, аномалий зубного ряда, аномалий положения зубного ряда, аномалий формы зубного ряда и аномалий прикуса, а лечили пациентов с помощью съемных и несъемных ортодонтических аппаратов. Пациенты, проходящие лечение, смогли улучшить гигиену полости рта, устранить дефекты зубного ряда.

Последним этапом лечения аномалий и деформаций зубочелюстной системы является ретенционный период. Это одно из ортодонтических методов лечения, которое проводится с целью закрепления результатов, полученных после окончания периода активного ортодонтического лечения. Период ретенции делится на разные пропорции в зависимости от времени активного лечения. Срок ретенционного лечения сокращается с 1/4 до 1/2. Ретенционный период не требуется после функциональных ортодонтических устройств.

Клинически оценивают соотношение боковых зубов в сагиттальной плоскости у пролеченных пациентов на основании классификации Энгля - соотношение верхних и нижних первых постоянных моляров. Здесь необходимо отметить, что у 85% детей с ЗЧА изменена локализация (расположение) первых постоянных коренных зубов, поэтому наряду с оценкой этих зубов по классификации Энгля оценивали уровень стабильности первых постоянных моляров, который проверяли специальным телерентгенограмметрическим методом.

Составление плана лечения, основанного исключительно на клинических и биометрических данных, может привести к устранению многих ошибок и осложнений. После лечения этих осложнений были устранены факторы,

приводящие к отсутствию формирования максимальной сократительной способности окклюзии, к негарантированности срока ретенции и, наконец, к возвращению аномалии или рецидиву аномалии.

Профилактика аномалий и деформаций зубочелюстной системы является комплексной мерой. Устранение этиологических и патогенетических факторов, приводящих к деформации, является одним из основных направлений ортодонтического лечения. Основной задачей профилактики является выявление и лечение ЗЧА у детей путем проведения лечебных мероприятий, положительно влияющих на общее состояние ребенка. Физиологические, морфологические и функциональные изменения зубных рядов происходят в целях профилактики ЗЧА. На основании этого автором впервые разработан комплексный алгоритм лечения и профилактики ЗЧА и деформаций в зависимости от возраста (табл. 6).

**Таблица 6**

**Комплексное лечение и профилактика возрастных аномалий и деформаций зубно-челюстной системы**

Периоды совершенствования зубочелюстной системы	Методы контроля ЗЧА и «Д» исследований	Комплексное лечение методы	Профилактические меры
Период молочных зубов	Объективно-субъективный, метод Долгополовой	Миогимнастика, функциональные ортодонтические аппараты, съемные аппараты механического воздействия	Профилактика и лечение кариеса и его осложнений, устранение вредных привычек, устранение функциональных нарушений, оценка состояния язычно-губных узлов
Период смешанного прикуса	Объективно-субъективный, антропометрический, ОПГ, рентгенологический	Миогимнастика, функциональные ортодонтические аппараты, съемные аппараты механического воздействия	Обеспечение своевременного выпадения сменных молочных зубов, устранение вредных привычек, профилактика нарушений принципов прорезывания зубов, ранняя диагностика функциональных нарушений и недостатка места в зубных рядах
Период прорезывания постоянных зубов	Объективно-субъективный, антропометрический, ОПГ, ТРГ	Съемные и несъемные механические устройства	Предотвращение формы зубного ряда и искажений формы

Основной задачей профилактики ЗЧА и деформаций является выявление и лечение ЗЧА у детей путем проведения лечебных мероприятий, положительно влияющих на общее состояние ребенка. Доказано, что в периоды быстрого роста лица и ЗЧС деформации можно предотвратить, если своевременно выявлять нарушения состояния, интерпретируемые как раннюю функциональную и морфологическую норму, и своевременно начинать профилактические мероприятия. Патологические окклюзии были устранены в результате восстановления миофункционального баланса мышц.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. При выборе аппаратов для ортодонтического лечения детей с диагнозом ЗЧА обнаружены отклонения: при изучении типа роста челюстей <ML-NSL горизонтальное 17-27°, нейтральное 29-35°, вертикальное положение 37-47°; SGo/NMe (%) горизонтальное 75-67°, нейтральное 62-65°, вертикальное положение 58-50°; <NL/ML горизонтальное положение 13-23°, нейтральное положение 25-31°, вертикальное положение 33-43°; NgoMe горизонтальное 62-68°, нейтральное 70-76°, вертикальное положение 76-86°; NBa/PtGn горизонтальное 99-93°, нейтральное 92-89°, вертикальное положение 87-81°; Sum<Bjork по горизонтали 381-391°, нейтрально 391-399°, по вертикали до 401-411°. Углы ортодонтических устройств, которые были применены в соответствии с нейтральным, вертикальным, горизонтальным ростом челюстей, были рассмотрены и рекомендованы в положении, учитывающем продолжительность лечения, при их применении было достигнуто равномерное увеличение челюстей.

2. У 52,17% детей 4,5-6 лет с функциональными нарушениями зубочелюстной системы и дистального прикуса у детей раннего возраста выявлены физиологические диастемы и тремы меньше нормы, наблюдались патологические прикусы за счет аномального состояние размеров зубов, макро- и микроденития. В период смешанного прикуса у 42,86% детей в возрасте 7-13 лет было обнаружено наличие 4 нижних резцов с мезиодистальными размерами 24,99 мм, в то время как у 57,14% пациентов размеры боковых секторов оценивалось через суммы L<sub>or</sub>-20,87, L<sub>ol</sub>-20,87, L<sub>ur</sub>-21,67, L<sub>ul</sub>-15,48. В результате был выявлен дефицит пространства более чем на +3 мм между (23,49 мм; 22,9 мм) боковыми секторами модели пациента (L<sub>or</sub>-20,87 мм, L<sub>ol</sub>-20,87 мм, L<sub>ur</sub>-21,67 мм, L<sub>ul</sub> -15,48 мм).

3. Принимая за основу размеры резцовых зубов нижней челюсти и измеряя размеры резцовых зубов верхней челюсти, поперечную ширину челюстей, сагиттальную длину, ширину апикального основания при изучении у детей профиля лица спереди и сбоку удлинялись зубные ряды или расширялись челюсти, а в некоторых случаях применялись методы удаления отдельных зубов. На основании физиологических диастем - тремов в области передних зубов, тенденции роста челюстей в ретромолярной области, соотношения дистальных бугров временного второго моляра с соотношением челюстей в период подготовки к смешанному прикусу у детей с ЗЧА в сравнении с нормативными показателями роста челюстей, описаны аномалии и деформации временных и постоянных зубов.

4. Измерение ширины апикального основания верхней и нижней челюсти по методу Снагина, процентное соотношение ширины и длины 12 зубов путем сравнения физиологических и патологических состояний, сумма процентного соотношения ширины и длины 12 зубов, определяли ширину зубной дуги первых премоляров по Пону, степень дефицита ширины и длины апикального основания, их размеры по Снагину, рассчитывали по сумме мезиодистальной ширина 12 постоянных зубов. По Снагиной было обнаружено сумма ширины основания верхней и нижней челюсти изменяется с 29,1 до 38,5 от суммы 29,4 до 39,6 в области 4/4, а в областях 6/6 - с 45,4 до 58,5 в норме до 45,1-58,3, что в патологических случаях зубные ряды смещают ширину и длину апикального основания.

5. При лечении патологических прикусов, вызванных сужением верхней челюсти у исследуемых детей-пациентов, использовались усовершенствованные ортодонтические устройства, которые одновременно обеспечивали выдвижение верхней челюсти в трех направлениях, одновременно выдвигались в двух направлениях и подвергались воздействию напряженных мышц, верхняя челюсть использовалась в тех случаях, когда центральный фрагмент был выдвинут вперед и расширен. У таких пациентов два боковых фрагмента позволяли выдвинуть вперед и удлинить передний фрагмент в сагиттальном направлении за счет сужения в трансверзальном направлении, проталкивая тот же фрагмент дистально, в результате чего удлиненная альвеолярная дуга становилась интрузивной. Уменьшилось помехи тесного сращения верхней челюсти и костей носа, развития, выполнения функций, на основе этого удалось усовершенствовать раннюю диагностику ЗЧА.

6. На основании рекомендованных ортодонтических аппаратов межзубный угол резцов у детей с ЗЧА сдвинут в нормальную сторону, резцы сдвинуты в положительную сторону по отношению к основанию верхней и нижней челюсти, укорочена нижняя челюсть и удлинена верхняя челюсть у пациентов с мезиальной окклюзией. У пациентов с дистальным прикусом после лечения наблюдалось удлинение дуги зубного ряда нижней челюсти за счет удаления отдельных зубов в зубном ряду верхней челюсти, у пациентов с протрузией зубов с диастемой, тремой, после лечебных процедур наблюдалось уменьшение дуги зубного ряда. У больных следующие изменения  $75,8-76,4^\circ$  SNA,  $80,8-80,2^\circ$  SNB,  $5,0-4,0^\circ$  ANB,  $8,8-8,6$  мм A-NP,  $6$  B-NP,  $5-6,4$  мм, ILS/NL  $114,0-112,1^\circ$ , ГПЗ/МЛ  $84,6-88,7^\circ$ , ILS/ГПЗ  $144,1-138,6^\circ$  сравнивались с результатами после лечения.

7. ЗЧА занимает большое место среди последствий дыхания ртом в раннем возрасте у детей с наблюдаемыми челюстно-лицевыми аномалиями, поскольку это число патологий среди детей выше, чем у детей, которые свободно дышат носом, у 95,98% детей, которые постоянно дышат ртом встречалась ЗЧА, 88,39% этих аномалий имеют ринофарингогенный характер. Каждой обструктивной патологии в полости носа и носоглотке соответствовало три типа ЗЧА, причем «скелетное сужение» полости носа наблюдалось у 70,0% таких детей. Данный случай показал высокую эффективность методов ортодонтического лечения.

**SCIENTIFIC COUNCIL DSc.04/30.04.2022. Tib.93.01  
ON AWARDING OF SCIENTIFIC DEGREES  
AT THE BUKHARA STATE MEDICAL INSTITUTE**

---

**BUKHARA STATE MEDICAL INSTITUTE**

**FOZILOV UKTAM ABDURAZZOKOVICH**

**IMPROVING EARLY DIAGNOSIS AND ORTHODONTIC TREATMENT  
IN CHILDREN WITH DENTAL ANOMALIES**

**14.00.21 – Dentistry**

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

**BUKHARA – 2024**

**The topic of the Doctor of Sciences (DSc) dissertation was registered at the Supreme Attestation Commission at the Cabinet of Ministry of Higher Education, Science and Innovation of the Republic of Uzbekistan in No. B2022.2.DSc/Tib709.**

The dissertation was made at the Bukhara state medical institute.

An abstract of the dissertation in three languages (Uzbek, Russian, English (resume)) is available on the website of the Scientific Council ([www.bsmi.uz](http://www.bsmi.uz)) and on the Information and Educational Portal «ZiyoNet» ([www.ziynet.uz](http://www.ziynet.uz)).

<b>Scientific supervisor</b>	<b>Olimov Siddiq Sharipovich</b> Doctor of Medical Sciences
<b>Official opponents</b>	<b>Khabibova Nazira Nasrullayevna</b> Doctor of Medical Sciences <b>Nurieva Natalia Sergeevna</b> Doctor of Medical Sciences (Russian Federation) <b>Abubekir Eltas</b> Doctor of Medical Sciences (Turkia)
<b>The leading organization</b>	<b>Saint Petersburg State University</b> <b>(Russian Federation)</b>

Defense will take place on « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2024 at \_\_\_\_\_ at the meeting of Scientific Council DSc.04/30.04.2022.Tib.93.01 at the Bukhara State Medical Institute (address: 200118, Uzbekistan, Bukhara, A.Gijduvoni str.23. Phone/fax: (+99865) 223-00-50; Phone: (+99865) 223-17-53, e-mail [buhmi@mail.ru](mailto:buhmi@mail.ru)).

The dissertation can be reviewed at the Information Resource Center of the Bukhara State Medical Institute (registered number \_\_\_\_). (Address: 200118, Uzbekistan, Bukhara, A. Gijduvoni str.23. Phone: (+99865) 223-00-50)

Abstract of dissertation sent out on « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2024 year

(Mailing report N \_\_\_\_\_ on « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2024 year)

**A.Sh.Inoyatov**  
Chairman of the Scientific Council on  
Award of Scientific Degrees, Doctor of  
Medical Sciences, Professor

**N.N.Kazakova**  
Scientific Secretary of the Scientific  
Council on Award of Scientific Degrees,  
Doctor of Medical Sciences

**B.Z.Khamdamov**  
Chairman of the Scientific Seminar of the  
Scientific Council on Award of Scientific  
Degrees, Doctor of Medical Sciences,  
Professor

## INTRODUCTION (abstract of doctor of sciences (DSc))

**The aim of research works.** Is the early diagnosis of dental anomalies in children and the improvement of orthodontic treatment methods.

**Objects of the research.** 440 patients with anomalies and deformities of the dental system aged 4.5 to 18 years applied to the orthodontic department of the specialized pediatric dental center of the Bukhara region during 2019-2022.

### **The scientific novelty of research works.**

to evaluate and conduct a comparative diagnosis of the size of the jaws, the position of the jaw relative to the base of the skull, the ratio of dentition and defects in the position of teeth in young children;

to identify and evaluate diagnostic features of functional disorders and maxillofacial defects in children of this age;

to analyze anomalies and deformations of milk and permanent teeth by studying the front and sides of the face, anthropometry;

to study and apply a new approach to the diagnosis of jaw narrowing in the transversal direction, depending on the size of the gaps between the teeth;

to improve the early diagnosis of dental anomalies and deformities by determining the size of the jaws during the bite of baby teeth;

optimize treatment with removable and non-removable plate devices in children with dental anomalies or deformities;

to evaluate the effectiveness of methods of early diagnosis and orthodontic treatment in children with anomalies of the maxillofacial apparatus based on indicators of their quality of life;

to evaluate and conduct a comparative study of the long-term results of early diagnosis and orthodontic treatment of this contingent.

**Implementation of research results.** Based on the scientific results obtained during the early diagnosis of dental anomalies in children and the improvement of methods of orthodontic treatment and prevention:

Methodological recommendations "Improvement of methods of treatment of pathological bite caused by narrowing of the upper jaw" were approved, allowing for early diagnosis and orthodontic treatment of anomalies and deformities of the maxillary system (Expert Council of the Bukhara State Medical Institute N 23 t/063 dated July 3, 2023). This methodological recommendation made it possible to improve methods of treatment of pathological bite caused by narrowing of the upper jaw jaws;

Methodological recommendations "Prevention of severe pathologies by diagnosing pathological bite and deformities of the dental system in children at an early age" have been approved, allowing for early diagnosis and orthodontic treatment of anomalies of the dental system in children (Expert Council of the Bukhara State Medical Institute dated July 3, 2023 No. 23 t/064- reference number). Diagnosis of pathological bite and deformities of the dental system in young children allowed to prevent severe pathologies;

The obtained scientific results on the early diagnosis of severe pathologies, in the diagnosis of pathological bite and deformities of the dental system in young

children, clinical justifications for treatment and prevention are used in healthcare practice, including in the dental polyclinic of central medical associations. Okhotsk district of Bukhara region, in the orthodontic department of the children's dental polyclinic of Khorezm region.

The essence of scientific novelty: for the first time, an orthodontic device has been developed that effectively and without complications treats a three-sided total narrowing of the biosymmetry of the upper jaw and can expand quickly and conveniently for the patient, has two features, such as the presence of labial pilots relaxing the lip muscles and an increase in the thrust force of the upper jaw in the sagittal direction, and it has also been proven that it has no analogues.

The significance of scientific novelty: an orthodontic device has been developed that effectively treats three-sided total narrowing of the upper jaw, its superiority over close analogues has been shown.

Introduction of scientific novelty into practice: the scientific data obtained were introduced by order (09/27/2023 No. 24-T) into the practice of the pediatric dental clinic of Surkhandarya region and by order (09/28/2023; No. 177-T) in the dental clinic of the Alatsky district Medical Association of the Bukhara region.

The social significance of scientific novelty lies in determining the condition of the dental system of children with maxillofacial anomalies and providing dental care based on the anamnesis and diagnosis of patients from the first visit, achieving effective treatment, improving orthodontic equipment, which made it possible to successfully use effective methods of treatment with orthodontic devices based on an expanding plate in the III directions in the practice of dentists.

The economic effectiveness of the scientific novelty is explained by the fact that recovery has been achieved depending on the severity of anomalies and deformations of the maxillary system, taking into account the age of patients with pronounced narrowing of the upper jaw, comprehensive treatment, reducing the number of visits by 25-30%, reducing the duration of treatment from 8-10 months to 6-8 months, using an improved orthodontic device instead of two orthodontic apparatuses, restoration of the physiological state of effective chewing of patients, improvement of clinical symptoms. With the cost of diagnosing one patient at 145 000 soums, economic efficiency was calculated by reducing the duration of treatment by 5 visits for a limited number of patients, with complex treatment of 21 patients, which allowed saving budget funds by 4 million 972 thousand 968 soums. Based on economic efficiency, a reduction in costs associated with the prevention and prevention of complications in patients has been achieved.

Conclusion: the introduction of a new orthodontic device into practice made it possible to save budget funds by 145 000 soums at the expense of 1 patient.

Widespread use of scientific novelty: on October 7, 2023, a letter was sent to the Chairman of the Expert Council of the Bukhara State Medical Institute by the Vice-rector for Research and Innovation of the Bukhara State Medical Institute No. 04/5742 on the introduction of scientific innovations in other healthcare institutions on the topic "Improving methods of treatment of pathological occlusion caused by narrowing of the upper jaw".

The essence of scientific novelty: for the first time in children born with defects of the maxillofacial region, by installing an oral cavity obturator on the first day of life, the functions of sucking, swallowing and breathing were restored simultaneously, as a result of early use of the obturator, children born with congenital defects were able to breastfeed naturally by breastfeeding their mother.

The significance of scientific novelty: simultaneous restoration of the functions of sucking, swallowing and breathing in children born with defects in the maxillofacial region by installing an obturator on the first day of life, during the period of mixed bite in children with bilateral complete cleft palate of the upper jaw during treatment by lengthening the functional part of the soft palate with an orthodontic device, the closure of the defect and the formation of speech were achieved.

Introduction of scientific novelty into practice: the scientific data obtained were introduced by order (09/27/2023 No. 24-T) into the practice of the pediatric dental clinic of Surkhandarya region and by order (09/28/2023; No. 177-T) in the dental clinic of the Olotsky district Medical Association of the Bukhara region.

The social significance of the scientific novelty lies in the fact that the recommended method of treating children with maxillofacial abnormalities using orthodontic devices and complex therapeutic methods has allowed to accelerate the recovery of patients, reduce the days of clinic visits and improve the quality of life of patients and their families.

The economic efficiency of scientific novelty is explained by the fact that with the cost of diagnosing each patient at 145 000 soums, it was possible to save budget funds by 4 million 972 thousand 968 soums by reducing the duration of treatment by 5 visits with complex treatment of 21 patients. Based on economic efficiency, a reduction in costs associated with the prevention and prevention of complications in patients has been achieved.

Conclusion: the introduction of a new orthodontic device into practice made it possible to save budget funds by 236800 soums at the expense of 1 patient.

Widespread use of scientific novelty: on October 7, 2023, a letter was sent to the Chairman of the Expert Council of the Bukhara State Medical Institute by the Vice-rector for Research and Innovation of the Bukhara State Medical Institute No. 04/5742 on the introduction of scientific innovations in other healthcare institutions on the topic "Improving methods of treatment of pathological occlusion caused by narrowing of the upper jaw".

The essence of scientific novelty: for the first time in the treatment of children with bilateral complete cleft of the upper jaw during the period of mixed occlusion, it was possible to close the defect and form speech by moving the upper-central fragment of the upper jaw to the distal side, expanding two lateral fragments in the transversal direction, restoring myofunctional balance, due to the elongation of the soft palate by an orthodontic device, the closure of the defect and the formation of speech were achieved, the presence of a coating on the base of the device installed on the upper jaw ensuring the tightness of the upper palate is shown, that it has an advantage over other analogues in that it allows you to form both breathing and speech.

The significance of scientific novelty: an orthodontic device has been developed, used for total narrowing of the upper jaw, a 3D drawing has been prepared on its basis and recommended for use, in children with anomalies of the maxillofacial region of the first day of life, placement of an oral obturator and simultaneous restoration of all functions (sucking, swallowing, breathing) is recommended before cheiloplasty operations, welloplasty and uroplasty.

Introduction of scientific novelty into practice: the scientific data obtained were introduced by order (09/26/2023; No. 58-i) into the practice of the pediatric dental clinic of the Khorezm region and by order (09/29/2023; No. 962) in the dental clinic of the Kyzyltepa district Medical Association of the Navoi region.

The social significance of the scientific novelty lies in the fact that the use of improved methods of the recommended technique of orthodontic treatment of children with dental and maxillofacial abnormalities has allowed for a rapid recovery of patients, reduced days of visits to the clinic, and improved the quality of life of patients and their families.

The economic efficiency of scientific novelty is explained by the fact that when calculating the economic efficiency during the study, a reduction in costs associated with the prevention of complications was achieved, which allowed saving budget funds by 4 million 972 thousand 968 soums.

Conclusion: the introduction of a new orthodontic device into practice made it possible to save budget funds by 145 000 soums at the expense of 1 patient.

Widespread use of scientific novelty: on October 7, 2023, a letter was sent to the Chairman of the Expert Council of the Bukhara State Medical Institute by the Vice-rector for Research and Innovation of the Bukhara State Medical Institute No. 04/5742 on the introduction of scientific innovations in other healthcare institutions on the topic "Improving methods of treatment of pathological occlusion caused by narrowing of the upper jaw".

The essence of scientific novelty: long-term results of orthodontic treatment have proven their effectiveness in the treatment of pathological occlusions of permanent occlusion, complicated by anomalies of the dental and maxillary system with moderate and high enamel resistance, orthodontic devices that cannot be removed with a low level of caries removal, low resistance of tooth enamel, clinical effectiveness of treatment with orthodontic removable plates with high rates of caries removal-seals, improved ways of use.

The significance of scientific novelty: based on the fact that moderate and high resistance of enamel for the treatment of pathological occlusions, non-removable orthodontic devices with a low level of caries-filling removal, low resistance of tooth enamel, clinical effectiveness of treatment when using an orthodontic removable device with a high level of caries-filling removal, proven effectiveness of long-term results of orthodontic treatment (6 and 12 months), improved methods of use and orthodontic preventive measures are recommended in order to prevent recurrence of the disease after treatment of dental deformities with orthodontic devices.

Introduction of scientific novelty into practice: the scientific data obtained were introduced by order (09/27/2023; No. 24-T) into the practice of the pediatric dental

clinic of Surkhandarya region and by order (09/28/2023; No. 177-T) in the dental clinic of the Alatsky district Medical Association of the Bukhara region.

The social significance of the scientific novelty lies in the fact that using methods of early diagnosis in children with pathology of occlusion and dental anomalies, the recommended technique of orthodontic treatment allowed rapid recovery of patients, reduced days of clinic visits, improved the quality of life of patients and their parents.

The economic efficiency of the scientific novelty is 37,380 soums for the early diagnosis of dental and maxillofacial abnormalities in one patient; the cost of treatment was 742,000 soums. In the case of complex treatment, the economic efficiency was calculated by reducing the duration of treatment by 5 times, and is explained by the fact that this allowed saving 5,461,120 soums of budget funds due to the conducted research.

Conclusion: the introduction of a new therapeutic and diagnostic practice has saved budget funds by 109,222 soums at the expense of 1 patient.

Widespread use of scientific novelty: on October 7, 2023, the Chairman of the Expert Council of the Bukhara State Medical Institute received a letter from the Vice-rector for Research and Innovation of the Bukhara State Medical Institute No. 04/5742 on the introduction of scientific innovations in other healthcare institutions on the topic "Prevention of severe pathologies by early detection of pathological bite and dental deformities in young children."

The essence of scientific novelty: for the first time, orthodontic preventive measures have been optimized, corresponding to each pathology in children with anomalies of the maxillary system before the eruption of the first baby teeth, forming and formed baby teeth, early and late replacement teeth, formed permanent teeth, it has been proven that its use prevents deformations, eliminates pathological bites by restoring the myofunctional balance of muscles, warns violation of the rules of teething causes changes in the shape and appearance of the dentition.

The significance of scientific novelty: orthodontic preventive measures were recommended to general dentists in order to prevent recurrence of the disease after treatment of dental anomalies with orthodontic devices in outpatient settings and an increase in the effectiveness of treatment was achieved.

Introduction of scientific novelty into practice: the scientific data obtained were introduced by order (09/26/2023; No. 58-i) into the practice of the pediatric dental clinic of the Khorezm region and by order (09/29/2023; No. 962) in the dental clinic of the Kyzyltepa district Medical Association of the Navoi region.

The social significance of scientific novelty lies in the fact that it allows at an early stage to identify and improve orthodontic treatment of dental anomalies and deformities using convenient, simple, popular, low-cost, excellent techniques, accelerate the recovery of sick children, reduce the days of clinic visits and improve the quality of life of sick children.

The economic efficiency of scientific novelty was determined by the fact that the cost of treatment amounted to 742,000 soums, with complex treatment, the economic efficiency was determined by reducing the duration of treatment by 5

times, which allowed saving budget funds by 5,461,120 soums and extra-budgetary funds by 1,200,000 soums at the expense of one patient.

Conclusion: the introduction of a new therapeutic and diagnostic practice has saved budget funds by 5,461,120 soums and extra-budgetary funds by 1,200,000 soums at the expense of 1 patient.

Widespread use of scientific novelty: on October 7, 2023, the Chairman of the Expert Council of the Bukhara State Medical Institute received a letter from the Vice-rector for Research and Innovation of the Bukhara State Medical Institute No. 04/5742 on the introduction of scientific innovations in other healthcare institutions on the topic "Prevention of severe pathologies by early detection of pathological bite and dental deformities in young children".

**The structure and volume of the dissertation.** The dissertation consists of an introduction, six chapters, conclusions, and a list of references. The volume of the dissertation is 194 pages.

**ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ**  
**СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ**  
**LIST OF PUBLISHED WORKS**

**I қисм (I часть; I part)**

1. Fozilov U.A. Evaluation of the Efficiency of Remineralizing Agents in Treatment with Removable and Fixed Orthodontic Technique in Children // American Journal of Medicine and Medical Sciences. - 2021. - N 11(2). - P.134-136 (14.00.00; №2).

2. Fozilov U.A. Development of innovative diagnostic and prophylactic dental obturators aimed at preventing the development of caries and its complications in the orthodontic treatment of patients // International scientific research journal. - 2021. - Vol. 2, Issue 9. - P.18-23 (Impact Factor - 7.565).

3. Fozilov U.A. Improvement of Early Diagnosis and Orthodontic Treatment in Children with Dental Anomalies and Deformations // American Journal of Medicine and Medical Sciences. - 2022. - N 12(5). - P. 555-557 (14.00.00; №2).

4. Fozilov U.A., Olimov S.Sh. Early Detection, Treatment and Rehabilitation Management of Dental and Maxillary Anomalies and Deformation in Children of Early Age // Journal of Pharmaceutical Negative Results. - 2022. - Vol. 13. - Issue 09. - P.1168-1172 (Scopus).

5. Fozilov U.A. Development of a step-by-step treatment algorithm for children with cleft lip and cleft palate, creation of optimum methods of speech development // Тиббиётда янги кун. - Тошкент, 2022. - № 11 (49). - 201- 206 б. (14.00.00; №22).

6. Фозилов У.А., Олимов С.Ш. Раннее выявление, лечение аномалий и деформаций зубов и верхней челюсти у детей раннего возраста // Stomatologiya. - Тошкент, 2022. - № 4 (89). - 53-57 б. (14.00.00; № 12)

7. Фозилов У.А. Анатомические и функциональные особенности языка, приводящие к нарушению речи, у пациентов с расщелиной губы и нёба // Тиббиёт ва инновациялар. - Ташкент, 2022. - № 3 (7). - С.234-242. (ОАК раёсатининг 2021 йил 30 апрелдаги 296/5-сон қарори)

8. Fozilov U.A. Modern Methods of Treating Severe Pathologies Through The Diagnosis of Tooth-Jaw deformations in Early-Aged Children // Journal of Advanced Zoology. - 2023. - Vol. 44, Issue S-5. - P.293-300 (Scopus).

9. Fozilov U.A., Olimov S.Sh. Improving the Treatment of Abnormal Bite Caused by Severe Damage to the Jaw // Journal of Advanced Zoology. – 2023. – Vol. 44, Issue S-5. - P.370-378 (Scopus).

10. Фозилов У.А., Олимов С.Ш. Юз-жағ соҳаси туғма аномалиялари билан туғилган болаларда деформацияларни олдини олишда қўлланиладиган ортодонтик мосламаларнинг ўзига хос хусусиятлари // Тиббиётда янги кун. - Тошкент, 2023. - № 11 (61). - 390- 398 б. (14.00.00; №22)

11. 12. Fozilov U.A. The role and importance of obturators in the optimization of the treatment of dental caries // European Journal of Research Development and Sustainability (EJRDS). - 2021. - Vol. 2, N 5. - P.84-86 (Impact Factor - 7.455).

12. Фозилов У.А., Олимов С.Ш. Эрта ёшли болаларда тиш ҳамда юқори жағ аномалияси ва деформациясини эрта аниқлаш, даволаш ва реабилитациясини эрта бошқариш // Тиббиёт ва инновациялар. - Тошкент, 2023. - № 2 (10). - 30-37 б. (ОАК раёсатининг 2021 йил 30 апрелдаги 296/5-сон қарори)

### **II қисм (II часть; II part)**

13. Fozilov U.A. Prevention of caries development during orthodontic treatment. // World Bulletin of Social Sciences (WBSS). - 2021. - Vol. 3, - P. 61-66 (Impact Factor - 7.545).

14. Fozilov U.A. Diagnosis and prevention of caries development in orthodontic treatment // World Bulletin of Social Sciences (WBSS). - 2021. - Vol. 3, P. 97-104 (Impact Factor - 7.545).

15. Фозилов У.А., Олимов С.Ш. Тиш-жағ аномалия ва деформациялари билан даволанаётган ортодонтик беморларнинг оғиз бўшлиғи шиллик қаватининг ҳолатини аниқлаш кўрсаткичлари // Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия. - 2023. - Vol. 2, Issue 3. - 205-212 б.

16. Fozilov U.A. Clinical-diagnostical characteristics of development of caries in children in orthodontic treatment with disclosed and restricted equipment // Central Asian journal of medical and natural sciences. - 2021. - Vol. 02, Issue 01. - P. 15-19 (Impact Factor - 6.754).

17. Фозилов У.А., Олимов С.Ш. Применение стимулирующих obturаторов при врожденных дефектах неба и губ // Материалы международной научно-практической конференции, посвящённой памяти С.Э.Кубаева. - Журнал стоматологии краниофациальных исследований - Самарканд, 2022. - С.449-454.

18. Fozilov U.A. Pathologic occlusion as well as a way to prevent severe pathologies through the diagnosis of tooth – jaw deformations in early-aged children // International Journal of Health Systems and Medical Sciences. - 2023. - Vol. 2, N 5. - P.145-150.

19. Фозилов У.А., Олимов С.Ш. Дентоалвеоляр аномалиялари ва деформацияси бўлган болаларда кузатиладиган иккиламчи касалланиш ҳолати статистикасини таҳлил қилиш. // Хоразм Маъмун академияси ахборотномаси. - 2023. - № 6/2 (102). - 276 -280 б.

20. Fozilov U.A. Methods for Treating Pathological Occlusion Caused by Narrowing of the Upper Jaw // Research Journal of Trauma and Disability Studies. - 2023. – Vol. 2, Issue 5. - P.161-167.

21. Fozilov U.A. Diagnosis of children with dentoalveolural anomalies and deformations. // World Bulletin of Public Health (WBPH). - 2023. – Vol. 22. - P.66-69.

22. Fozilov U.A., Olimov S.Sh., Badriddinov B.B. Characteristic change in the protrusion of the upper jaw in children // Journal of new century innovations. – 2023. - Vol. 30, Issue 4. - P.175-179.

23. Fozilov U.A. Risk Factors for Tooth-Jaw Disorders in Children // International Journal of Health Systems and Medical Sciences. – 2023. – Vol. 2, N9. - P.156-159.

24. Fozilov U.A. Modern Clinical and Epidemiological Aspects of Dentition in Children // Central Asian journal of medical and natural sciences. – 2023. – Vol. 04, Issue 05. - P.340 -344.

25. Fozilov U.A, Olimov S.Sh. Anthropometric Examinations in Patients with Dental - Jaw Abnormalities and Deformities // International Scientific and Practical Conference. - Romania 2023. - P.79-80.

26. Fozilov U.A, Olimov S.Sh. The Role of Computed Tomography in the Diagnosis and Treatment of Children with Bilateral Congenital Lip and Palate Defects International Scientific-Practical Conference. – France. 2023. - P.102-103.

27. Fozilov U.A. Jag`-tish deformatsiyalari bilan kasallangan bolalarda erta tashxis va ortodontik davolash algoritmini ishlab chiqish. Guvohnoma № DGU 15971. - 2023 yil.

28. Fozilov U.A. Tug'ma yumshoq tanglay nuqsonlarida nutqni rivojlantirishda qo'llaniladigan ortodontik moslama. Intelektual mulk markazi Guvohnoma № 005018. - 2023 yil.

29. Фозилов У.А. Патологик окклюдия ҳамда тиш-жағ деформацияларини эрта ёшли болаларда ташхислаш орқали оғир патологияларни олдини олиш // Услубий тавсиянома. - Бухоро, 2023. - 27 б.

30. Фозилов У.А. Юқори жағнинг торайиши ҳисобига юзага келган патологик окклюдияни даволаш усуллари // Услубий тавсиянома. - Бухоро, 2023. - 25 б.





Автореферат “Дурдона” нашриётида тахрирдан ўтказилди ҳамда ўзбек,  
рус ва инглиз тилларидаги матнларнинг мослиги текширилди.

Босишга рухсат этилди: 22.12.2023 йил. Бичими 60x84 1/16 , «Times New  
Roman» гарнитурда рақамли босма усулида босилди.  
Шартли босма табағи 4,5. Адади: 100 нусха. Буюртма №714.

Гувоҳнома АИ №178. 08.12.2010.  
“Садриддин Салим Бухорий” МЧЖ босмаҳонасида чоп этилди.  
Бухоро шаҳри, М.Иқбол кўчаси, 11-уй. Тел.: 65 221-26-45



