

БУХОРО ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ
ХУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ

DSc/PhD.04.30.12.2019.Т.б.93.01 РАКАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ

БУХОРО ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ

ТОШКЕНТ ВРАЧЛАР МАЛАКАСINI ОШИРИШ ИНСТИТУТИ

САИДОВ АКБАР АХАДОВИЧ

БОЛАЛАРДА ЧАККА-ПАСТКИ ЖАҒ БЎГИМИ ПАТОЛОГИЯЛАРИ
РИВОЖЛАНИШИДА МЕТАЛЛОПРОТЕИНАЗАЛАР ВА
БИРИКТИРУВЧИ ТЎҚИМА МАРКЁРЛАРИНИНГ АҲАМИЯТИ

14.00.21 – Стрелитология

ТИББИЁТ ФАНЛАРИ ДОКТОРИ (DSc)
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ

Бухоро – 2020

УЎК: 616.314-002-68:612.018.1

Фан доктори (DSc) диссертацияси авторферати мундарижаси

Оглавление авторферат диссертации доктора наукa (DSc)

Contents of dissertation abstract of doctor of sciences (DSc)

Саидов Акбар Ахадович

Болаларда чакка-пастки жағ бүгими патологиялары ривожланишида
металлопротеиназалар ва бириктирувчи тўқима маркёрларининг
аҳамияти.....3

Саидов Акбар Ахадович

Значение металлопротеиназ и маркёров соединительной ткани в развитии
патологии височно-нижнечелюстного сустава у детей.....29

Saidov Akbar Ahadovich

The significance of metalloproteinases and connective tissue markers in
development of pathology of temporo-mandibular joint in
children.....33

Эълон қилган ишлар рўйхати

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

БУХОРО ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ
ХУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ

DSc/PhD.04/39.12.2019.ТВ.93.01 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ

БУХОРО ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ

ТОШКЕНТ ВРАЧЛАР МАЛАКАСИНИ ОШИРИШ ИНСТИТУТИ

САИДОВ АКБАР АХАДОВИЧ

БОЛАЛАРДА ЧАККА-ПАСТКИ ЖАҒ БҮГИМИ ПАТОЛОГИЯЛАРИ
РИВОЖЛАНИШИДА МЕТАЛЛОПРОТЕИНАЗАЛАР ВА
БИРИКТИРУВЧИ ТҮҚИМА МАРКЁРЛАРИНИНГ АҲАМИЯТИ

14.00.21 – Стоматология

ТИББИЁТ ФАИЛАРИ ДOKTOPI (DSc)
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ

Бухоро - 2020

Фан доктори (DSc) диссертацияси билан Ўзбекистон Республикасида Вазирлар Маъжлиси Хузуридаги Олий аттестация комиссиясида № В2019.2.DSc/Тиб254 расмий билан рўқдатга олинган.

Диссертация Бухоро давлат тиббиёт институти 44 Тошкент ширкати мамлакатимиздаги институтда баҳолаган.

Диссертация авторфироғи уч тизда (Ўлик, рух, янгила (резоле)) янги келтирилган ёшларнинг (youth health) ва «ZhuNova» ахборот-тўлиқ порталнинг www.zhunova.uz юзлашларида қўйилган.

- Илмий консультант: **Гафуров Султангуло Амруллаевич** тиббиёт фанлари доктори, профессор
- Расмий ашвоқитлар: **Булайчида Елена Анатольевна** тиббиёт фанлари доктори, профессор (Россия Федерацияси) **Муртазиев Сидқуррахмон Саидатович** тиббиёт фанлари доктори **Хаммаевтон Абдутофлар Ахатович** тиббиёт фанлари доктори, профессор
- Биланчи ташкилот: **Қоғилкестон шиллий тиббиёт университети** (Қоғилкестон Республикаси)

Диссертация билан Бухоро давлат тиббиёт институти Хузуридаги Олий аттестация комиссияси билан расмий билан рўқдатга олинган. 2020 йил 17 декабрда (2020 йил 17 декабрда) расмий билан рўқдатга олинган. (Матн: 200118, Бухоро шаҳри, А.Навоий йўли 4-йўли, 1-ўй. Тел.Факс: (+99865) 223-05-50, тел. (+99865) 223-17-53, e-mail: bodin@yandex.ru)

Диссертация билан Бухоро давлат тиббиёт институти Хузуридаги Олий аттестация комиссияси билан расмий билан рўқдатга олинган. (Матн: 200118, Бухоро шаҳри, А.Навоий йўли 4-йўли, 1-ўй. Тел.Факс: (+99865) 223-05-50)

Диссертация авторфироғи 2020 йил 17 декабрда расмий билан рўқдатга олинган. (2020 йил 17 декабрда) расмий билан рўқдатга олинган)

А.И. Имомов
Тиббиёт фанлари доктори, профессор
Тиббиёт фанлари доктори

Д.Н. Ашвақова
Илмий ашвоқит берувчи илмий катталик
Тиббиёт фанлари доктори, филология доктори (PhD)

Н.А. Нуралиева
Илмий ашвоқит берувчи илмий катталик
Тиббиёт фанлари доктори, профессор



КИРИШ (фан доктори диссертациясининг янгилашмаси (DSc))

Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурлиги. Сўзшти йиллар давомида тип-жаг аномалиялари (ТЖА) ва деформацияларнинг (ТЖД) кўп учраши ва Ушунинг натижасида тиббиёт соҳасидаги мутахассисларни, билим ва таълимнинг кўп қисмида ҳам эъланларини жалб этишмоқда. «Стоматология касалликлар орасида ТЖА учраши структурасида тарқалганлик даражаси, тиббиёт кариеси, пародонт тўқимаси патологиясидаги кейинги ўринга эъланларини соҳа мутахассисларини ташлаш ва олиб келишмоқда...»

Жаҳон миқёсида, ортодонтик даволаш мушак ва чакка пастки жаг бўлими (ЧПЖБ) дисфункциясининг янгилашмаси ва маҳаллий тўқималардаги нуқсонларни бартараф этишга имкон беради, бироқ ўрта даража оғирлик ва оғир шаклларда, шунингдек тандадаги сомастик патологиялар натижасида шаклланган ЧПЖБ патологиялари даволаш учун самарасиз саналади. ЧПЖБ дисфункцияси бўлган стоматология беморлар, оғир синдром, бунинг тизиреобилитиги, бунинг дискинетики чакани ва чили чакани, оғир чапайилтиги бузилиши боғлиқ кўпчилик билан коммуникатив мулоқотдаги қийинчиликлардан янги чекати. ЧПЖБ оғирлик дисфункцияси – оғир ҳолат бўлиб қисобланади ва беморни янгилашнинг олиб келиди. Шунинг учун ЧПЖБ патологияларини даволашда касаллик этиологиясини олиб келишнинг янгилаш ва беморни янгилаш бўлишини асосли ҳолати кунда долзарб муаммолар.

Бугунги кунда мамлакатимизда тиббиёт соҳасини ривожлантириши, соғлиқни сақлаш тизимини дунё стандартларини талабларига мослаштириши, стоматология касалликларини даволаш ва профилактика қилишда етказилган ўзгаришларга эришилмоқда. Ўзбекистон Республикаси соғлиқни сақлаш тизимини такомиллаштириши бўйича чора-тадбирлар комплексидан... мамлакатимизда тиббий ёрдам самараларини, сифати ва оммабоплигини ошириши, шунингдек тиббий стандартларини тизимини яратиши, юқори технология даволаш методларини жалб қилиш йўли билан соғлиқни сақлаш тарини қўллаб-қувватлаши, патронаж, диспансеризация ва касалликларнинг олдини олишни самарали моделларини яратиши...^{1,2} каби вазифалар сўзлаб ўтилган. Бу болалар орасида стоматология соҳа аъзолари ҳолатини баҳолаш ҳамда сифатли тиббий, шу жумладан стоматология ёрдамини ташкиллаштиришда замонавий технологиялардан фойдаланишни такомиллаштириши йўли билан даволашнинг янгилаш имконини беради.

Ушбу диссертация тадқиқоти маълум даражада Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7-февралдаги «Ўзбекистон Республикасини янгилаш ривожлантириши бўйича 2017-2021-йилларга ҳаракатлар стратегияси тўғрисида»ги ПФ-4947-сон Фармони, 2018 йил 7-декабрдаги «Ўзбекистон Республикаси соғлиқни сақлаш тизимини тубдан

¹ Гафуров С.А. Назаров О.Дж. «Стоматология ва стоматология тарихининг соғлиқни сақлаш тизимини янгилаш ва ривожлантириши». Тошкент, 2012.
² Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 7-декабрдаги 5986-сонли «Стоматология соғлиқни сақлаш тизимини тубдан такомиллаштириш бўйича комплекс чора-тадбирлар тўғрисида»ги Фармони

муҳаммадшарифнинг қолдиқ қоралари тўғрисидаги ИФ-5590-сон Фармони ва Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 20 ноябрда «Ўзбекистон Республикаси аҳолисига 2017-2021-йилларда ихтисослаштирилган tibбий ёрдам кўрсатишни янада яқинлаштириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги ПҚ-3071-сон Қарори, шунингдек мазкур соҳада қабул қилинган, бошқа мазкур-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларга мос келади.

Талқикотнинг республика фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига мўлелиги. Мазкур талқикот республика фан ва технологиялари ривожланишининг VI «Тиббиёт ва фармакология» устувор йўналиши доирасида баҳарланган.

Муаммонинг ўрганилаётган даражаси. Сўнгги йиллар давомида ТЖА ва деформацияларнинг тўхтовсиз ўсиши муаммосига нисбатан эгиздор сезиларли даражада ошди. Замонавий ташхислаш усулларининг тadbirk этиштирилганга қарама-қарши афсуслик тарқалиш кўрсаткичи ҳар йили ўсиб бораётган кўрсаткич бўлиб қолди. Сўнгги 30-40 йил давомида ТЖА ва ТЖДнинг кўлини тевдешувчи кузатиш келмоқда. Бу ҳолат ўз шабабатида аномалиялар шаклланишида турғун патология механизmlарнинг борлиги билан афдаллавади (Баданин В.В., 2005; Хайтова В.А. ва ҳаммуал., 2006; Танути Н. et al., 2005). Бир қатор муаллифлар касалланиш кўлини шикоят эҳтимоли муҳитлар - атмосфера ҳавосининг бузилиши, ичмилик сувининг микроэлемент таркибидagi салбий ўзгариш ваба ҳолатлар билан боғлиқ (Гаффаров С.А., 2005; Яқубов В. М. ва ҳаммуал., 2009). Муаллифларнинг хулосалари макро ва микроорганизмнинг умумий боғлиқлигига асосланади.

Охирги йилларда исловларда ТЖА ва ТЖД ривожланишининг энг асосий омиллариди яна бири кўп минг йилликлар давомида юзга келган ва ҳозирги кунгада давом этаётган тиш-жағ тизими тўқималаридagi редукция жариёни бўлиб хособланишини таъкидлашган (Полова Е.С. ва ҳаммуал., 2011).

Тиш-жағ деформацияси пайдо бўлишида ютиниб ахтида иштирок этадиган мушакларнинг функционал ҳолати муҳим рол ўйнайди. Болаларда тутилган ва сут тишлари чикқунга келар инфантил ютиниб турига жа бўлади. Сут тишлари тўлик шаклланишдан кейин ҳам инфантил ютиниб тури шаклини келтириб, ҳар бир ютиниб ҳаракати пайғавда бола ютиниб тури тишлари орасидан чиқиб туради ва натижада энгиз мушакнинг феолияти жадаллашади, бу исребрал фалажлик мавжуд болаларда тез-тез учраб, ҳаётнинг охиригача сақланиб қолади (Арсеянна О. И. ва ҳаммуал., 2008).

Қалба суғги мия қисмининг катталаниши ҳолатлари, шунингдек тиш юришида қалба суғгининг юз қисми ва жағ китрайишига, унинг ўлчамлари, шакли ҳамда морфологияси ўзгаришига олиб келиши неботланган. Тиш-жағ тизими тўқималари редукцияси ер шарининг турли қисmlарда, турли минглат ва ирқада мансуб кишиларда турлича келди (Телерана И.М., 2004).

Ҳозирги кунда талқикотларда болаларда ЧТЖБ дисфункциясининг патологияси ва шикоятларини ўзига хослиги тўғрисида тўлиқ тушулмалар кузатилмайс-да, патологияларнинг учраш частотаси ошиб бормоқда. ЧТЖБ

дисфункцияси бўлган беморларда, оғрак синдром, бўғим гипертрофияси, бўғим дисхонияси чикши ва чада ичкили, оқсақ чапанининг бузилиши коммуникатив мулоқот вақтида қийинчиликларга сабаб бўлади. ЧТЖБ оғракли дисфункция синдроми - оғир ҳолат бўлиб хособланади ва беморни аяқлаштиришга олиб кетади. Стomatология амалиётида ЧТЖБ феолини бузилишини ташхислашда қатор қийинчиликлар учраши кузатишмоқда.

Юқорида қайд этилганларнинг барчаси болаларда ЧТЖБ дисфункциясининг клиник белгилари ўзига хос томонларини ўрганиши, ташхислаш ва даволашга янгила ёндашувларни зарур ажадлагини ташкиллайди.

Талқикотнинг диссертация баҳарланган олиё таълим муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги. Диссертация иши Бухоро давлат тиббиёт институтида «Бухоро мишқасида илмий иқлим шароитида патология солиди ва патология келатларин эрта ташхислаш, даволаш ва профилактикасига янгила ёндашиш йўқларини ишлаб чиқариш (2017-2021йиллар)» [2.2019 DSc (43-сон илмий-тадқиқот ишларининг режаси асосида баҳарланган).

Талқикотнинг максимал тиш-жағ аномалияси ва деформациялари бўлган болаларда ташхислаш ва даволашга комплекс ёндашиш таъминлашлари асосида ва уларни кoррекциялаш.

Талқикотнинг вазифалари:

болаларда тиш-жағ аномалияси ва деформациялари учраши структураси ва тарқалишини баҳарлаш;

тиш-жағ аномалияси ва деформациялари бўлган болаларда, рентгенология текшириш усуллари комплексига таяниб, чикка-пастки жағ бўғими тўқималари анатомо-топoграфик муносабатларини баҳарлаш;

тиш-жағ аномалиялари мавжуд болаларда клиник-лаборатор кўрсаткичлар ва кон зардобиди матрицали металлоротенсивазлар (ММП-1, ММП-3, ММП-9) ва металлопротеиназалар тўқима антибiотори (МППИ-1) миқдорини баҳарлаш;

чикка-пастки жағ бўғими касалликлари мавжуд болаларда патология бириктирувчи тўқима маркёрлари хусусиятларини баҳарлаш;

тиш-жағ аномалиялари бўлган болаларни ортопедик даволаш ва реабилитацияси амалиётида самарали диагностика критерийларини яратиш, тиш-жағ аномалияси ва деформацияларини мавжуд болаларда ишлаб чиқариш даволаш усуллари кикка ва узок муздати саттималы самардорлиги даражасини аниқлаш.

Талқикотнинг объекти. ТЖА ва деформациялари билан бирга ЧТЖБ дисфункцияси синдроми бўлган 145 нафар болалар ва назорат гуруҳи сифатида ёш бўйича асосий гуруҳга мос 155 нафар солим болалар.

Талқикотнинг предмети сифатида ЧТЖБ атрофи вағтик ва юмшак тўқималари, пародонт тўқималари, кон ва сулак биосубстратлари талқиланган.

Талқикотнинг усуллари. Қўндалган максимал баҳарлаш учун клиник-стоматология, рентгенология, антропометрик ўлчамлар, биохимиявий,

лаборатор ва натижалардан таҳлил учун статистик усуллардан фойдаланилган.

Тадақиқотнинг илмий аҳамияти куйдагилардан иборат:

6-18 ёшли болalarda ТЖА ва ТЖД. узларнинг оқибатида ЧПЖБ касалликларнинг шаклланиш патогенетик механизмлари аниқланган;

болalarda ТЖА ва ТЖДларнинг эпидемиологияси, шаклланишдаги хавф омиллари ҳолда ТЖАни юзга келтиривчи ва аҳамияти аниқланган;

болalarda оқловия тизими патологияси асосида конституционал-анатомик, морфологик ва ултра боғлиқ бўлган бириктирувчи туқуманинг дисплазия шаклида бузилишларнинг функционал-биохимик ва белгилари кўрсатиб берилган;

ЧПЖБ патологияси ўзгаришлар бўлган болалар қон зардобларида матрицали металлпротеиназалар (ММП-1, ММП-3, ММП-9) фаоллиги ўзгариши шунингдек, метаболит бузилишлари ишора қилувчи бириктирувчи туқуманинг ремоделинишдан дарак берувчи омиллари кўрсатиб берилган;

патологияси шиклов оқибатида ЧПЖБдаги функционал деформациялар юзга келган беморлар учун махсус диагностика алгоритми ишлаб чиқилган;

болalarda миёса ва узок муддатли кузатиш натижаларига илмий асосланган тиш-жаг тизими патологияларини комплекс даволаш учун самарали чора-тадбирлар ишлаб чиқилган;

ТЖА ва ТЖДларни юзга келиш хавфи бўлган болalarda касалликнинг олдиндан башоратлаш имконияти маъжудлигига асос солинган.

Тадақиқотнинг амалий натижалари куйдагилардан иборат:

болаларнинг стоматологияси саломатлигини комплекс ўрганиш натижалари асосида, тиш-жаг тизими ва стоматологияси касаллигининг учраш даражаси бўйича яқинлари ва таъқосланувчи маълумотлар аниқланган, унинг ўзгаришларга мойиллик тежасидан ҳамда даволаш-профилактик муолижаларига бўлган талаб аниқланган;

болalarda ЧПЖБ дисфункциясини даволаш-профилактикасининг самарати усулларини таллашга муқаммалашган ёндашув комплексни амалиётдаги мутахассислар учун яратилган;

болalarda ЧПЖБ дисфункцияларини даволаш-профилактикаси комплексни алгоритми яратилган, самардорлигини ошириш, асоратлари ва ретицидлар соғини камайтириш, яқинсодий ва иқтимий аҳамиятта эга молия натижалар амалиётта тасдиғияи топган.

Тадақиқот натижаларининг ишончлилиги зомонавий, апробацияда тасдиқланган ва амалиётда қўлланилган, беморларда етарли сон билан исботини топган, олдинги натижаларнинг ишончлилиги бир-бирини тўлдирувчи ва ўзаро назорат қилувчи тадақиқот усулларидан фойдаланиб тасдиқланган. Натижаларнинг чет эл ва мамлакатимиз муаллифлари томонидан олдинги маълумотлар билан таққослаганда ишончи ва хулосаларнинг асослилиги, ҳамда хулосалар нақолати тузалмалар томонидан тасдиқланган мес-брий ҳужжатларни асос эгитилган.

Тадақиқот натижаларини илмий ва амалий аҳамияти. Тадақиқотнинг илмий аҳамияти тиш-жаг тизими патологияси оқибатида ЧПЖБ дисфункцияси

келиб чиқган болалар касалликларининг клиник аломатларини клиник-функционал ва биохимик тадқиқотлар билан аниқлашнинг ўзига хослиги яқини асослаган, ЧПЖБ касалликларининг даво-профилактикаси усулларига баҳо берилган, шунингдек ЧПЖБ дисфункциясини даво-профилактикаси молия учун таълиф қилинган комплексда исобий нагиса неботланган.

Тадақиқотнинг амалий аҳамияти болалар орасида ўтказилган ортодонтик даволаш мониторинги асосида патологияси тишлов маъжуд болalarda ЧПЖБ касалликларини олдинги олинган стабил натижаларга эришиш мақсадида ортодонтик даволаш бўйича таъсиялар ишлаб чиқилган. Биринчи марта текширувчи ва шифокор ёрадаги муҳтож бўлган болаларнинг саломатлик ҳолати бўйича турли бузилишлари аниқланган, ҳамда хавф гуруҳини ва дрипансер назоратини шакллантириш орқали соғлиқни сақлаш тизими амалиётини учун тиш-жаг тизимини (донтологияси) скрининг-тешириш усули тасвир этилган.

Тадақиқот натижаларининг таълиқ этилиши. Тиш-жаг тизими аномалии ва деформациялари натижасида ЧПЖБ дисфункцияси қузатилган болalarda даво-профилактика самардорлигини баҳолаш бўйича куйдаги илмий усулвий кўлармаларда натижалар ўз аксини топган ва асосланган:

«Совершенствование обследования детей с патологией височн-нижнечелюстного сустава вследствие аномалии прикуса» усулвий тасвирномаси (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2020 йил 23 ноябрдаги йн-д474-сон хулосаси) тасдиқланган. Усулвий тасвирнома патологияси тишлов маъжуд болalarda чакка-пастик жаг бўйичи касалликларини текшириш усулларини муқаммалашган алгоритми ишлаб чиқилган.

«Болalarda тишлов аномалияси натижасида келиб чиқилган чакка-пастик жаг бўйичи касалликларини даво-профилактика алгоритми усулвий тасвирномаси (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2020 йил 30 ноябрдаги йн-д525-сон хулосаси) тасдиқланган. Усулвий тасвирнома тиш-жаг тизими аномалиялари ҳамда чакка-пастик жаг бўйичи дисфункцияси бўлган болаларни муқаммалашган даволаш имконини берган.

Болalarda ТЖА ва деформациялари натижасида шаклланган ЧПЖБ дисфункциясини даволаш-профилактика самардорлигини баҳолаш бўйича олдинги натижалар соғлиқни сақлаш амалиётига, жузладан ишлаб чиқилган усул ва дастурлар Бухоро, Вобешит, Оқот туманларининг табиёт бирлашмалари, Навоий вилоят Қозғитела тумани табиёт бирлашмаси, Хоразм вилоят стоматологияси поликлиникаси, Жиззах вилоят болалар стоматология поликлиникаси амалиётга таълиқ қилинган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 15 декабр 2020 йилдаги йн-д/190-сон хулосаси). Натижада, болalarda тиш-жаг тизими аномалияси ва деформациялари натижасида келиб чиқган ЧПЖБ дисфункцияси касалликлари клиник куришилларини функционал ва биохимик тадқиқотлар ёрадаги аниқлаш орқали эрта даволаш, профилактика қилиш ва ЧПЖБ касалликларини олдиндан башоратлаш имконини яратган.

Тадқиқот натижаларининг аннотацияси. Тадқиқот натижалари 8 та илмий-амалӣ анжуманларда, жумладан, 4 та халқаро ва 4 та Республика илмий-амалӣ анжуманларида муҳокамадан ўтказилган.

Тадқиқот натижаларини ўз-ўз қилиниши. Диссертация мавзуси бўйича 28 та илмий иш chop этилган, шулардан Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясининг докторлик диссертациялари асосий илмий натижаларини chop этиш тавсия этилган илмий нашрларда 14 та мақола, жумладан, 8 таки Республика ва 6 таки хорижий журналларда нашр этилган.

Диссертация гузариши ва ҳажми. Диссертация таркиби кириш қисми, адабиётлар таҳлили ва тўғри шахсий илмий натижалар аке этиган боблардан, хотима, кўрсаткичлар, ҳамда фойдаланилган адабиётлар руйхатидан иборат. Диссертациянинг ҳажми 192 сарҳафиза иборат.

ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

Кириш қисмида ўқказилган тадқиқотларнинг долзарблиги ва зарурати асосланган, уларнинг мақсади ва вазифалари, тадқиқотнинг объект ва предмети таснифланган, тадқиқотнинг Республикада фан ва технологияларни ривожлантиришнинг устувор бўлишларига мослиги кўрсатилган, тадқиқотнинг илмий янгилиги ва амалий натижалари келтирилган, олинган натижаларнинг илмий ва амалий аҳамияти ёритилган, тадқиқот натижаларининг амалиётга тадбиқ қилиниши, оммалаштирилган ишлар ва диссертациянинг таркиби ҳақида маълумотлар келтирилган.

Диссертациянинг «Бошларда чакка-пастки жаг бўлими дисфункцияси ва уларни профилактикаси» тақомиллаштириши» деб номланган биринчи бобда диссертация мавзуси бўйича адабиёт манбаларининг таҳлили берилган. Мамлакатимиз ва чет эл олимларининг замонавий илмий ютуқлари таҳлил қилинган. Дунё олимларининг мажур муаммони ечилишга ёндашувини аке этирувчи адабиётлар таҳлифи тақдим қилинган. Иш-жаг тизимининг аъзаларини шаклланишда бириктирувчи туқиманинг ирсий бузилишларида матрицани металлпротеинлар ва уларнинг илгибйотларининг роли ҳамда чакка-пастки жаг бўлими дисфункциясининг патогенези ва диагностикасида замонавий алоқалар, даволаш ва профилактика қилиш масалаларини ечилишга ёндашувлар бўйича ҳаммасларнинг тажрибалари ўрганилган.

Диссертациянинг «Тоқширилган беморларнинг умумий тавсифи ва фойдаланилган тадқиқот методлари» деб номланган иккинчи бобда ТЖА ва ТЖД билан бирга ЧПЖБ дисфункцияси билан биргаликда 145 нафар асосий гуруҳдаги болаларга ва 155 нафар назорат гуруҳидаги болаларга таъсиб берилган. Болаларнинг ёш даражаси Заотник И.Д томонидан тавсия этилган тавсифи бўйича тузилган: 6 дан 9 ёшгача бўлган гуруҳини 67 нафар бола (22,33%), 10-13 ёш гуруҳини 100 нафар бола (33,33%) ташкил қилган, 133 нафар бола (44,33%) 14-18 ёш гуруҳига киритилган. Стomatология кўриги ва текширув умумий қабул қилинган схема бўйича стандарт stomatology тартибда ўтказилган: сўроқ, кўрик, оғиз бўлимиги ишлов қавати, тиш ва тиш қаторлари, пародонт туқималари, чапаш мушаклари ва чакка-пастки жаг бўлимининг текшируви. Чайнов мушаклар паллацияси Гиффордов С.А ва Назаров О.Ж. (2014)

усулида ўқказилган. Бош ва юзининг клиник антропометрик параметрларини Шомирзаев Н.Х. (1998) тақлиф қилган усулда ўқалган. Моделларнинг таҳлифи Назаров О.Ж. (2010) методикаси бўйича ўқказилган. ЧПЖБ дисфункцияси бўлган болаларда юкори жаг ва пастки жаг тишлар оқсимоза контактларининг жойлашувини биометрик ўрганиш учун Милликсони В.Ю., Кибкало А.П., Иванков Л.П. (1984) томонидан ишлаб чиқилган окклюзиография усули қўлланган.

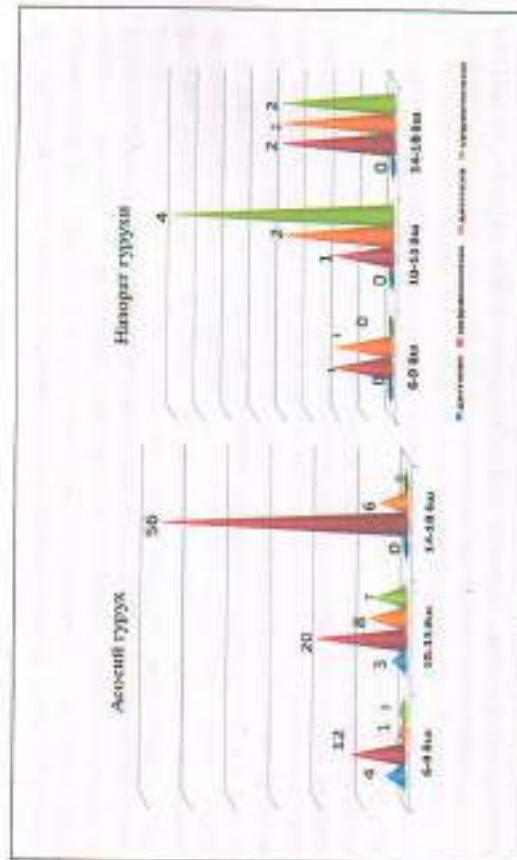
Компьютер томография натижасини таҳлил қилишда пастки жаг бўлими бопчасининг бўғим чуқурчасида сагитал текселикка нисбатан симметриялиги таҳлил Жулес Е.Н., Ершов П.Э. (2016) усулида ўқказилган. Болаларнинг ҳаст сифатида stomatology ҳолатининг таъсирига баҳолаш учун Jona M.Tefal (2002) ва Patel V.Tefal (2007), Ярисва О.О. (2019) томонидан тавсиф қилинган ақсета-сўроқномадан фойдаланилган – Oral Health – Related Quality of Life (OHRQoL). Болаларнинг ижтимоий-руҳий соғлиғини Ролдэрс К.ва Даймон Р. усулида баҳолашган. Коп зардобилиги матрицани металлпротеинлар (MMP-1, MMP-3, MMP-9) ва металлпротеиназаларнинг тўқима илгибйотори (MMPi-1) таркиби йўриқномага мувофиқ стандарт тесст тулаларидан фойдаланиб аминифермент таҳлилу усули билан ўқказилган. Гликозамингликлар Коэстини Е.А тақлиф қилган карбазол реакцияси асосида аниқланган.

Патология тишлов оксидида чакка-пастки жаг бўлимидаги функционал ўзгаришлар мавжуд бўлган беморларнинг таъшириш учун диагностика алгоритми ишлаб чиқилган.

Натижаларнинг статистик ишлатилиши Windows 7.0 учун Statistica 16.ханий компьютер дастурий таъминотининг пакетиде, шунингдек «EXCEL-2007» компьютер дастури ёрдамида ўқказилган. Таҳлил қилинган атоматларни тақомиллаш параметрлари ўрта квадрат оғинининг (M-n) ўртача қиймати кўришида кўрсатилган. Бар жуфтдан оғрик ўрта қийматларини таққослаш учун кўпила солиштириш методидан фойдаланилган (Нюмен-Кейтс); кўпила солиштириш учун Student мезони хисобланган. Корреляция коэффициенти Спирмен бўйича хисобланган. Таққосланган атоматлар бўйича гуруҳлар ўртасидаги фарқ P<0,05 да статистик аҳамиятли деб олинган.

Диссертациянинг «Чакка-пастки жаг бўлими патологияси бўлган болалар ва ўсимирлар юз-жаг оқсимоза аъзаларининг stomatology ҳолати» деб номланган учинчи боби тиш-жаг тизими патологияси ва чакка-пастки жаг бўлими дисфункцияси бўлган болаларнинг оғиз бўлими stomatology ҳолатини тўлиқ аке этирган. Патология типологиядан оғик тури асосий гуруҳдаги 14-18 ёшли гуруҳда 11,76%, назорат гуруҳида аке кузатилмаган.

Асосий гуруҳда дисагема 6-9 ёшли болалар гуруҳида 1 нафар, 10-13 ёшли болаларнинг 8 нафариде ва 14-18 ёшли болаларнинг аке 6 нафариде кузатилган. Энг кўп инфравидеозия асосий гуруҳининг 14-18 ёшли болаларининг 56 нафариде 82,35 % ҳолатда кузатилган. Бемор болаларда тиш қаторлари нуқсонлари тарқалганиги назорат гуруҳидеги ишонгли равишда кўп бўлган (1-расм).



1-расм. Болалар ва ўсмирларда тиш катгорларида учрайдиган нуқсонлар (n=300)

Болалар ва ўсмирларда ўтказилган морфометрик параметрларнинг таъкидлаш таҳлилидан олинган натижалар 6-9 ёшли соғлом ўғил болаларда юзining физиологик балидиги ўртача 16,90±0,11 см (ўсеш темпи 1,6%), киз болаларда эса бу параметр ўртача 17,10±0,16 см (ўсеш темпи 2,2%) эквиваленти кўрсатган. Шу гуруҳдаги ўғил болаларда юзining морфологик балидиги ўртача 11,80±0,05 (ўсеш темпи 1,7%), киз болаларда эса ўртача 11,40±0,05 см (ўсеш темпи 1,1%) га тенг.

Тип-жағ тизими аномалия ва деформацияси натижасида келиб чиққан чанка-пастки жағ бўғими патологияларига эга 6-9 ёшдаги ўғил болаларда юзining физиологик балидиги ўртача 16,40±0,09 (ўсеш темпи 0,6%), киз болаларда эса ўртача 17,40±0,16 см (ўсеш темпи 2,2%) бўлган. Шу ёшдаги ўғил болаларда юзining морфологик балидиги ўртача 11,0±0,04 (ўсеш балидиги 0,6%), киз болаларда эса ўртача 11,60±0,07 (ўсеш темпи 4,6%) га тенг бўлган (1-жадвал).

10-13 ёшли соғлом ўғил болаларда юзining физиологик балидиги ўртача 17,40±0,10 см (ўсеш темпи йўқ), киз болаларда эса шу параметр ўртача 17,40±0,10 см (ўсеш темпи -2,0%) атрофида бўлган. Соғлом болаларда юзining морфологик балидиги ўртача 12,20±0,03 (ўсеш темпи -1,2%), киз болаларда эса ўртача 11,80±0,06 (ўсеш темпи -1,4%) атрофида бўлган.

ЧПЖБ патологияларига эга 10-13 ёшли ўғил болаларда юзining физиологик балидиги ўртача 16,80±0,12 (ўсеш темпи -0,6%), киз болаларда эса ўртача 17,50±0,06 (ўсеш темпи 1,2% га тенг) бўлди. Шу гуруҳдаги 10-13 ёшли ўғил болаларда юзining морфологик балидиги ўртача 11,80±0,01 см (ўсеш темпи

-2,4%), киз болаларда эса ўртача 11,90±0,02 (ўсеш темпи -1,8% га тенг) бўлган.

Тип-жағ тизими аномалия ва деформацияси ҳамда чанка-пастки жағ бўғими патологияларига эга ўғил болаларда юзining физиологик балидиги ўсинадан энг юқори темп 14-18 ёшда, энг паст темп - 6-9 ёшда кузатилади. Шу гуруҳдаги киз болаларда ҳам энг юқори темп 14-18 ёшда, энг кичик эса 6-9 ёшда кузатилади.

1-жадвал
Болалар ва ўсмирларда юзining морфологик параметрлари

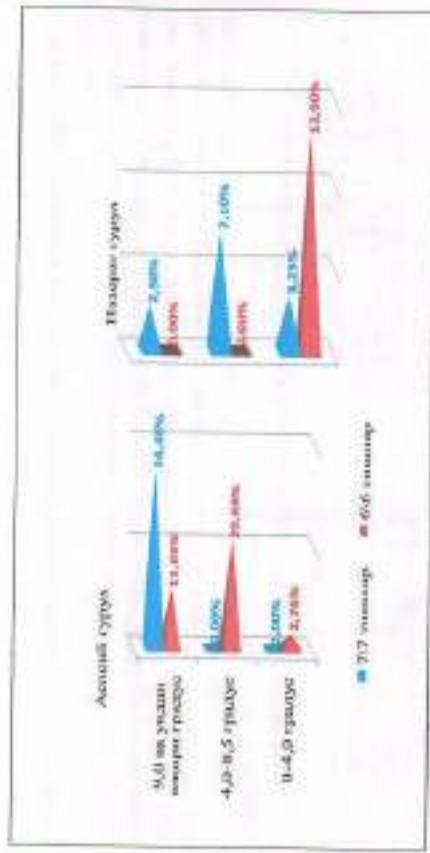
Юз ўлчамлари (см)	Ёш ва кимчи					
	Гуруҳи x	6-9 ёш; n= 67		10-13 ёш; n= 100		Кимчи
		Ўғил	Киз	Ўғил	Киз	
Юзining физиологик балидиги	НГ	16,90±0,11	17,10±0,16	17,40±0,10*	17,40±0,10	17,40±0,10
	АГ	16,40±0,09*	17,40±0,03	16,80±0,12**	17,50±0,06	17,50±0,06
Юзining морфологик балидиги	НГ	11,80±0,05	11,40±0,05	12,20±0,03*	11,80±0,06*	11,80±0,06*
	АГ	11,00±0,04*	11,60±0,07*	11,80±0,01**	11,90±0,02*	11,90±0,02*
Юз юқори кимчи балидиги	НГ	5,90±0,06	5,80±0,04	6,20±0,04*	6,00±0,05*	6,00±0,05*
	АГ	5,60±0,05*	5,90±0,03	5,70±0,06*	6,00±0,01*	6,00±0,01*
Юз ўрта кимчи балидиги	НГ	5,90±0,04	5,90±0,02	6,20±0,05*	6,40±0,08*	6,40±0,08*
	АГ	5,30±0,01*	5,90±0,01	5,90±0,10**	6,40±0,06*	6,40±0,06*
Юз пастки кимчи балидиги	НГ	5,80±0,06	5,90±0,02	5,90±0,01	6,40±0,08	6,40±0,08
	АГ	5,70±0,09	5,60±0,02*	6,40±0,08*	5,60±0,02**	5,60±0,02**

Ўшак: * - P<0,05 назорат гуруҳига нисбатан аниқлашчи, ** - P<0,05 6-9 ёшда 10-13 ёшда гуруҳлар орасида.

Трансверсал окклюзия эгри чизиларнинг бурчаклари аниқлашганда бурчак кийиматлари горизонтал, бир хил номли карама-карини ётувчи мияларнинг дўмбоқчаларнинг бирлашуви ва мазкур тишлар учун алоҳида ўнгдан ва чапдан трансверсал эгри чизилар ўртасида аниқлашган.

Биринчи мияларнинг соҳалари барча ҳолатларда 0 дан 5,5° гача ташкил қилади. Иккинчи миялар соҳасида трансверсал эгри чизиларнинг бурчаклари 4 ҳолатда 0 дан 5° гача, 9 ҳолатда ўнгдан ва чапдан 4,5 дан 9,0° гача, 4 ҳолатда 9 ва ундан юқори даражани ташкил қилган (2-расм).

Асосий гуруҳда тишларнинг биринчи мияларнинг соҳасида ўнгдан ва чапдан 2 ҳолатда трансверсал окклюзия эгри чизиларнинг бурчаклари 0 дан 4,5° гача, 5 ҳолатда 5,0 дан 9,0° гача, 12 ҳолатда 9 ва ундан юқори даражани ташкил қилади. Иккинчи мияларнинг соҳасида трансверсал эгри чизиларнинг бурчаклари 100% ҳолатда 9 ва ундан юқори даражада бўлган.



2-расм. Трансверсал окклидани эгри чизикларини биометрик үлчөш натижелери (n=300)

Компьютер томографияда тишлов турига караб бүгүм бошчаси эмгелешинг узаро баглыктыги тахалди келинган. Ортонатик тишловни болшаринг 20% да пастки жаг бүгүм бошчаси селжашы ва 80 % да нормал марказий хопатда жойлашын кузатылган (2- жадвал).

2-жадвал. Типлов турига караб пастки жаг бүгүм бошчасининг холатлари

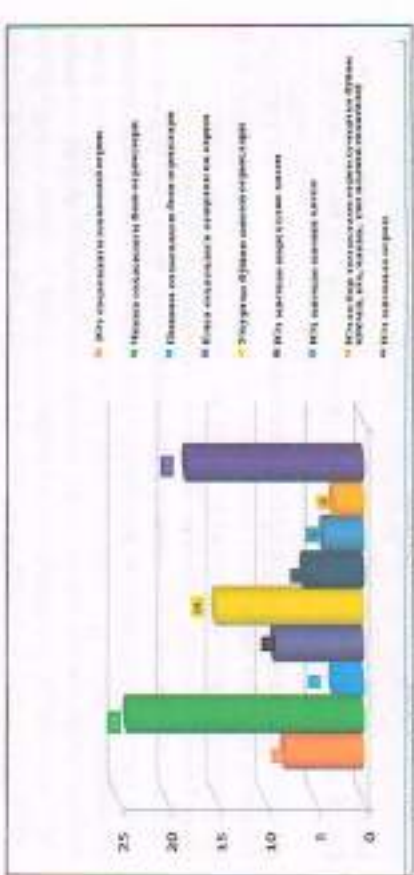
Типлов тури	ЧПЖБ бүгүм бошчаси холати		Жами
	Патологик	Нормал	
Ортонатик	2 (20%)	8 (80%)	10
Дистал	10 (71,4%)	4 (28,6%)	14
Мезиал	4 (33,3%)	8 (66,7%)	12
Чукур	11 (73,3%)	5 (26,7%)	15
Очк	6 (54,5%)	5 (45,5%)	11
Кешшган	12 (70,6%)	5 (29,4%)	17

Дистал тишловни болшаринг 71,4% да пастки жаг бүгүм бошчаси чокори ва орка томонга селжашани, фиксетини 28,6% да бүгүм бошчаси марказий хопатда жойлашган. Чукур тишловни болшаринг 73,3% да пастки жаг бүгүм бошчасининг чокори ва оркага селжашан, 26,7% селжаш кузатылган. Мезиал тишловни болшаринг 33,3% да бүгүм бошчасининг селжашни, 66,7% да эса нормал хопатда бүгүм бошчаси жойлашканыгын аналганган.

Диссертацыйинг «Чакка-пастки жаг бүгүм патологияси булган болшар ва усмурларда тиббий-ижтимоий ва неврологик таджикотларинг натижелери ва тахалиш» деб номланган туртинчи бобда кесиб-рухий бузатышларинг эмкопюгененис хакыда замонавий тасавурларга

кура текширилган беморлар холатининг дивностиктасеи кесаланиннг ривожланишда хам биологтик, хам рухий ва ижтимоий омиллар иштирок этиши нукустан назардан кўриб чыкылган.

Кўрүк вакытда кезинг кесери ярмыда бир томонлама, маълум жойлашууга эга булмаган таркалуучи оркка 8 нафар бола шикот кылган (16,67%). ВАУ (визуал анализ үлчөш) оркк шкаласи буйыча үртгича интенсивлик 3,8±0,9 га тенг булган. Ундав иррадиация билан бир томонлама оркк (умурткалык буйун кесим, киз, чакка, тип шилтези сохасыда) 3 нафар болан (6,25%) безыпта кылган. ВАУ оркк шкаласи буйыча үртгича интенсивлик 4,2±1,1 балага тенг булди. Мазкур аломат беморларин уларда соматогорми характердагы шикотларг устуулик хилганда безыпта кылганлигини айтыб үтүш лозим. Каска мудаттин атамиседа (теширүүдан олдин сўтти 3 ойдо) кезинг чокори кесимде (чакка, пешона сохасыда) хар кунди махаллий оркк 18 нафар (37,50%) болаларда кузатылди, бунда улардан ярмыдан кам (10,4%) маълум жойлашууга эга булмаган оркккнинг бир томонлама характерини келтиришди. 24 нафар беморда (50%) каска мудаттин атамиседа m. tensoralis (чаккадагы оркк) просекцияседа оркк икки томондан кузатылган. 4 нафар беморда (8,3%) – пешона сохасыда махаллий оркк. ВАУ буйыча үртгича интенсивлик 4,5±1,2 балага тенг булган. Юлда оркк булган беморларда мушак-түрик бузатышларининг куйндагы оркк феноменелари аныкылган: Юз сохасы на акс этган мушак оркклары сохасыда оркк ва покузайык хакси m. pterialis (коч усти сохасы, чокори жаг, кош усти, чоккага иррадиация), m. tensorialis (коч усти сохасы, чакка, бурун сохасыга иррадиация), m. ptergoidiens medialis/lateralis (кулак олан сохасы, буйунининг олд юзасы, пастки жагга иррадиация) (3-расм).



3-расм. Теширүүлган болшарда иуз сохасы огругунинг клиник симптоматологияси (n=145)

Юз сохасыда ачыш хаксыга шикотлар 7 нафар болада (14,58%) аныкылган, махаллий уушши ва юз теренде сезни кобилешининг

кмайинга 6 нафар (12,50%) бемор шикоят қилган. ВАУ бўйича оғрик хиссининг вариантти сифатида ачиш хиссининг ўртача нитенсивлиги 3,5±0,5 га тенг бўлган. Қандайдир омилнинг ахамият даражасини кўрсатувчи, кўп улчамли дисперс тақдирнинг натижалари беморлар из соҳасида оғрикнинг мазмун характерига келтириладиган шикоятлар шунингдек мазкур талвонотда ажратилган кичик гуруҳ ва кичик гуруҳларни фарқлашда хизмат қиладиган муҳим клиник аломат ҳисобланмайдиган.

ЧПЖБ дисфункцияси кўбидиги шикоятлар билан фарқ қилади. ЧПЖБ соҳасида маҳаллий оғрик; ЧПЖБ соҳасида доимий оғриклар ЧПЖБ соҳасида зўриқини (чайнаш, сўлашулдан зўриқини) билан боғлиқ оғрик. Бундай клиник симиоматика касаллик келтирилган даража хослиги (клиник кузатувларнинг 90% и) ва Хеласмо индекси 5 башдан юқори бариш беморларда кузатиладиганини айтиб ўтиш лозим, яъни I гуруҳга кирувчи "А" кичик гуруҳ беморлари ва II гуруҳ беморларида ЧПЖБ соҳасида оғрикларга беморлар келтирган шикоятларини жуфт таққослаш методи билан тақдир қилиш натижалари 3-жадвалда келтирилган.

ЧПЖБ соҳасида хуружлар кўринишида оғрик хисслари шунингдек носолефий характерга эга бўлган, таққослашдан гуруҳ ва кичик гуруҳларда фарқ қолмади, яъни ҳам мушак бузилишлари, ҳам соматоформ характерли оғрик кузатишган гуруҳларда ҳам учради. ВАУ оғрик шкаласи бўйича ўртача нитенсивлик 5,2±1,6 баллга тенг бўлган.

ЧПЖБ оғрик дисфункциясига эга беморларда оғрик хисслари асқариш ҳолатлари доимий характерга эга бўлган, факат нитенсивлиги бўйича фарқ қилган. Мазкур клиник аломат бўйича статистик ахамиятга эга фарқ таққослашдан гуруҳ ва кичик гуруҳларда аниқланмади. ВАУ оғрик шкаласи бўйича ўртача нитенсивлик 4,1±2,6 баллга тенг бўлган.

ЧПЖБ соҳасидаги зўриқини (чайнаш, сўлашуш) билан боғлиқ оғрик "А" кичик гуруҳ беморларида кескинлашуш ва пасивча кескинлашуш даражиди ҳамда клиник ҳолатларнинг ярмида (яъни камроқ) – II гуруҳ беморларида ҳосил бўлган, I гуруҳ "Б" кичик гуруҳ беморларида ҳосил бўлмади. ВАУ оғрик шкаласи бўйича ўртача нитенсивлик 4,8±3,2 баллга тенг бўлган.

Туғли вақтда оғрининг сақланиш аломати бўйича текширилган беморларнинг таққослашдан гуруҳлари ва кичик гуруҳлари ўртасида фарқ аниқланмаган. Бу аломат бариш ўрганилаётган гуруҳларга кирувчи беморлар учун ҳос ҳисобланади. ВАУ оғрик шкаласи бўйича ўртача нитенсивлик 3,1±1,5 баллга тенг бўлган.

Бемор оғлини 50 мм га эркин ва оғриксиз очилши ва 7 мм гача ён ва олади харакатларни амалга ошириши мумкин бўлганда оғрани очил амплитудаси ҳесланмаган ҳисобланади. Кўриниб турибдики, асосий гуруҳ беморларида клиник кузатувларнинг ярмида амплитуда бузилмаган, бу вақтда назорат гуруҳ беморларининг 70% да пастки жағ харакатларининг мезъёрий амплитудаси кузатишган.

3-жадвал
Чакка-пастки жағ соҳасида оғрикнинг клиник симиоматологияси (гуруҳлар ўрганилаги фарқ)

Беморлар шикоятлари	Гуруҳ I				Гуруҳ II			
	кичик гуруҳ о.В.	%	abs	%	кичик гуруҳ о.В.	%	abs	%
ЧПЖБ соҳасидаги маҳаллий оғрик.	9	18,75	5	10,42	3	6,25	3	6,25
ЧПЖБ соҳасидаги тароқ оғрик.	4	8,33	0	0,00	4	8,33	4	8,33
ЧПЖБ соҳасидаги хуружмен оғрик.	4	8,33	4	8,33	1	2,08	1	2,08
ЧПЖБ соҳасидаги доимий оғрик.	6	12,50	3	6,25	2	4,17	2	4,17
ЧПЖБ соҳасидаги зўриқини билан боғлиқ оғрик.	7	14,58	1	2,08	2	4,17	2	4,17
ЧПЖБ соҳасида туғли шикоятли оғриклар.	3	6,25	3	6,25	3	6,25	3	6,25
Жами беморлар	18	37,50	18	37,50	12	25,00	12	25,00

Назорат гуруҳ беморлари бу муносабатда ўрта ҳолатни таллаб, факат 60% ҳолатда пастки жағнинг мезъёрий харакати кузатишган. ЧПЖБ оғрик дисфункцияси учун кам учрайдиган феномен пастки жағ амплитудасининг ортинши билан ЧПЖБ патологияси бўлди. Шундай қилиб, асосий гуруҳ беморларида бундай ҳодисалар кузатилаётгани туғли кичик гуруҳда ўртача фақат 0,3 ҳолатда манжул бўлган, назорат гуруҳида эса – ушдан ҳам кам кузатишган (4-жадвал).

Мазкур параметр бўйича ўртача кўрсаткичларнинг баҳолашида текширилган беморларнинг гуруҳларида кўбидиги фарқларни кўрсатган. Оғрик очилши амплитудасининг ҳеслангани назорат гуруҳ беморларида аниқланмаган, асосий гуруҳда эса сезилмас миқдорда ўртача кўрсаткич 0,09) кузатишган.

4-жадвал
ЧПЖБ оғрикли дисфункция симиомати бўлган болаларда оғиз очилши амплитудасининг табиати

Беморлар шикоятлари	Жами		Фарқларнинг статистик ахамияти, P
	Мутлов	%	
Амплитуда нормалд	28	58,33	0,27
Амплитуда ошган	10	20,83	0,04
Амплитуда пасайган	5	10,42	0,58
Жами беморлар	48	100,00	

Маълумки, сўнгги йилларда турли географик туманлар, ижтимоий ва снсий жамиятларда яшаётган инсонларда катор патологиялар ва ҳёт

сифатини аниқлаш ва баҳолаш учун аҳоли орасида кўпинча сўрловномалар қўлланилмоқда. Тадқиқотларда 36 та саволдан иборат SF-36 (Medical Outcomes Study Short Form, Health Status Survey – HS баҳолаш учун тиббий кичик шкала) ҳаёт сифати сўрловномасини фойдаланган (5-жадвал).

Гуруҳларда кўп ўлчамли мултивариант таҳлил қилиш усули (Hotelling's Trace) билан SF-36 субшкалларининг таққослашишда беморларнинг ҳар бир гуруҳ ва кичик гуруҳи учун ҳаёт сифати (ХС) нинг статистик аҳамияти аниқланган. Қасаллиқнинг дилом этилиш билан (обларда) ХС ўртасида боғлиқлик аниқланмади.

5-жадвал
"SF-36" сўрловномасининг субшкаллари бўйича ўрганилаётган гуруҳларда ҳаёт сифатининг умумий кўрсаткичлари

Шкала	Жами	
	М	М
Жисмоний фаоллик (SF1)	74,48	1,27
Жисмоний ҳолатга асосланган роқия баҳариш (SF2)	42,56	1,63
Оғриқ интенсионали (SF3)	49,46	1,52
Умумий соғлиқ ҳолати (SF4)	50,83	1,34
Ҳаётий фаоллик (SF5)	44,75	1,64
Ижтимоий фаоллик (SF6)	50,08	1,37
Эмоционал ҳолатга асосланган роқия баҳариш (SF7)	43,10	2,19
Рухий ҳолат (SF8)	48,92	1,41
Жами беморлар		48

Текширилган болалар Роджерс К ва Даймон Р бўйича ижтимоий-руҳий мослашувчанликни диагностика қилиш усулининг субшкала руҳий кўриб чиқилиш уларнинг статистик аҳамиятини намоян қилган. Бу факт ушбу азиятнинг интеграция диагностикаси ва у билан боғлиқ терапиянинг чоралар комплексида ЧПЖБ оғриқ дисфункционалига эти беморларнинг ижтимоий-руҳий мослашувчанлигини ўрганишнинг аҳамияти тўғрисида хулосага келиш имконини берган (6-жадвал).

Шу билан бирга, "меёр" соҳасига бўлган натижалар ўта паст, "меёр" соҳасининг энг юқори кўрсаткичидан кейинги натижалар эса – жуда юқори саволнинг алғиб ўчиш лозим. Олинган маълумотлардан кўриб турибдики, ЧПЖБ патологияси эти беморларда куйидаги ўрганилаётган шкалалар бўйича паст характеристикалар аниқланган: "дезадаптация", "елочентик", "ўзини рад этиш", "бошқаларни ёқтирмаслик", "ҳиссий қулайлик" ва "ҳиссий ноқулайлик", "ташки назорат", "стабиллик", "ахборотга эғлиқ" ва "экситизм".

"Бошқаларни қабул қилиш" (меёрда 12 дан 24 баллача) I гуруҳ "А" кичик гуруҳ беморларида I гуруҳ "Б" кичик гуруҳ беморларига қараганда юқори бўлди (ўртача 16,5 балл). Бу аралаш аломатларга эти беморлар (неврологик ва соматоформ), "астрофагитлар билан илтиқ, ахши муомала" ўрнатуви, улар билан келиши оладиган, илтиқларга ахши муносибадга бўлган ва ўзини хушмуомала ва астрофагитларга оғриқ деб ҳисоблайдиган фақат соматоформ аломатларга эти беморларга қараганда аниқ паст даражада "бошқаларни қабул қилиш"га мойиллиги аниқланган.

6-жадвал

Роджерс К ва Даймон Р усуллари бўйича тақлиқот гуруҳларида шахсининг ижтимоий-психологик мослашуви дисперсиясининг кўп ўзгариувчан таҳлили

Шкала	Жами M ± m	Кўп ўлчамли тирқоқ таҳлили, P
Мослашмаслик	37,90 ± 1,42	0,228
Елгон-	8,90 ± 0,36**	0,006
Елгон+	7,77 ± 0,33	0,496
Ўзин қабул қилиш	22,56 ± 0,76	0,580
Ўзин қабул қилмаслик	6,60 ± 0,31**	0,000
Ўзгаларни қабул қилиш	14,38 ± 0,44**	0,009
Ўзгаларни қабул қилмаслик	8,63 ± 0,44**	0,009
Эмоционал қулайлик	10,63 ± 0,46**	0,002
Эмоционал ноқулайлик	8,54 ± 0,39**	0,007
Ички назорат	29,42 ± 1,41**	0,000
Ташқи назорат	9,02 ± 0,68**	0,000
Устугилик	3,63 ± 0,18	0,127
Экситизм (муаммолардан қочини)	5,58 ± 0,31**	0,000
Жами беморлар	48	

Илтиқ: ** – p ≤ 0,01 статистик жиҳатдан аҳамиятли, * – p ≤ 0,05, ~ – тенденция даражасида.

Шу билан бирга "ўзини инкор этиш" (меёрда 14 дан 28 баллача) I гуруҳ "А" кичик гуруҳ беморларида I гуруҳ "Б" кичик гуруҳ беморларига қараганда аниқ паст бўлган. (5,7 балл). Бу аралаш аломатларга эти беморлар (неврологик ва соматоформ) фақат соматоформ аломатларига эти беморларга қараганда "ўзини қабул қилишга" кам даражада мойиллигини аниқлаган, ахши уларда ўзига бўлган баҳо паст, уларда кўпинча "ҳарома-қарши жинс воқеалардан қамқовир ёқишига шубҳа бор", уларнинг шахсиятида "ўзларини ифодатиши,

ўзининг индивидуальлигини, ўзининг МЕНини кўрсатилган ҳеч нарса бўк; улар "нафратланганга лойиқ" деб ҳисобланади; улар кўпинча "қорор қабул қилиб, ундан шу оғда воз кечиб, бир вақтнинг ўзига бундай иродасизлик учун ўларидан нафратланишни" айтишдан (мەънада 12 дан 24 баллагач). I гуруҳ "А" кичик гуруҳ беморларида I гуруҳ "Б" кичик гуруҳ беморларидан анча юқори бўлган (13,5 балл). Бу аралаш аломатга эга (неврологик ва соматоформ) беморлар фикат соматоформ аломатларга эга беморларга қараганда, бошқа аҳамиятли нисонларнинг фикрига кам боғлиқлигини аниқлаган.

"Экзалтиқ" ёки "фангазида юриш" (мەънада 10 дан 20 баллагач) кўрсаткичи I гуруҳ "А" кичик гуруҳ беморларида II гуруҳ беморлариникига қараганда юқори бўлди (6,7 балл). Бу кўлиб шикоятлар келтирувчи аралаш аломатларга (неврологик ва соматоформ) эга беморлар кўпроқ неврологик аломатлари эга беморларга қараганда, фангазида юришга кўпроқ мойил эканлигини аниқлади. Натيجида бундай беморлар кўпинча "орзудан ҳақиқий ҳайта кийин қайтишлари", тез ҳаффа бўлиш ва уларнинг кечинмаларида "қолиб кетини, ҳабидида қасос олиш усулларини кўраб чиқини", аксарият ҳолатларда шунчаки "ўз муаммолари ҳақида ўйламасликка интилиш" ҳолатларини кузатишган.

Аралаш (неврологик ва соматоформ) аломатларга эга беморлар, агар фойдаланилган методикаларнинг муаллифларини нуқтан назарига эътибор берилса, кам мослашган бўлиб чиққан.

Текширилган беморларнинг жалобларини таҳлил қилиш асосида муаммоларга (огриқ, ноқулайлик, чайнаниши бунданини) дуч келган беморлар тиш-жағ тизимининг касаллигини кўп жикатдан уларнинг яқтимойий фазоиятада муваффақиятга эринишни аниқловчи жуда аҳамиятли омил деб ҳисобланган. Бошқа нисонларга кўрманилган, орфоциал соҳада бузилганлар, шу ҳолат билан боғлиқ, хийат чекиш характерининг "жетлик" эмаслиги ва ижтимоий контактни мураккаблаштирувчи ва беморлар ўзини ҳас қилиши ва ўзига баҳо беришини салбий томонга ўзгартирган ҳолда нутқ ўзгариши мумкинлиги туфайли фобик ўзривкини ҳосил қилган.

Диссертациянинг «Болалар чакка-настки жағ бўғими патологияларини ташхислашда матрицалли металлопротеиназаларнинг аҳамияти ва патогенетик даволаш усулларининг клиник самарадорлигини баҳолаш» деб номланган бешинчи бобда ТЖА ва ТЖД ҳамда ЧТЖБ патологиялари бўлган болаларни ташхислашда матрицалли металлопротеиназалар ва матрицалли металлопротеиназалар тўғрисида ингибитори кўрсаткичлари аниқланган ва шу кўрсаткичларга ижобий таъсир қиладиган патогенетик даволаш усуллари кўрсатилган. Тиш-жағ тизими аномалия ва деформацияси ҳамда чакка-настки жағ бўғимини патологиялари бўлган болалар кен зардобларнинг биохимий кўрсаткичлари 7-жақилда келтирилган. Матрицалли металлопротеиназа (ММП-1) микдори хужайрадан ташқари матрицалли фибриллар қоллагени денатурациясини амалга оширувчи асосий фермент сифатида аҳамиятли даражада ошган. Худди шунга ўхшаш ўзгаришлар матрицалли металлопротеиназа (ММП-9) микдорини

ўзгариш давомида ҳам аниқланган, асосий гуруҳ болаларида унинг концентрацияси назорат гуруҳ болаларига нисбатан 1,6 мартага ортиқ бўлган, бу эса IV гуру қоллагени тадрозининг фоллашшига гувоҳлик қилган.

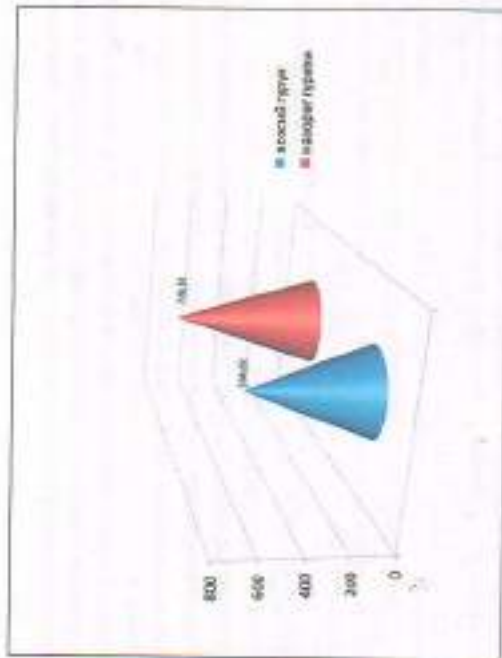
7-жақилда
Тиш-жағ тизими аномалия ва деформацияси натيجасида келиб чиққан ЧТЖБ патологиялари бўлган болалар кен зардобда матрицалли металлопротеиназалар микдорининг қабсий таъсифи, M±m

Кўрсаткичлар	Текширилувчи гуруҳлар		(Асосий гуруҳ), n=73
	Соғлом болалар (назорат гуруҳи), n=15	M ± m	
ММП-9, нг/мл	73,97 ± 6,38	M ± m	118,17 ± 4,77*
ММП-1, нг/мл	4,37 ± 0,46		11,11 ± 0,47*
ММП-3, нг/мл	7,72 ± 0,69		38,04 ± 1,72*
МПТИ-1, нг/мл	728,32 ± 18,92		598,62 ± 19,08*
ММП-1/МПТИ-1	0,01 ± 0,001		0,02 ± 0,001*
ММП-9/МПТИ-1	0,10 ± 0,01		0,21 ± 0,01*

Изох: * - даволашдан олдин ва кейин гуруҳларини солиштиришда P<0,05 фарк ишониллигини

Тиш-жағ тизими аномалия ва деформацияси натижасида келиб чиққан чакка-настки жағ бўғимини патологиялари бўлган болаларда металлопротеиназалар тўқима ингибитори (МПТИ-1) концентрацияси назорат гуруҳи болаларига нисбатан пасайган 4-расм.

Матрицалли металлопротеиназалар гуруҳи паноёидалари ММП-3 интерстициал қоллагенга бўлиб, улар муносиб турдаги фибриллар қоллаген, ҳамда напроотеогликанлар, ламинин, фибронекстин ва асорф қоллагенларини тарқатади. Тадқиқотларимизда соғлом болаларга нисбатан ТЖА ва ТЖД ҳамда ЧТЖБ патологиялари бўлган болаларда матрицалли металлопротеиназа (ММП-3) микдори ошганини аниқланган. Оксидларни қолдоғини тенлар, жуслуқдан матрицалли металлопротеиназалар ва уларнинг тўқима ингибиторлари оқлиси тенлари экспрессияси бунданини билан бир қаторда қоллаген ва эластик тоқалар микдори, тақсимланиши табиати ва локализациясидаги ўрнатилган фарқланганлар тиш-жағ тизими аномалия ва деформацияси натижасида келиб чиққан чакка-настки жағ бўғимини патологиялари бўлган болалар тиш-жағ тизими микроархитектоникасининг кўп нисбатан ўзгаришларини аниқлаб беради. Тиш-жағ тизими аномалия ва деформацияси натижасида келиб чиққан чакка-настки жағ бўғимини патологиялари бўлган болалар кен зардобларда матрицалли металлопротеиназалар (ММП-1, ММП-3, ММП-9) фоллагини ўзгариши содир бўлган, бу назият метаболик бузилмаларга ишора қилувчи бириктирувчи тўқиманинг ремоделинишидан дарак беради.



4-расм. Тип-жағ тизими аномалия ва деформацияси натижасида келиб чыккан ЧПЖБ патологиялари бўлган болалар ким зардобда матрицали металлургиялар тўқима ингибиторлари (МПИИ) миқдорининг кэйси тавсифи, М±m (n=73)

Оғиз бўлишида гемостаз муҳим механизми протоксидант-антиоксидант тизимидан мурованат хисобланади. Тадқиқотлар давомида каталаза, малон дивальдетид (МДА), эластаза, лизоцим ва уреаз фазолиги ўрганилган, улар 8-жадвалда келтирилган.

Жадалда келтирилган маълумот тип-жағ тизими аномалия ва деформацияси ҳамда чакка-пастки жағ бўлиши патологиялари бўлган болаларда каталаза фазолиги дастлабки клиника-лаборатор тадқиқотда деярли соғлом болаларга нисбатан ўртача 2 мартага паст бўлганлигини кўрсатган. Бу ҳолат асосий гурух болалар антиоксидант тизими резерв имкониятларининг кайишиги гувоҳлик қилади.

Тадқиқотлардан олинган натижалар шунини кўрсатдики, тип-жағ тизими аномалия ва деформацияси ҳамда чакка-пастки жағ бўлиши патологиялари бўлган болаларда МДА миқдори деярли соғлом болаларга нисбатан анча тоқори бўлган. Бу ҳолат оғиз бўлишида болаларда липидлар пероксид оксидланиш жараёни локат интенсификацияси гувоҳлик қилади.

Асосий гурухдаги болаларда оғиз бўлиши сувоқлигида лизоцим миқдори жиддий пасайиши ва бир вақтинг ўнда уреоза фазолигининг деярли соғлом болалар маълумотларига нисбатан ошиб кетилиши қайд этилган. Бу вазият тип-жағ тизими аномалия ва деформацияси ҳамда чакка-пастки жағ бўлиши, патологиялари бўлган болалар оғиз бўлиши сувоқлигида антибактериал химова даражаси пасайганидан ва натижада оғиз бўлишида

патоген ва парити-патоген микрофлора учун кулай муҳит ҳосил бўлишидан далолат бериши.

8-жадвал

Тип-жағ тизими аномалия ва деформацияси натижасида келиб чыккан ЧПЖБ патологиялари бўлган болалар оғиз бўлиши сувоқлигида биохимий кўрсаткичлар ўзгариши динамикаси (мкмоль/л, мк-кат/л ва ед/мл, мк-кат/л)

Кўрсаткичлар	Тестирланадиган гурухлар	
	НГ, n=15	АГ, n=73
	M ± m	M ± m
Каталаза фазолиги	0,32 ± 0,02	0,12 ± 0,01*
Малон дивальдетид	0,13 ± 0,01	0,30 ± 0,01*
Эластазаар фазолиги	1,72 ± 0,12	2,97 ± 0,13*
Лизоцим фазолиги	0,09 ± 0,01	0,02 ± 0,001*
Уреазлар фазолиги	0,10 ± 0,01	0,42 ± 0,02*

Изоҳ: * - натижалар нивоини P<0,05 соғлом болаларга та нисбатан

Маълумки, бариктирувчи тўқиманинг тизими метаболитизм суфатланган глюкозамингликанлар (ГАГ) пасайиши, гликопротеинлар оғоз бўлиши билан таъсирланади. Буқдан ташқари, улар кон резорбция хуусиятларини анкилаб беради, бу эса тизимли яллиғланиш жавоби гуфайли юзга келган тромбозинга таъсир килувиши тип-жағ тизими гемостазга хос бузилишлари ҳосил бўлиши билан тушунтирилади, бу вазият ГАГ деструкциясининг улар синтезидан устун эканлигини кўрсатади. 9-жадвалда тип-жағ тизими аномалия ва деформацияси ҳамда чакка-пастки жағ бўлиши патологиялари бўлган болаларда яллиғланиш жараёниларининг динамикаси маркёрлари кўрсатилган.

9-жадвал

Тип-жағ тизими аномалия ва деформацияси натижасида келиб чыккан ЧПЖБ патологиялари бўлган болалар бўлган болаларда ГАГ, С-РО ва ЭЧТ кўрсаткичлари динамикаси.

Гурухлар	Зардобдаги ГАГ миқдори, ммоль/л	Эритроцитларнинг чуқурлиги, мм/соат	С-Р-Оқори сезувчанлиги, мг/мл
НГ, n=15	41,15 ± 2,21	7,08 ± 0,49	9,73 ± 0,20
АГ, n=73	24,65 ± 1,28*	16,34 ± 0,69*	35,39 ± 1,64*

Эслатмас: * - натижалар нивоини P<0,05 соғлом болаларга та нисбатан

Тадқиқот натижаларига кўра, тиш-жағ тизими аномалия ва деформацияси ҳамда чакча-пастки жағ бўғими патологиялари бўлган болалар қон зардобда гликозамингликан (ГАГ) даражаси соғлом болалар гуруҳи билан яқинда ўртача 2,2 мартага ошган. Бундан ташқари, текширувдаги болаларнинг қон зардобдаги ГАГ даражаси унинг юқори даражадаги ўзига хослигига ишора қилади, бу эса тоғай шикастланганидан далолат бўлиб, бириктирувчи тўқима дисплазияси ривожланишини кўрсатган.

Асосий гуруҳ болаларда эритроцитларни қўшим тезлиги (ЭЧТ) кўрсаткичи назорат гуруҳига нисбатан ошганлиги аниқланди. Текширувдаги болаларда қузашилган С-РО юқори концентратсиялари тиш-жағ тизимининг бириктирувчи тўқимаси шикастланганда ялғизланишининг ўзини манжул эканидан далолат берган. Тиш-жағ тизими аномалия ва деформацияси ҳамда чакча-пастки жағ бўғими патологияларни бўлган болаларни аълонавий диволани фекат ортодонтик аппаратлар билан олиб борилган (5-расм).



5-расм. Тиш-жағ тизими аномалия ва деформацияси натижасида келиб чикган ЧПЖКБ патологиялари бўлган болаларни комплекс даволаш алгоритми.

Тадқиқотнинг дастлабки натижалари асосида диво-диагностик тадбирларини кўзда тутиш комплекс диволани усули ишлаб чикиб амалиётга тадбиқ этилган. Шунга асосан тадқиқотда қўллаган ялғиз ялғизин, яъни

даволаш усулида Вобээним ва Омегта 3-6-9 препаратлари умумий даво сифатида, ҳамда маҳаллий даво сифатида ортодонтик муволажалар ўтказилган. Ўтказилган тадқиқот давомида 1-гуруҳ болаларда комплекс терапия фонида хужайрадан ташқари матрицали фибриллар қоллагани дентурацинини амалга оширувчи асосий ферментги сифатида матрицали металлопротеиназа MMP-1 мисдорининг сезиларли даражада пасайиши эътиборни тортди. Ўртача 44% га.

Комплекс терапия фонида ўрганилган кўрсаткич асосий касаллиқни диволанига бўлган болалар гуруҳига нисбатан 24% пасайган. Тадқиқотларда, ўтказилган комплекс терапия фонида текширилаган болалар гуруҳида матрицали металлопротеиназа (MMP-3) концентратсиясининг пасайиши кузатилади. Шу билан бирга матрицали металлопротеиназа (MMP-3) кўрсаткичи диволанига бўлган болалар гуруҳидаги кўрсаткичлар билан таққослаганда ўртача 2,5 марта пасайиш тенденциясига эга бўлган (10-жадвал).

10-жадвал.
Тиш-жағ тизими аномалия ва деформацияси натижасида келиб чикган ЧПЖКБ патологиялари бўлган болаларнинг қон зардобдаги терапиядан олдин ва кейин матрицали металлопротеиназа кўрсаткичларининг ўзгариши М±m

Гуруҳлар	MMP-1 нг/мл		MMP-9, нг/мл		MMP-3, нг/мл	
	M ± m	M ± m	M ± m	M ± m	M ± m	M ± m
Назорат гуруҳи	4,37±0,46	73,97±6,38	7,72 ±0,69			
	11,11±0,47*	118,17±4,77*	38,04±1,72*			
6-9 ёш	10,02±0,50*	111,78±4,61*	32,67±1,29*			
	6,23 ±0,43**	90,24±4,91**	15,07±0,51**			
10-13 ёш	8,04 ±0,46**	94,23±4,60**	21,56±0,80**			
	5,68 ±0,19**	76,12±3,01**	9,57 ±0,46**			
14-18 ёш	5,89 ±0,22**	81,54±3,59*	11,27±0,40**			
	4,78 ±0,18**	75,10±2,64**	8,04 ±0,30**			

Изох: * - натижалар нисбатини (P<0,05) соғлом болаларга нисбатан

Комплекс терапия фонида асосий гуруҳда матрицали металлопротеиназа тўқима ингибитори МПТИ-1 даражасининг ўртача 10% га орташиб кўрсатилган. Матрицали металлопротеиназа (MMP-1) комплекс терапиядан сўнг асосий гуруҳдаги болаларда диволанига бўлган кўрсаткич билан таққослаганда ўртача 48% га пасайган. Матрицали металлопротеиназа (MMP-

9) комплекс терапияси фонда ўзгариш кўрсатди, яъни даволашгача бўлган патежа билан таққослаганда 46% га пасайган. Комплекс терапиядан сўнг болаларнинг ўрнинлаётган гуруҳида матрицалли металлопротеиназа тўқима ингибитори (МПТИ-1) билан боғлиқ ўзгача ўзгаришлар кузатилган, унинг даражаси 27% га ошди, бу металлопротеиназалар тўқима ингибиторининг фаоллиги ошганлигини кўрсатган.

ТЖА ва ТЖД ҳамда ЧПЖБ патологиялари бўлган болалар гуруҳида шунингдек даволашгача бўлган болалар гуруҳи билан таққослаганда қон эрдабиди ГАГ даражасининг 2,5 марта ошгани кузатилган (11-жадвал).

11-жадвал.

Тизи-жаг тизими аномалия ва деформацияси натижасида келиб чиққан ЧПЖБ патологиялари бўлиш болалар теранидан олдин ва кейин ГАГ, С-РЮ ва ЭЧТ кўрсаткичларининг динамикаси

Гуруҳлар	Зардобдаги ГАГ миклорим, ммоль/л		Эритроцитлар ва эритроцитларнинг с-реактив оқсил шгмл	
	M±m	M±m	mm/soat	M±m
Назорат гуруҳи	41,15±2,21	7,08±0,49		9,73±0,20
Асосий гуруҳ	24,65±1,28*	16,34±0,69*		35,39±1,64*
6-9 ёш	Альбани вий даво	29,13±1,33**	14,01±0,5**	28,45±1,34**
	Комплекс даво	49,65±2,33** ^а	10,04±0,52** ^а	16,32±1,09** ^а
10-13 ёш	Альбани вий даво	34,78±1,7**	11,23±0,45**	19,78±0,7**
	Комплекс даво	61,46±2,88** ^а	8,79±0,32** ^а	11,03±0,41** ^а
14-18 ёш	Альбани вий даво	38,03±1,39*	9,67±0,34**	14,46±0,54**
	Комплекс даво	77,08±3,44** ^а	77,08±3,44** ^а	10,04±0,4**

Изох: * - P<0,05 -Натижалар ишончли сўзлом болаларга нисбатан; х - P<0,05 ЧПЖБ да патологик ўзгариш бор болаларга нисбатан; а - P<0,05 аънавий даволашга нисбатан.

ТЖА ва ТЖД ҳамда ЧПЖБ патологиялари бўлганда комплекс терапиядан сўнг эритроцитларнинг қўқин тезлигига (ЭЧТ) нисбатан таъкикотдан олдинги натижаларнинг тахлили ўрганилаётган болаларнинг бирча гуруҳларида ЭЧТ даражасининг пасайишини кўрсатган.

Таъкикот натижаларининг кўрсатишича, тизи-жаг тизими аномалия ва деформацияси ҳамда чакка-пастки жег бўғими патологиялари бўлган болаларнинг комплекс терапияси қонда С-реактив оқсил даражасининг пасайиши билан кузатилган, унинг яқдаланганлиги тизи-жаг тизими

аномалия ва деформацияси натижасида келиб чиққан чакка-пастки жег бўғими патологиялари бўлган болаларда кузатилган, бу яқдланган жараёни тўхтатиши ҳамда янги ҳолатини кўтарилишини кўрсатган.

ТЖА ва ТЖД ҳамда ЧПЖБ патологиялари бўлган болаларнинг ёшига боғлиқ равишда комплекс терапияси металлопротеиназалар ва ингибиторнинг ўзига ҳос динамикаси эга, металлопротеиназаларнинг паст қойматлари металлопротеиназа тўқима ингибитори даражасининг кўтарилиши билан кузатилган, бу бириктирувчи тўқимада оқсиллар синтезлангани жараёнини тездаштиради ҳамда коллагеннинг парчаланishi жараёнини сесиллаштирган.

ХУЛОСАЛАР

«Болаларда чакка пастки-жаг бўғими патологиялари ривожланishiда металлопротеиназалар ва бириктирувчи тўқима маркёрларининг аҳамияти» мавзусида докторлик диссертацияси (DSc) бўйича ўтказилган тадқиқотлар асосида қуйидаги хулосалар қилинган:

1. Болаларда тизи-жаг аномалияси ва деформациялари 57,5% тарқалиши кузатилади, шулардан 36,4% тишлов аномалиялари ташкил этади. Тизи-жаг аномалияси ва деформацияси оқибатида 16,1% ҳолатда болаларда ЧПЖБнинг фаоллигидаги бузилишлари келиб чиққанлиги аниқланди.

2. Болаларда юзнинг антропометрик ўлчамлар ёрдамида нормал ёки патологик ўшиш жараёнини баҳолаш имкони аниқланди. Тизи-жаг тизими аномалияси ва деформацияси натижасида келиб чиққан чакка-пастки жег бўғими патологияларида юзнинг физиологик баъанлиги ўзини ўткази ва қиз болаларда эит юқори темп 14-18 ёшда, эит паст темп - 6-9 ёшда аниқланди. Оқказовон трансверзал эгри чизикларнинг бурчаклари асосий гуруҳдан иккинчи молерлар соҳасида 100% ҳолатда 9,0° ва ундан юқори даражада бўлиши аниқланди.

3. Болаларда патологик тишловлари ва ЧПЖБ фаоллият бузилишларини ташхислаш ва даволаш жараёнида ортопантомограмма ҳамда 3D-рентгенологик текшириш ёрдамида бўғимдан патологик ўзгаришлар эрти аниқланди, бўғим боғчаси селжани ортопатик тишловда 20%, дистал тишловда 71,4 %, чуқур тишловда 73,3% да, мезиал тишловда 33,3%да кузатилди.

4. Тизи-жаг тизими аномалия ва деформацияси натижасида келиб чиққан чакка-пастки жег бўғими патологиялари бўлган болалар аънавий-рухий мослашувчанлигини тўри баҳолаш, даволаш самарадорлигини 82% оширишга имконият туғдириши асосланди.

5. Таъкикот натижалари асосида болаларда шаклланиётган тизи-жаг тизими аномалия ва деформацияларини даволашда аънавий ортодонтик даво таъбирларида кўнда тутилган усуллари самарасига нисбатан комплекс даволаш усули Воблечим ва Omega 3-6-9 препаратлари умумий даво сифатида ортодонтик муолажалар билан бир вақтда қўлланиш самарадорлиги юқори бўлиши исботланди.

6. Болаларда металлопротеиназалар ва бириктирувчи тўқма маржарлиги кон зардобдаги фоллиитини аниқлаш ёрдамида чакка-пастон жағ бўғми патологиясига жарасларни келиб чиқши, шикланши, патологияни эрта башоратлаш имконини берди ва даволашда самарадор натижа учун асос яратилши имкони исботланди.

НАУЧНЫЙ СОВЕТ ПО ПРИСУЖДЕНИЮ НАУЧНЫХ СТЕПЕНЕЙ
№ DSc/PhD.04/30.12.2019.Tib.93.01 ПРИ БУХАРСКОМ
ГОСУДАРСТВЕННОМ МЕДИЦИНСКОМ ИНСТИТУТЕ
БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ТАШКЕНТСКИЙ ИНСТИТУТ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВРАЧЕЙ

САИДОВ АКБАР АХАДОВИЧ

**ЗНАЧЕНИЕ МЕТАЛЛОПРОТЕИНАЗ И МАРКЕРОВ
СОЕДИНИТЕЛЬНОЙ ТКАНИ В РАЗВИТИИ ПАТОЛОГИИ
ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА У ДЕТЕЙ**

14.00.21 – Стоматология

**АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ
ДОКТОРА МЕДИЦИНСКИХ НАУК (DSc)**

Бухара – 2020

Тема диссертации доктора наук зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Кабинете Министров Республики Узбекистан под № В32019.2.056/Тиб254.

Диссертация выполнена в Бухарском государственном медицинском институте и Ташкентском институте усовершенствования врачей.

Автор выражает благодарность докторам наук (Узбекистан, Россия, англоязычный раздел) на сайте Ученого совета www.buhmed.ac.uz информации о сборе материалов и публикации статьи.

Научный консультант: Гаффаров Султангул Амурзаевич
доктор медицинских наук, профессор

Официальные оппоненты:
Булачча Елиза Авлатовна
доктор медицинских наук, профессор
(Республика Узбекистан)
Муртазаев Саидмуродов Саидликвич
доктор медицинских наук
Хажиметов Абдулфитир Ахатиевич
доктор медицинских наук, профессор

Высшая организация: Казанский национальный медицинский университет
(Республика Казань)

Защита диссертации состоялась 30 декабря 2020 года в 12:30 на заседании Ученого совета по присуждению ученых степеней ФБФБСРД.04.070.12.2019.Тиб.93.01 (Адрес: 200118, г. Бухара, проспект А.Навои, дом 1. Тел./факс: (+99865) 223-00-50; тел: (+99865) 223-17-53; e-mail: buhs@tshil.ru).

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Бухарского государственного медицинского института (зарегистрирован под №077) (Адрес: 200118, г. Бухара, проспект А.Навои, дом 1. Тел./факс: (+99865) 223-00-50).

Автор выражает благодарность: 2 декабря 2020 года.
(Полный текст №17 от 18 декабря 2020 года)

А.И. Ишопин
президент Научного совета по присуждению ученых степеней, доктор медицинских наук

Д.Н. Анисимова
Ученый секретарь Научного совета по присуждению ученых степеней, доктор философий (ФилД) по медицинским наукам

В.А. Вурдаева
Председатель научного семинара при Ученом совете по присуждению ученых степеней, доктор медицинских наук, профессор



ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора наук (DSc))

Актуальность и востребованность темы диссертации. В последние годы распространяемость и резкое увеличение зубочелюстных аномалий (ЗЧА) и деформаций (ЗД) привлекает внимание не только специалистов в области медицины, но и представителей социальной сферы. Среди стоматологических заболеваний выход на второе место после патологий тканей пародонта по степени распространенности ЗЧА в структуре заболеваемости, кариеса зубов отодвигает специалистов данной области.

Известно, что ортодонтическое лечение позволяет устранить легкие формы дисфункции мышечного и височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) и дефекты местных тканей, но считается неэффективным для лечения среднетяжелых и тяжелых форм, а также в лечении патологий ВНЧС, образовавшихся в результате соматических патологий в организме. Поэтому обоснование эффективности подхода к лечению патологий ВНЧС с учетом этиопатогенетических факторов заболевания в настоящее время является актуальной проблемой.

На сегодняшний день в нашей стране достигнуты существенные изменения в развитии медицины, адаптации системы здравоохранения к требованиям мировых стандартов, лечения и профилактики стоматологических заболеваний. Комплекс мер по усовершенствованию системы здравоохранения Республики Узбекистан включает «...повышение эффективности, качества и общедоступности медицинской помощи в стране, а также, поддержку здорового образа жизни, патронажа, диспансеризации и создания эффективных моделей профилактики заболеваний за счет использования высокотехнологичных методов лечения...». Это позволит улучшить лечение детей за счет оценки состояния работников стоматологического сектора и улучшения использования современных технологий в организации качественной медицинской, в том числе стоматологической помощи.

Данное диссертационное исследование в определенной степени соответствует задачам, определенным в Указе Президента Республики Узбекистан № УП-4947 от 7 февраля 2017 года «О стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан на 2017-2021 годы», №УП-5590 от 7 декабря 2018 года «О комплексных мерах по коренному совершенствованию системы здравоохранения Республики Узбекистан» и Постановления Президента Республики Узбекистан №ПП-3071 от 20 июня 2017 года «О мерах по дальнейшему развитию специализированной медицинской помощи населению Республики Узбекистан в 2017-2021 году», а также задачам, определенным в других нормативно-правовых документах.

Соответствие исследованию приоритетным направлениям развития науки и технологий республики. Данное исследование выполнено в рамках приоритетного направления VI «Медицина и фармакология» развития науки и технологии республики.

Степень изученности проблемы. В последние годы значительно возросло внимание к проблеме непрерывного роста ЗЧА и деформаций. Несмотря на внедрение современных методов диагностики, к сожалению, с каждым годом наблюдается рост показателя распространенности. В течение последних 30-40 лет наблюдается тенденция увеличения ЗЧА и ЗЧД, что в свою очередь характеризуется наличием устойчивых патологических механизмов формирования аномалий (Башанин В.В., 2005; Хватова В.А. и соавт., 2006; Talyuti N. et al., 2005). Ряд авторов связывают рост заболеваемости с факторами окружающей среды, таким как ухудшение состояния атмосферного воздуха и негативные изменения в содержании микроэлементов в питьевой воде (Гаффаров С.А., 2005; Яковлев В. М. и соавт., 2009). Выводы авторов основаны на постоянной взаимосвязанности макро- и микроорганизмов.

Отмечено, что в последние годы еще одним основным фактором в развитии ЗЧА и ЗЧД у людей стал процесс редукции тканей зубочелюстной системы, который происходил на протяжении многих тысячелетий и продолжается по сей день. (Попова Е.С. и соавт., 2011).

Доказано, что случаи увеличения мозговой части черепа, а также вертикальная ходьба приводят к усилке лицевой части черепа и челюсти, изменению ее размеров, формы и морфологии. Редукция тканей зубочелюстной системы происходит по-разному в разных частях земного шара, у людей разных национальностей (Теперина И.М., 2004).

Хотя текущие исследования не дают полного понимания патогенеза и специфики лечения дисфункции ВНЧС у детей, частота возникновения патологии увеличивается. У пациентов с дисфункцией ВНЧС болевой синдром, гипермобильность суставов, вывих и частичный вывих сустава, диска, нарушение жевания могут привести к затрудненным в коммуникативном общении. Синдром болевой дисфункции ВНЧС является тяжелым состоянием, приводящим к страданиям пациента. В стоматологической практике наблюдается ряд затруднений при диагностике функциональных нарушений ВНЧС.

Все вышеизложенное подтверждает необходимость новых подходов к изучению, диагностике и лечению специфических аспектов клинических проявлений дисфункции ВНЧС у детей.

Связь исследования с научно-исследовательскими планами высшего учебного заведения, где выполнена диссертация. Диссертационная работа выполнена в Бухарском государственном медицинском институте на основании плана научно-исследовательских работ № 043 DSc от 12.2019 года «Разработка новых подходов к ранней диагностике, лечению и профилактике патологии в условиях жаркого климата Бухарской области (2017-2021 годов)».

Цель исследования обоснование принципов комплексного подхода к диагностике и лечению детей с аномалиями и деформациями зубочелюстной системы и их коррекция.

Задачи исследования:

оценка структуры возникновения и распространенности зубочелюстных аномалий и деформаций у детей;

оценка антомо-томографических соотношений тканей височно-нижнечелюстного сустава у детей с зубочелюстными аномалиями и деформациями на основе комплекса методов рентгенологического исследования;

оценка клинико-лабораторных показателей и количества матриксных металлопротеиназ в сыворотке крови (ММП-1, ММП-3, ММП-9) и тканевых ингибиторов металлопротеиназ (ТИМП-1) у детей с зубочелюстными аномалиями;

оценка свойств патологических маркеров соединительной ткани у детей с заболеваниями височно-нижнечелюстного сустава;

создание эффективных диагностических критериев и практике ортодонтического лечения и реабилитация детей с зубочелюстными аномалиями;

определение уровня краткосрочной и долгосрочной оптимальной эффективности разработанных методов лечения детей с зубочелюстными аномалиями и деформациями.

Объект исследования. Отобраны 145 детей с синдромом дисфункции ВНЧС паралю с ЗЧА и деформациями, вычлеченными и 155 здоровых детей, подходящих в основную группу по возрасту в качестве контрольной группы.

В качестве объекта исследования были отобраны твердые и мягкие ткани вокруг ВНЧС, ткани пародонта, биосубстраты крови и слюны.

Методы исследования. Для достижения этой цели использовались клинико-стоматологические, рентгенологические, антропометрические измерения, биохимические, лабораторные и статистические методы анализа результатов.

Научная новизна исследования состоит в следующем:

ЗЧА и ЗЧД у детей 6-18 лет, в результате которых выявлены патогенетические механизмы формирования заболеваний ВНЧС;

выявлены возникновение и значение ЗЧА на почве эпидемиологии ЗЧА и выявлены функционально-биохимические признаки нарушений в виде дисплазии конституционно-анатомической, морфологической и ассоциированной соединительной ткани на основе патологии окклюдозной системы у детей;

показаны изменения активности матриксных металлопротеиназ (ММП-1, ММП-3, ММП-9) в сыворотке крови детей с патологическими изменениями ВНЧС, и также факторы, указывающие на ремоделирование соединительной ткани, указывающие на метаболические нарушения;

разработан специальный диагностический алгоритм для больных с функциональными деформациями и ВНЧС в результате патологического прикуса;

разработаны эффективные меры комплексного лечения патологий зубочелюстной системы научно-обоснованными результатами краткосрочного и длительного наблюдения у детей; установлено о возможности прогнозирования заболевания у детей с риском развития ЗЧА и ЗЧД.

Практические результаты исследования состоят из следующего:

По результатам комплексного исследования стоматологического здоровья детей выявлены надежные и сопоставимые данные о частоте зубочелюстных и стоматологических заболеваний, выявлена их склонность к изменению и необходимость лечебно-профилактических прогнозов.

разработан усовершенствованный подход к выбору эффективных методов лечения и профилактики дисфункции ВНЧС у детей для практикующих врачей;

разработан алгоритм лечения и профилактики дисфункции ВНЧС у детей, повышение эффективности, снижение количества осложнений и рецидивов, экономические и социально значимые результаты подтверждены на практике.

Достоверность результатов исследования является современной, подтверждена в апробации и доказала применение на практике на достаточном количестве пациентов, надежность полученных результатов подтверждена с использованием взаимодополняющих и взаимоконтролирующих методов исследования. Результаты достоверны по сравнению с данными, полученными зарубежными и отечественными авторами и обоснованностью выводов, а также выводы отражены в нормативных документах, утвержденных уполномоченными органами.

Научная и практическая значимость результатов исследования. Научная значимость заключается в том что научно обоснована специфика клинично-функциональных и биологических исследований по определению клинических симптомов детских заболеваний, вызванных патологией челюстно-лицевой системы, оценкой методов лечения и профилактикой ВНЧС, а также доказан положительный результат на предлагаемом комплексе лечения и профилактики дисфункции ВНЧС.

Практическая значимость заключается в том что на основе мониторинга ортодонтического лечения детей разработаны рекомендации по ортодонтическому лечению с целью достижения стабильных результатов в профилактике ВНЧС у детей с патологическими прикусами. Впервые выявлены различные нарушения состояния здоровья детей, нуждающихся в обследовании и врачебной помощи, в практику системы здравоохранения рекомендован зубочелюстной (долозологический) метод обследования с формированием группы риска и диспансерным контролем.

Применение результатов исследования. Результаты отражены и основаны на следующих научных пособиях по оценке эффективности лечения и профилактики у детей с дисфункциональ ВНЧС в результате аномалий и деформаций зубочелюстной системы:

утверждены методические рекомендации «Совершенствование обследования детей с патологией височно-нижнечелюстного сустава вследствие аномалии прикуса» (Заключение Министерства здравоохранения

№8 в-р/474 от 23 ноября 2020 года). В методическом рекомендациях разработан алгоритм усовершенствования методов диагностики заболеваний височно-нижнечелюстного сустава у детей с патологическими прикусами;

утверждены методические рекомендации «Оптимизация метода лечения дисфункциональных нарушений височно-нижнечелюстного сустава у детей с зубочелюстными аномалиями» (Заключение Министерства здравоохранения №8 в-р/525 от 30 ноября 2020 года). Методические рекомендации позволили улучшить лечение детей с аномалиями зубочелюстной системы и дисфункциональ височно-нижнечелюстного сустава.

Результаты оценки эффективности лечения и профилактики дисфункции ВНЧС у детей вследствие ЗЧА и деформаций применены на практике здравоохранения, в том числе разработанные методы и программы применены на практике медицинских объединений Бухарского, Васкентского, Алайского районов, медицинского объединения Кзылтепинского района Наманганской области, Хорезмской областной стоматологической поликлиники, Джиззакской областной детской стоматологической поликлиники (Заключение Министерства здравоохранения №8 в-р/190 от 15 декабря 2020 года). В

результате, ранее лечение, профилактика и прогноз заболеваний ВНЧС стали возможными благодаря выявлению клинических проявлений заболеваний с дисфункциональ ВНЧС, возникающих в результате аномалий и деформаций зубочелюстной системы у детей с помощью функциональных и биологических исследований.

Апробация результатов исследования. Результаты исследования обсуждались на 8-и научно-практических конференциях, в том числе 4-х международных и 4-х Республиканских научно-практических конференциях.

Публикация результатов исследования. Опубликованы 28 научных работ по теме диссертации из них 14 статей опубликованы в научных журналах, в том числе 8 в национальных, и 6 в зарубежных журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикации основных научных результатов докторских диссертаций.

Структура и объем диссертации. Содержание диссертации состоит из вводной части, обзора литературы, из 4-х глав, где отражены личные научные достижения, заключения, выводов, а также списка использованной литературы. Объем диссертации состоит из 192 страниц.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

В вводной части обосновываются актуальность и востребованность проведенных исследований, дано описание их целей и задач, объема и предмета исследования, показано соответствие исследования приоритетным направлениям науки и технологий в республике, приведены научная новизна и практические результаты исследования, описана научно-практическая значимость результатов исследования, предоставлена информация о применении результатов исследования на практике, об обобщенных работах и содержании диссертации.

В первой главе диссертации «Дисфункция височно-нижнечелюстного сустава у детей и у подростков» по теме диссертации «Проанализированы анализ источников литературы по теме диссертации. Проанализированы самые современные научные достижения отечественных и зарубежных ученых. Представлено описание литературы, отражающее подход мировых ученых к решению данной проблемы. Изучена роль матричных металлопротеиназ и их ингибиторов в наследственных нарушениях соединительной ткани в формировании членов зубочелюстной системы, а также современные аспекты патогенеза и диагностики дисфункции височно-нижнечелюстного сустава, изучен опыт коллег по подходам к решению вопросов лечения и профилактики».

Во второй главе диссертации «Общее описание обследованных больных и использованные методы исследования» охарактеризованы 145 детей основной группы с аномалиями и деформациями зубочелюстной системы наряду с синдромом дисфункции височно-нижнечелюстного сустава и 155 детей контрольной группы. Возрастной диапазон детей составлен по классификации, рекомендованной Зотником И.Л.: 67 детей (22,33%) в группе от 6 до 9 лет, 100 детей (33,33%) в группе 10-13 лет, 133 детей (44,33%) вошли в возрастную группу 14-18 лет. Стоматологический осмотр и обследование проводились в стандартном стоматологическом порядке по общепринятой схеме: опрос, осмотр, обследование слизистой оболочки полости рта, зубов и зубных рядов, тканей пародонта, жевательных мышц, височно-нижнечелюстного сустава. Пальпация жевательных мышц проведена по методу Гафурова С.А., Назарова О.Ю. (2014). Клинические антропометрические параметры головы и лица измерены по методике, предложенной Шонигзельем Н.Х. (1998). Анализ моделей проводился по методике Назарова О.Ж. (2010). Для биометрического исследования расположения окклюзионных контактов зубов верхней и нижней челюсти у детей с дисфункциональной височно-нижнечелюстной сустава использовался метод окклюзографии, разработанный Милкиным В.Ю., Кибало А.П., Ивановым Л.П. (1984).

При анализе результата компьютерной томографии анализ симметричности височно-нижнечелюстного сустава в суставной ямке относительно сагиттальной плоскости проводился по методике Жулева Е.Н., Ершова П.Э. (2016). Для оценки влияния стоматологического состояния на качество жизни детей использовался опросник, предложенный Джозом М. Тефалом (2002) и Пакелем Б. Тефалом (2007), Яриевой О.О. (2019) – Oral Health – Related Quality of Life (OHRRQoL). Социально-психологическая адаптация детей оценивалась по методике Роджерса К и Дэйвиона Р. Состав матричных металлопротеиназ сыворотки крови (ММР-1, ММР-3, ММР-9) и тканевых ингибиторов металлопротеиназ (МРТИ-1) определяли с методом иммуноферментного анализа с использованием стандартных наборов для тестирования и соответствии с инструкциями. Гликозаминогликами выделены на основе карбонильной реакции, предложенной Косыгиной Е.А.

Разработан диагностический алгоритм для обследования больных с функциональными изменениями височно-нижнечелюстного сустава в результате патологического прикуса.

Статистическая обработка результатов проводилась в пакете программ для персонального компьютера Statistica for Windows 7.0, а также с помощью компьютерной программы EXCEL-2007. Параметры распределения анализируемых симптомов представлены в виде среднего значения средне квадратичного отклонения (M±m). Для сравнения более чем одной пары средних значений использовались методы множественного сравнения (Ньюмен-Кейлс); для многих сопоставлений рассчитан критерий Стьюдента. Коэффициент корреляции рассчитан по Спирмену. Различия между группами по сравнимым симптомам набрана статистически значимой в $P < 0,05$.

Третья глава диссертации «Стоматологическое состояние челюстно-лицевых органов у детей и подростков с патологией височно-нижнечелюстного сустава» полностью отражает стоматологическое состояние ротовой полости у детей с зубочелюстной патологией и височно-нижнечелюстной дисфункцией. Открытый прикус составил 11,76% у основной группы в возрасте 14-18 лет, но у контрольной группы не наблюдался. У детей основной группы в возрасте 14-18 лет из патологических прикусов выявлен глубокий прикус у 3 детей 4,62%, перекусывающий прикус у 2 детей 3,08%, обратный прикус 1,54% у 1 ребенка.

В основной группе дискусом наблюдалась у 1 ребенка в группе детей 6-9 лет, у 8 детей в группе 10-13 лет и у 6 детей 14-18 лет. Наибольшая инфраокклюзия наблюдалась у 82,35% случаев у 56 детей в возрасте 14-18 лет основной группы. Распространенность дефектов зубных рядов у больных детей была достоверно выше, чем в контрольной группе (рисунок 1).

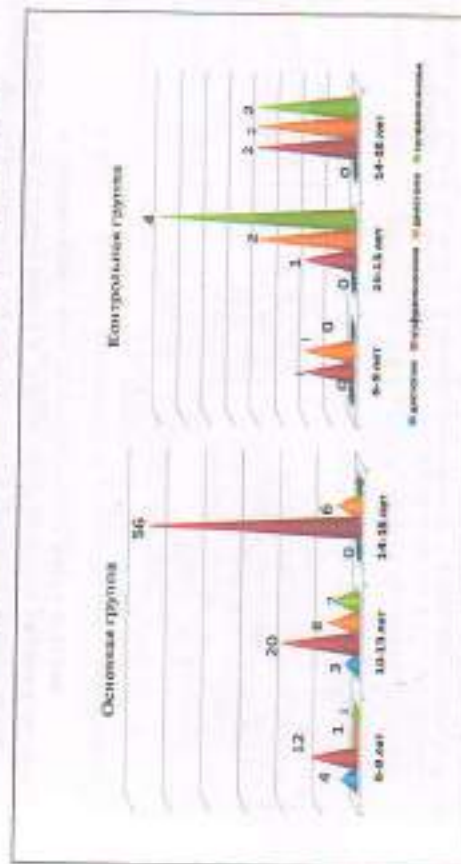


Рисунок 1. Дефекты зубных рядов у детей и подростков (n=300)

Результаты сравнительного анализа морфометрических показателей у детей и подростков показали, что средняя физиологическая высота лица у здоровых мальчиков 6-9 лет составила $16,90 \pm 0,11$ см (темп роста 1,6%), а у девочек этого показателя в среднем составил $17,10 \pm 0,16$ см (темп роста 2,2%). Средняя морфологическая высота лица у этой группы мальчиков составила $11,80 \pm 0,05$ см (темп роста 1,7%), а у девочек - $11,40 \pm 0,05$ см (темп роста 1,1%).

У мальчиков 6-9 лет с аномалиями и деформациями зубочелюстной системы и патологиями височно-нижнечелюстного сустава, физиологическая высота лица составила $16,40 \pm 0,09$ (темп роста 0,6%), у девочек - в среднем $17,40 \pm 0,03$ см (темп роста 2,2%). У мальчиков и подростков одного возраста средняя морфологическая высота лица составила $11,0 \pm 0,04$ (рост 0,6%), а у девочек - $11,60 \pm 0,07$ (темп роста 4,6%) (табл. 1).

У мальчиков с аномалиями и деформациями зубочелюстной системы и патологиями височно-нижнечелюстного сустава наблюдались темпы роста физиологической высоты лица наблюдались в возрасте 14-18 лет, наименьшие - в возрасте 6-9 лет. Девочки в этой группе также имели самый высокий темп в возрасте 14-18 лет и самый низкий темп в возрасте 6-9 лет.

Когда были определены углы трансверсальных окклюзионных кривых, угловые значения были определены между горизонталью, местом соединения бугорков противоположно лежащих одноименных моляров и отдельными правыми и левыми трансверсальными кривыми для этих зубов.

Область первых моляров во всех случаях составляла от 0 до $5,5^\circ$. В области вторых моляров углы трансверсальных кривых составляли от 0 до 5° в 4 случаях, от $4,5$ до $9,0^\circ$ справа и слева в 9 случаях и от 9 и выше в 4 случаях (Рисунок 2).

Таблица 1
Морфологические параметры лица в группе здоровых детей и подростков с аномалиями и деформациями зубочелюстной системы и патологиями височно-нижнечелюстного сустава

Размер лица (см)	группы	Возраст и пол			
		6-9 лет, n= 67		10-13 лет, n= 100	
		мальчики	девочки	мальчики	девочки
Физиологический рост лица	КГ	$16,90 \pm 0,11$	$17,10 \pm 0,16$	$17,40 \pm 0,10^*$	$17,40 \pm 0,10$
	ОГ	$16,40 \pm 0,09^*$	$17,40 \pm 0,03$	$16,80 \pm 0,12^{**}$	$17,50 \pm 0,06$
Морфологическая высота лица	КГ	$11,80 \pm 0,05$	$11,40 \pm 0,05$	$12,20 \pm 0,03^*$	$11,80 \pm 0,06^*$
	ОГ	$11,00 \pm 0,04^*$	$11,60 \pm 0,07^*$	$11,80 \pm 0,01^{**}$	$11,90 \pm 0,02^*$
Высота верхней части лица	КГ	$5,90 \pm 0,06$	$5,30 \pm 0,04$	$6,20 \pm 0,04^*$	$6,00 \pm 0,05^*$
	ОГ	$5,60 \pm 0,05^*$	$5,90 \pm 0,03$	$5,70 \pm 0,06^*$	$6,00 \pm 0,03^*$
Высота средней части лица	КГ	$5,90 \pm 0,04$	$5,90 \pm 0,02$	$6,20 \pm 0,03^*$	$6,40 \pm 0,08^*$
	ОГ	$5,50 \pm 0,01^*$	$5,90 \pm 0,01$	$5,90 \pm 0,10^*$	$6,40 \pm 0,06^*$
Высота нижней части лица	КГ	$5,80 \pm 0,06$	$5,90 \pm 0,02$	$5,90 \pm 0,01$	$6,40 \pm 0,08$
	ОГ	$5,70 \pm 0,09$	$5,60 \pm 0,02^*$	$6,40 \pm 0,08^*$	$5,60 \pm 0,02^*$

Примечание: * - $P < 0,05$ является надежным относительно контрольной группы, ** - $P < 0,05$ между группами 6-9 лет и (10-13 лет), * - $P < 0,05$ между группами 10-13 лет и 14-18 лет, * - $P < 0,05$ между группами 10-13 лет и 14-18 лет.

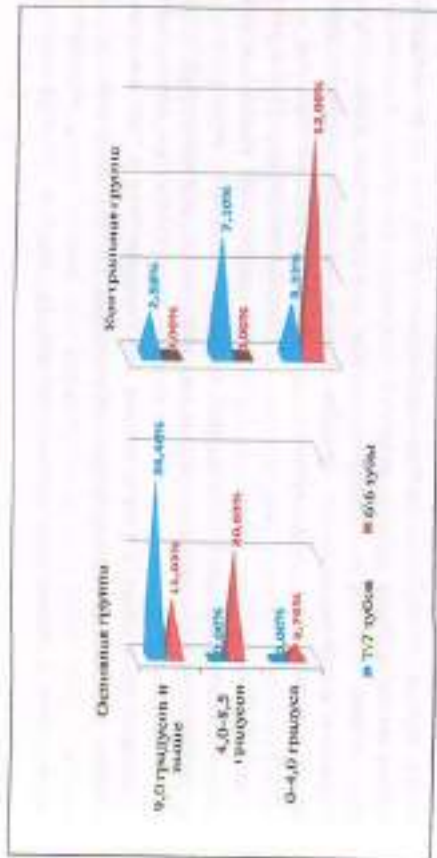


Рис. 2. Результаты биометрических измерений трансверсальных окклюзионных кривых (n=300)

В основной группе углы трансверсальных окклюзионных кривых в области первого моляра зубов справа налево в 2 случаях составляли от 0 до $4,5^\circ$, в 5 случаях - от $5,0$ до $9,0^\circ$, в 12 случаях - от 9 и выше. В области второго моляра углы трансверсальных кривых составляли 9 и больше в 100% случаев.

Компьютерная томография проанализировала взаимосвязанность смещения головки сустава и зависимости от типа прикуса. У 20% детей с ортогнатическим прикусом нижнечелюстной сустав был смещен, а у 80% он находился в нормальном центральном положении (табл. 2).

Таблица 2
Состояния головки нижнечелюстного сустава в зависимости от типа прикуса

Тип прикуса	Положение суставной головки ВНЧС		Всего
	Патологический	Обычный	
Ортогнатический	2 (20%)	8 (80%)	10
Дистальный	10 (71,4%)	4 (28,6%)	14
Мезиальный	4 (33,3%)	8 (66,7%)	12
Глубокий	11 (73,3%)	5 (26,7%)	15
Открытый	6 (54,5%)	5 (45,5%)	11
Перекрестный	12 (70,6%)	5 (29,4%)	17

У 71,4% детей с дистальным прикусом головка нижнечелюстного сустава смещена вверх и назад, тогда как только у 28,6% головка сустава находится в центральном положении. У 73,3% детей с глубоким прикусом головка нижнечелюстного сустава смещалась вверх и вниз, а у 26,7% смещение не наблюдалось. У 33,3% детей с мезиальным прикусом обнаружено смещение

головки сустава, а у 66,7% головка сустава находилась в нормальном положении.

В четвертой главе диссертации «Результаты и анализ социомедицинских, и неврологических исследований у детей и подростков с патологией височно-нижнечелюстного сустава» дана диагностика состояния детей, обследованных в соответствии с современными представлениями об этиопатогенезе нервно-мышечных расстройств рассматривается с точки зрения участия как биологических, так и психологических и социальных факторов в развитии заболевания.

На момент обследования 8 человек (16,67%) жаловались на одностороннюю резкую боль в верхней половине лица, не имеющую определенной локализации. Средняя интенсивность боли по шкале ВАИ (визуальное аналоговое измерение) составила $3,8 \pm 0,9$. Односторонняя боль с иррадиацией от носа (в шейном отделе позвоночника, лба, висков, корня языка) беспокоила 3-х человек (6,25%). Средняя интенсивность боли по шкале ВАИ составила $4,2 \pm 1,1$ балла. Следует отметить, что этот симптом беспокоил больных, когда у них преобладали жалобы соматоформного характера. В кратковременном анамнезе (последние 3 месяца перед обследованием) локальная боль в верхней части лица (в висках, в области лба) наблюдалась ежедневно у 18 (37,50%) детей, из которых менее половины (10,4%) имели боли известной локализации.



Рисунок 3. Клиническая симптоматика лицевых болей у обследованных детей (n=145)

В кратковременном анамнезе у 24 пациентов (50%) в проекции височной мышцы п. temporalis (боль в виске) боль наблюдалась с обеих сторон. У 4-х пациентов (8,3%) - местная боль в области лба. Средняя интенсивность по ВАИ составила $4,5 \pm 1,2$ балла. Следующие болезненные явления нарушений тонуса мышц, были выявлены у больных с лицевой болью: чувство боли и дискомфорта в области лица и отраженной боли в мышцах п. masseter

(область под глазами, верхняя челюсть, бровь, иррадиация в висках), п. temporalis (иррадиация области надбровных дуг, висков, области носа), п. pterygoideus medialis / lateralis (иррадиация области уха, передней поверхности шеи, нижней челюсти) (рис. 3).

Жалобы на раздражение в области лица выявлены у 7 человек (14,58%), 6 больных (12,50%) - на местное онемение и снижение чувствительности кожи лица. Средняя интенсивность раздражительности как параметра болевого ощущения по ВАИ составила $3,5 \pm 0,5$. Результаты многомерного дисперсионного анализа, указывающие на уровень важности фактора, не являются важным клиническим симптомом, который служит для дифференциации клинической группы и подгрупп, определенных в этом исследовании, а также жалоб, которые пациенты испытывают при определенной природе лицевой боли.

Дисфункция височно-нижнечелюстного сустава характеризуется следующими жалобами: местная боль в области ВНЧС; постоянная боль в области ВНЧС; боль, связанная с напряжением (жевание, напряжение от речи) в области ВНЧС. Следует отметить, что такие клинические симптомы характерны для острой фазы заболевания (90% клинических наблюдений) и индексе Хельского наблюдается у всех пациентов с оценкой выше 5 баллов, т.е. у пациентов подгруппы «А» I группы и группы II. Результаты анализа жалоб пациентов на боль в области ВНЧС методом двойного сравнения представлены в табл. 3.

Большие ощущения в виде припадков в области ВНЧС, а также в сооставимой группе и подгруппах неспецифического характера не дифференцировались, т.е. в наблюдаемых группах наблюдалась как мышечные нарушения, так и соматоформная боль. Средняя интенсивность боли по шкале ВАИ составила $5,2 \pm 1,6$ балла.

У больных с болевой дисфункцией ВНЧС болевые ощущения в основном носили постоянный характер, и различались лишь интенсивностью. В сооставимой группе и подгруппах не было обнаружено статистически значимой разницы по данному клиническому признаку. Средняя интенсивность боли по шкале ВАИ составила $4,1 \pm 2,6$ балла.

Боль, связанная с напряжением (жеванием, речью) в области ВНЧС, возникла у пациентов подгруппы «А» в период обострения и спада обострения, и в половине клинических случаев (т.е. реже) - у пациентов II группы, у пациентов подгруппы «В» I группы. Средняя интенсивность боли по шкале ВАИ составила $4,8 \pm 3,2$ балла.

Различий между сопоставимыми группами и подгруппами пациентов, обследованных на предмет сохранения ночной боли обнаружено не было. Этот симптом характерен для пациентов всех исследуемых групп. Средняя интенсивность боли по шкале ВАИ составила $3,1 \pm 1,5$ балла.

Амплитуда открывания рта считается неограниченной, если больной может свободно и безболезненно открывать рот до 50 мм и совершать боковые и передние движения до 7 мм.

Таблица 3
Клинический симптомокомплекс боли в височно-нижнечелюстной области (различия между группами)

Жалобы пациентов	I группа		II группа		III группа	
	исход группа А	подгруппа В1	abs	%	abs	%
Местная боль в области ВНЧС	9	5	18,75	10,42	3	6,25
Распространенная боль в области ВНЧС	4	0	8,33	0,00	4	8,33
Агрессивная боль в области ВНЧС	4	4	8,33	8,33	1	2,08
Постоянная боль в области ВНЧС	6	3	12,50	6,25	2	4,17
Боль от напряжения в области ВНЧС	7	1	14,58	2,08	2	4,17
Ночная боль в области ВНЧС	3	3	6,25	6,25	2	4,17
Всего пациентов	18	18	37,50	37,50	12	25,00

Установлено, что в половине клинических наблюдений у основной группы больных амплитуда не нарушалась, тогда как нормальная амплитуда движений нижней челюсти наблюдалась у 70% больных контрольной группы. У основной контрольной группы это состояние было умеренным, при этом нормальное движение нижней челюсти наблюдалось только в 60% случаях. Редким явлением при болевой дисфункции ВНЧС является патология ВНЧС с увеличением амплитуды нижней челюсти. Так, в основной группе больных такие явления имели место в среднем всего 0,3 случая во всей малой группе, а в контрольной группе - еще меньше (табл. 4).

Оценка средних значений этого параметра показала следующие различия в группах обследованных больных. Ограничения амплитуды открытия ротовой полости в контрольной группе больных не выявлено, а в основной группе наблюдалась незначительная величина.

Таблица 4
Характер амплитуды открывания рта у детей с синдромом болевой дисфункции ВНЧС

Жалобы больных	Всего		Статистическая значимость различий, P
	abs	%	
Амплитуда нормальная	28	58,33	0,27
Амплитуда увеличилась	10	20,83	0,04
Амплитуда уменьшилась	5	10,42	0,58
Всего больных	48	100,00	

Известно, что в последние годы среди населения часто используются опросы для выявления и оценки ряда патологий и качества жизни у людей.

проживающих в различных географических районах, социальных и политических обществах. В исследовании использовался опросник качества жизни, состоящий из 36 вопросов SF-36 (Medical Outcomes Study Short Form, Health Status Survey - HS Краткая медицинская шкала опросник) (Табл. 5).

Таблица 5
Общие показатели качества жизни в исследуемых группах по подшкалам исследования SF-36

Шкала	Всего		Статистическая значимость различий, P
	M	M	
Физическая активность (SF1)	74,48	1,27	0,005
Выполнение роли в зависимости от физического состояния (SF2)	42,56	1,63	0,000
Интелектуальная боль (SF3)	49,46	1,52	0,000
Общее состояние здоровья (SF4)	50,83	1,34	0,001
Жизненная активность (SF5)	44,75	1,64	0,000
Социальная активность (SF6)	50,08	1,37	0,001
Выполнение роли на основе эмоционального состояния (SF7)	43,10	2,19	0,000
Психическое состояние (SF8)	48,92	1,41	0,000
Всего больных	48		

Статистическая значимость качества жизни (КЖ) для каждой группы и подгруппы больных была определена путем сравнения субшкал SF-36 с методом многомерного многовариантного анализа (Hotelling's Trace) в группах. Не было обнаружено корреляции между длительностью заболевания и (в месяцах) КЖ.

Дети, исследованные по Роджерсу К и Даймону Р, продемонстрировали субшкалы психологической обзор метода диагностики социаль-психологической устойчивости их статистической значимости. Этот факт позволил сделать вывод о важности интегративной диагностики данной боли и изучения социально-психологической устойчивости больных с болевой дисфункцией ВНЧС в комплексе связанных с ней лечебных мероприятий (табл. 6).

В пятой главе диссертации «Оценка роли матричных металлопротеиназов в диагностике патологии височно-нижнечелюстного сустава у детей и клиническая эффективность патогенетических методов лечения» определены показатели тканевых ингибиторов матричных металлопротеиназ и матричных металлопротеиназ в диагностике детей с аномалиями и деформациями зубочелюстной системы и патологий височно-нижнечелюстного сустава, а также показаны методы патогенетического лечения, положительно влияющие на эти параметры.

Таблица 6.
Многомерный анализ дисперсии социально-психологической адаптации индивидов в исследовательских группах по методам К. Роджерса и Р. Дайвина

Шкала	Всего		Многомерный распределительный анализ, Р
	М ± m		
Совместимость	122,52 ± 2,47		0,890
Несовместимость	37,00 ± 1,42		0,228
Ложь	8,90 ± 0,36**		0,006
Лоял +	7,77 ± 0,33		0,496
Сакопривитие	22,56 ± 0,76		0,580
Непривитие себя	6,60 ± 0,31**		0,000
Привитие других	14,38 ± 0,44**		0,009
Непривитие других	8,63 ± 0,44**		0,009
Эмоциональный комфорт	10,63 ± 0,46**		0,002
Эмоциональный дискомфорт	8,54 ± 0,39**		0,007
Внутренний контроль	29,42 ± 1,41**		0,000
Внешний контроль	9,02 ± 0,68**		0,000
Превосходство	3,63 ± 0,18		0,127
Эскапизм (убегание проблем)	5,58 ± 0,31**		0,000
Всего баллов	48		

Примечание: ** - $p \leq 0,01$ статистически значимо, * - $p \leq 0,05$, — на уровне тенденции.

Биохимические показатели сворота крови детей с аномалиями и деформациями зубочелюстной системы и патологиями височно-нижнечелюстного сустава приведены в таблице 7. Количество матриксной металлопротеиназы (ММП-1) было значительно увеличено как основного фермента, выполняющего денатурирующую фибриллярного коллагена височного матрикса. Аналогичные изменения были выявлены при исследовании матриксной металлопротеиназы (ММП-9), концентрация которой у детей основной группы была в 1,6 раза выше, чем у детей контрольной группы, где активировался гидролиз коллагена IV типа. Концентрация металлопротеиназы тканевого ингибитора (МТИ-1) у детей с аномалиями и деформациями зубочелюстной системы и патологиями височно-нижнечелюстного сустава снизилась по сравнению с детьми контрольной группы (Рисунок 4).

Таблица 7.
Сравнительная характеристика количества матриксных металлопротеиназ в свороте крови детей с патологиями ВНЧС, вызванными аномалиями и деформациями зубочелюстной системы, М ± m

Параметры	Исследуемые группы	
	Здоровые дети (контрольная группа), n=15	(Основная группа), n=73
ММП-9, нг/мл	M ± m 73,97 ± 6,38	M ± m 118,17 ± 4,77*
ММП-1, нг/мл	4,37 ± 0,46	11,11 ± 0,47*
ММП-3, нг/мл	7,72 ± 0,69	38,04 ± 1,72*
ТИМП-1, нг/мл	728,32 ± 18,92	598,62 ± 19,08*
ММП-1/ТИМП-1, усл. ед.	0,01 ± 0,001	0,02 ± 0,001*
ММП-9/ТИМП-1, усл. ед.	0,10 ± 0,01	0,21 ± 0,01*

Примечание: * - достоверность различия $P < 0,05$ при сравнении с группами до и после лечения

Представителями группы матриксных металлопротеиназ ММП-3 является интерстициальная коллагеназа, расщепляющая фибриллярный коллаген соответствующего типа, а также непротеогликансы, ламинин, фибронектин и аморфный коллаген. Наши исследования выявили увеличение количества матриксной металлопротеиназы (ММП-3) у детей с аномалиями и деформациями зубочелюстной системы, а также патологиями височно-нижнечелюстного сустава по сравнению со здоровыми детьми.

Гены, кодирующие белок, включая матриксные металлопротеиназы и нарушения экспрессии генов их семейства тканевых ингибиторов, а также установленные различия в содержании коллагена и эластичных волокон, характере распределения и локализации обнаруживает многомерные изменения в микроархитектонике.

В свороте крови детей с аномалиями и деформациями зубочелюстной системы и патологиями височно-нижнечелюстного сустава произошли изменения активности матричных металлопротеиназ (ММП-1, ММП-3, ММП-9), это состояние указывает на remodelрование соединительной ткани, что указывает на метаболические нарушения.

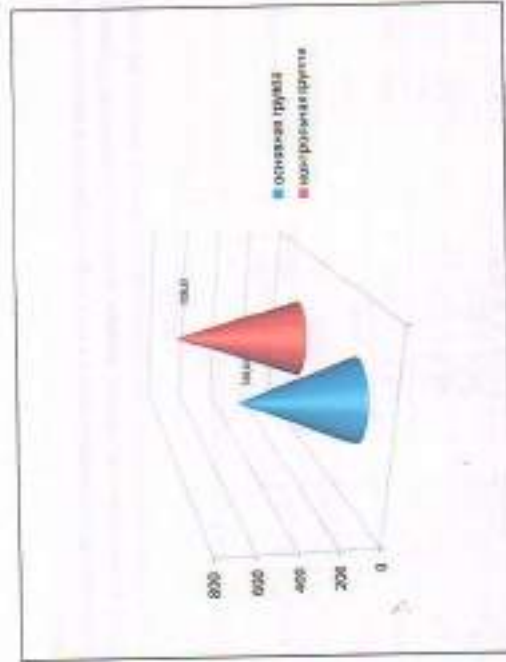


Рисунок 4. Сравнительное описание количества тканевых ингибиторов матричной металлопротеиназы (ММП) в слюноотке крови детей с патологией ВНЧС, вызванной аномалиями и деформациями зубочелюстной системы, $M \pm m$ ($n=73$)

Важным механизмом гомеостаза в полости рта является баланс прооксидантно-антиоксидантной системы. В исследованиях изучались активность каталазы, диальдегида малона (МДА), эластазы, липоцина и уреазы, которые перечислены в табл. 8.

Таблица 8. Динамика изменения биохимических показателей ротовой жидкости у детей с патологией ВНЧС, вызванными аномалиями и деформациями зубочелюстной системы (мкат/л, мк-кат/л и ед/мл, мк-кат/л)

Параметры	Исследуемые группа	
	НГ, $n=15$	АГ, $n=73$
	$M \pm m$	$M \pm m$
Активность каталазы	$0,32 \pm 0,02$	$0,12 \pm 0,01^*$
Малоновый диальдегид	$0,13 \pm 0,01$	$0,30 \pm 0,01^*$
Активность эластазы	$1,72 \pm 0,12$	$2,97 \pm 0,13^*$
Активность липоцина	$0,09 \pm 0,01$	$0,02 \pm 0,001^*$
Активность уреазы	$0,10 \pm 0,01$	$0,42 \pm 0,02^*$

Примечание: * - результаты достоверны $P < 0,05$ по сравнению со здоровыми детьми

Данные, представленные в табл.8, показали, что активность каталазы у детей с аномалиями и деформациями зубочелюстной системы и патологией височно-нижнечелюстного сустава была в среднем в 2 раза ниже, чем у практически здоровых детей в исходном клинико-лабораторном исследовании. Об этом свидетельствует снижение резервной способности интродуктивной системы основной группы детей. Учитывая акцент на мембранопластических процессах по отношению к клеточным факторам в генезе развития заболеваний височно-нижнечелюстного сустава у детей, и что важным механизмом, приводящим к дестабилизации клеточных мембран, является перекисное окисление липидов (ПОЛ), в ходе исследования изучалось соотношение малонового диальдегида (МДА) в ротовой жидкости.

Результаты исследования показали, что количество МДА у детей с аномалиями и деформациями зубочелюстной системы и патологией височно-нижнечелюстного сустава было значительно выше, чем у практически здоровых детей. Об этом свидетельствует локальная интенсификация процессов перекисного окисления липидов у детей с аномалиями и деформациями зубочелюстной системы в полости рта и патологией височно-нижнечелюстного сустава. У детей основной группы зарегистрировано достоверное снижение количества липоцина в ротовой жидкости и одновременно повышение активности уреазы по сравнению с данными практически здоровых детей. Данные сигнала свидетельствуют о снижении уровня антибактериальной защиты в ротовой жидкости детей с аномалиями и деформациями зубочелюстной системы и патологией височно-нижнечелюстного сустава, в результате чего в полости рта создается благоприятная среда для патогенной и условно-патогенной микрофлоры.

Известно, что системный метаболизм соединительной ткани характеризуется снижением сульфатированных гликозамингликанов (ГАГ), высвобождением гликопротеинов. Кроме того, они определяют реологические свойства крови, что объясняется формированием специфических для гемостаза нарушений стоматологической системы, влияющих на тромбофилию, вызванных системной воспалительной реакцией, что свидетельствует о том, что деструкция ГАГ превышает их синтез. В табл.9 представлены динамические маркеры воспалительных процессов у детей с аномалиями и деформациями зубочелюстной системы и патологией височно-нижнечелюстного сустава.

Согласно представленным результатам исследования, уровень гликозамингликана (ГАГ) в слюноотке крови детей с аномалиями и деформациями зубочелюстной системы и патологией височно-нижнечелюстного сустава повышается в среднем в 2,2 раза по сравнению с группой здоровых детей. Кроме того, динамика ГАГ в слюноотке крови детей в исследовании указывает на его высокую специфичность, что свидетельствует о травме хрящевого сустава и указывает на развитие дисплазии соединительной ткани.

Таблица 9.

Динамика показателей ГАГ, С-РБ и СОЭ у детей с патологиями ВНЧС вследствие аномалии и деформации зубочелюстной системы.

Группы	Содержание ГАГ в сыворотке крови, мкмоль/л		Скорость оседания эритроцитов мм/сут		гиперчувствительность ось С-РБ, мг/мл	
	M ± m	M ± m	M ± m	M ± m	M ± m	M ± m
НГ, n=15	41,15 ± 2,21	7,08 ± 0,49	9,73 ± 0,20			
ДГ, n=73	24,65 ± 1,28*	16,34 ± 0,69*	35,39 ± 1,64*			

Примечание: * - результаты достоверны P<0,05 по сравнению с контрольной группой.

У детей основной группы скорость оседания эритроцитов (СОЭ) оказалась выше, чем в контрольной группе. Высокие концентрации пероксида стрептококка, наблюдаемые у детей, участвовавших в исследовании, указали на то, что воспаление сыграло роль в повреждении соединительной ткани системы челюсти.

Традиционное лечение детей с аномалиями и деформациями зубочелюстной системы и патологиями височно-нижнечелюстного сустава проводилось только ортодонтическими аппаратами. На основе предварительных результатов исследования разработана и внедрена в практику комплексная методика лечения с лечебно-диагностическими мероприятиями. Исход из этого, научная новизна, использованная в исследовании, а именно, в методе лечения, препараты Воблэзим и Омега 3-6-9 использовались в качестве общего лечения, а также ортодонтическое лечение в качестве местного лечения (рис.5).

В ходе исследования выявлено достоверное снижение количества матриксной металлопротеиназы ММП-1 как основного фермента осуществляющего деградацию фибриллярного коллагена висцерального матрикса у детей 1 группы на фоне комплексной терапии, в среднем на 44%.

Исследуемый показатель на фоне комплексной терапии снизился на 24% по сравнению с группой детей до лечения основного заболевания. В исследовании отмечено снижение концентрации матриксной металлопротеиназы (ММП-3) в группе детей, обследованных на фоне комплексной терапии. Однако индекс матриксной металлопротеиназы (ММП-3) имел тенденцию к снижению в среднем в 2,5 раз по сравнению с группой детей до лечения (таблица 10).



Рисунок 5. Алгоритм комплексного лечения детей с аномалиями ВНЧС, вызванными аномалиями и деформациями зубочелюстной системы.

Природным антагонистом матриксной металлопротеиназы (ММП-1) является тканевый ингибитор матриксной металлопротеиназы (ТИМП-1). Уровни тканевого ингибитора матриксной металлопротеиназы (ТИМП-1) у детей основной группы были ниже, чем в контрольной группе.

На фоне комплексной терапии тканевый ингибитор матриксной металлопротеиназы в основной группе продемонстрировал повышение уровня ТИМП-1 в среднем на 10%. Матриксная металлопротеиназа (ММП-1) снизилась в среднем на 48% после комплексной терапии по сравнению с показателем до лечения у детей основной группы. Матриксная металлопротеиназа (ММП-9) показала статистическое изменение фона комплексной терапии, то есть снижение на 46% по сравнению с исходом до лечения.

После комплексной терапии в исследуемой группе у детей наблюдались необычные изменения, связанные с тканевым ингибитором матриксной металлопротеиназы (ТИМП-1), уровень которого увеличился на 27%, что свидетельствует о повышении активности тканевого ингибитора металлопротеиназы.

В зависимости от возраста детей с аномалиями и деформациями зубочелюстной системы и патологиями височно-нижнечелюстного сустава комплексная терапия имеет специфическую динамику металлопротеиназ и ингибиторов, наблюдается изменение значений металлопротеиназ и повышенном уровне тканевых ингибиторов металлопротеиназ, что ускоряет синтез белков в соединительной ткани и замедляет процесс расщепления коллагена.

Таблица 10.

Изменение показателей матричной металлопротеиназы и ее ингибиторов в сыворотке крови детей с патологией ВНЧС, вызванными аномалиями и деформациями зубочелюстной системы до и после терапии МЛВ

Группы	ММП-1 пг/мл		ММП-9, пг/мл		ММП-3, пг/мл		МПИ-1 пг/мл	
	M ± m	M ± m	M ± m	M ± m	M ± m	M ± m	M ± m	M ± m
Контрольная группа	4,37 ± 0,46	73,97 ± 6,38	7,72 ± 0,69				728,32 ± 18,92	
Основная группа	11,11 ± 0,47*	118,17 ± 4,77*	38,04 ± 1,72*				598,62 ± 19,08*	
Традиционное лечение	10,02 ± 0,50*	111,78 ± 4,61*	32,67 ± 1,29*				612,00 ± 15,11*	
Комплексное лечение	6,23 ± 0,43**	90,24 ± 4,91**	15,07 ± 0,51**				659,30 ± 21,64*	
Традиционное лечение	8,04 ± 0,46**	94,23 ± 4,60**	21,56 ± 0,80**				654,10 ± 13,78**	
Комплексное лечение	5,68 ± 0,19***	76,12 ± 3,01**	9,57 ± 0,46***				716,50 ± 14,92**	
Традиционное лечение	5,89 ± 0,22**	81,54 ± 3,59*	11,27 ± 0,40**				712,10 ± 15,08*	
Комплексное лечение	4,78 ± 0,18*	75,10 ± 2,64**	8,04 ± 0,30**				763,50 ± 15,34**	

Примечание: * - результаты достоверны P < 0,05 по сравнению со «здоровыми детьми»

В группе детей с аномалиями и деформациями зубочелюстной системы и патологией височно-нижнечелюстного сустава, а также в группе детей до лечения наблюдалось повышение уровня ГАГ в 2,5 раза (табл. 11).

Анализ результатов исследования скорости оседания эритроцитов (СОЭ) после комплексной терапии при наличии аномалий и деформаций зубочелюстной системы и патологии височно-нижнечелюстного сустава показал снижение уровня СОЭ во всех испытуемых группах. Результаты исследования показали, что при комплексной терапии детей с аномалиями и деформациями зубочелюстной системы и патологией височно-нижнечелюстного сустава наблюдалось снижение уровня С-реактивного белка в крови, его проявления наблюдались у детей с аномалиями и деформациями зубочелюстной системы, а также патологиями височно-нижнечелюстного сустава. Было показано, что это останавливает

воспалительный процесс и повышает иммунный статус у детей с аномалиями и деформациями зубочелюстной системы и патологиями височно-нижнечелюстного сустава.

Таблица 11.
Динамика показателей ГАГ, С-РБ и СОЭ у детей с патологией ВНЧС, вызванными аномалиями и деформациями зубочелюстной системы до и после терапии

группы	Содержание ГАГ в сыворотке крови, мкмоль/л		Скорость оседания эритроцитов мм/час		С-реактивный белок мг/мл	
	M ± m	M ± m	M ± m	M ± m	M ± m	M ± m
Контрольная группа	4,15 ± 2,21	7,08 ± 0,49			9,73 ± 0,20	
Основная группа	24,65 ± 1,28*	16,34 ± 0,69*			35,39 ± 1,64*	
Традиционное лечение	29,13 ± 1,33**	14,01 ± 0,5**			28,45 ± 1,34**	
Комплексное лечение	49,65 ± 2,33***	10,04 ± 0,52***			16,32 ± 1,09***	
Традиционное лечение	34,78 ± 1,7**	11,23 ± 0,45**			19,78 ± 0,7**	
Комплексное лечение	61,46 ± 2,88***	8,79 ± 0,32***			11,03 ± 0,41***	
Традиционное лечение	38,03 ± 1,39*	9,67 ± 0,34**			14,46 ± 0,54**	
Комплексное лечение	77,08 ± 3,44***	77,08 ± 3,44***			10,04 ± 0,4**	

Примечание: * - P < 0,05 - результаты достоверны по сравнению с «здоровыми детьми»; ** - P < 0,05 по сравнению с детьми с патологией ВНЧС; *** - P < 0,05 по сравнению с традиционным лечением.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основании исследования докторской диссертации (ДСД) на тему «Значение металлопротеиназ и маркеров соединительной ткани в развитии патологии височно-нижнечелюстных суставов у детей» были сделаны следующие выводы:

1. Наблюдалась распространенность зубочелюстных аномалий и деформаций у детей 57,5%, из которых 36,4% составили аномалии прикуса. В результате зубочелюстных аномалий и деформаций в 16,1% случаях, выявлено познхное нарушение функционирования ВНЧС у детей.

2. Выявлена возможность оценки развития нормальных или патологических процессов у детей с помощью антропометрических измерений лица. При патологиях височно-нижнечелюстного сустава, выданных аномалиями и деформациями зубочелюстной системы, наибольший темп увеличения физиологической высоты лица выявлено у мальчиков и девочек в возрасте 14-18 лет, наименьший темп - в возрасте 6-9 лет. Углы окклюзионных трансверсальных крыльев составили $9,0^\circ$ и выше в 100% случаев в области второго моляра в нижней группе.

3. Патологические изменения сустава при диспластике и лечении патологического прикуса и функциональных нарушений ВНЧС у детей выявлены рано с помощью ортопантомограмм и 3D-рентгенологического исследования, наблюдалось смещение головки в ортопатическом прикусе на 20% в дистальном прикусе на 71,4%, в глубоком прикусе на 73,3% и в мезиальном прикусе на 33,3%.

4. Обоснована возможность повышения эффективности лечения на 82% путем точной оценки социальной и психической устойчивости детей с патологиями височно-нижнечелюстных суставов, вызванными аномалиями и деформациями зубочелюстной системы.

5. По результатам исследования, обоснована высокая эффективность комбинированного применения Вобленима и Омета 3-6-9 в качестве общего лечения одновременно с ортодонтическими процедурами, чем эффективность традиционного ортодонтического лечения при лечении аномалий и деформаций зубочелюстной системы у детей.

6. Путем определения активности металлотрипсинолиз и маркером соединительной ткани в сыворотке крови у детей, возникновение и формирование патологических процессов в височно-нижнечелюстном суставе позволяло прогнозировать патологию на ранней стадии и этим доказало возможность создания основы для эффективного результата лечения.

SAIDOV AKBAR AHADOVICH

THE SIGNIFICANCE OF METALLOPROTEINASES AND CONNECTIVE
TISSUE MARKERS IN DEVELOPMENT OF PATHOLOGY OF
TEMPORO-MANDIBULAR JOINT IN CHILDREN

14.00.21 – Dentistry

AUTHOR'S ABSTRACT OF THESIS OF DOCTOR OF MEDICINE (DSc)

Bukhara - 2020

The theme of the doctor of medicine (DSc) dissertation was registered at the Supreme Attestation Commission at the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan in number 122019.2.DSc/T06254.

The dissertation was made at the Bukhara state medical institute and Tashkent institute for advanced medical education

An abstract of the dissertation in three languages (Uzbek, Russian, English (resume)) is available on the website of the Scientific Council (www.bsmi.uz) and on the Information and Educational Portal eZayabeta (www.zayabeta.uz).

Scientific supervisor
Gaffarov Sumnatullo Amrulloevich
Doctor of medical sciences

Official opponents
Bubochova Elena Anisolevna
Doctor of medical sciences
(Russian Federation)

Murtazayev Saidmurod Sobolayevich
Doctor of medical sciences

Xujiriyev Abdugofir Avontovich
Doctor of medical sciences

Leading organization
Kazakhstan national Medical University
(Republic of Kazakhstan)

Defense will take place on 20 December 2020 at 12:30 at the meeting of Scientific Council DSc/PhD 04.20.12.2019 (Th. 95.01) at the Bukhara State medical institute (address: 200118, Uzbekistan, Bukhara, A.Navoiy str.1. Phone/fax: (+99865) 223-09-50. Phone: (+99865) 223-17-53, e-mail: hdmi@gmail.ru).

The dissertation can be reviewed at the Information Resource Center of the Bukhara State medical Institute (registered number **NOPI**). (Address: 200118, Uzbekistan, Bukhara, A.Navoiy str.1. Phone: (+99865) 223-00-50)

Abstract of dissertation sent out on 13 December 2020 year
mailing report No 17 on 16 December 2020 year



A.Sh. Inoyatov
Chairman of the scientific council on awarding of the scientific degrees, doctor of medical sciences

D.N. Arshilova
Scientific Secretary of the Scientific Council on Award of Scientific Degrees, Doctor of Philosophy

N.A. Nuraliyev
Chairman of the scientific seminar of the scientific council on awarding of the scientific degrees, doctor of medical sciences, professor

The goal of the study is to substantiate the principles of comprehensive approach to the diagnosis and treatment of children with dental anomalies and deformities and their correction.

Object of study. 145 children with temporo-mandibular joint dysfunction syndrome along with dentofacial anomalies and deformities have been selected, which had been cured at the Dental Research Center of the Bukhara State Medical Institute and the Regional Children's Dental Clinic and 155 healthy children suitable for the main age group as a control group.

Scientific novelty of the research is as follows:

Dentofacial anomalies and dentofacial deformations in children 6-18 years old, as a result of which the pathogenetic mechanisms of the formation of TMJ diseases were revealed;

the emergence and significance of dentofacial anomalies on the basis of the epidemiology of dentofacial anomaly and dentofacial deformation in children, risk factors for its formation were revealed;

functional and biochemical signs of disorders were revealed in the form of dysplasia of constitutive-anatomical, morphological and associated connective tissue based on the pathology of the occlusive system in children;

the changes were showed in the activity of matrix metalloproteinases (MMP-1, MMP-3, MMP-9) in the blood serum of children with pathological changes in the TMJ, as well as factors indicating connective tissue remodeling indicating metabolic disorders;

a special diagnostic algorithm has been developed for patients with functional deformities in the temporomandibular joint as a result of a pathological occlusion;

effective measures have been developed for the complex treatment of pathologies of the dentofacial system by scientifically based results of short-term and long-term follow-up in children

the possibility was established of predicting the disease in children with the risk of developing dentofacial anomalies and dentofacial deformations.

Scientific and practical significance of the research results. The scientific significance of the study is scientifically substantiated by the specificity of clinical, functional and biochemical studies to determine the clinical symptoms of childhood diseases caused by the pathology of the maxillofacial system, to evaluate the methods of treatment and prevention of TMJ, and also the positive result has been proven on the proposed complex of treatment and prevention of TMJ dysfunction.

On the basis of monitoring the orthodontic treatment of children, recommendations for orthodontic treatment have been developed in order to achieve stable results in prevention of TMJ in children with pathological occlusion.

Structure and scope of the thesis. The content of the dissertation consists of introductory part, literature review, 4 chapters which reflect personal scientific achievements, conclusions, findings, as well as a list of reference literature. The volume of the thesis consists of 194 pages.

ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ
СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ
LIST OF PUBLISHED WORKS

I бўлим (I часть, I part)

1. Олимов С.Ш., Гаффаров С.А., Саидов А.А. Чаққа-пастки жағ бўғими касалликларидида суякдаги биомаркерларнинг кўрсаткичларининг ахамияти // Узбекистон тиббиёт журнали. - 2019. - №3. - С. 32-35.
2. Саидов А.А., Олимов С.Ш., Гаффаров С.А. Оценки маркеров соединительной ткани в развитии патологии височно-нижнечелюстного сустава у детей // *Medicus*. - 2019. - №3(27). - С. 44-46.
3. Саидов А.А., Гаффаров С.А., Олимов С.Ш. Болаларда чаққа-пастки жағ бўғими касалликларидида бириктирувчи тўқима ва алимантик маркерларнинг ахамияти // *Toshkent tibbiyot akademiyasi axborotnomasi*. - 2019. - №4. - С. 119-122.
4. Саидов А.А., Азимова Ш.Ш., Аброуев У.Р., Расулов М.М. Тилик-жағ тилими аномалияларининг Бухоро шифохона мактаб ёшдаги болалар орасиди тарқалиши // *Доктор Ахборотномаси*. - 2020. - №1. - С. 67-71.
5. Гаффаров С.А., Саидов А.А., Азимова Ш.Ш. Болаларда чаққа-пастки жағ бўғими патологиялари ва тилик каторлари окклюзион бузилишининг боғлиқлиги // *Доктор Ахборотномаси*. - 2020. - №2. - С. 23-27.
6. Саидов А.А., Гаффаров С.А., Азимова Ш.Ш. Болаларда чаққа-пастки жағ бўғими патологиялари ва тилик каторлари окклюзион бузилишлари боғлиқлигини баҳолаш ва уларни даволаш // *Тиббиётда янги кун*. Бухоро. - 2020. - №2(26). - С. 227-230.
7. Саидов А.А., Азимова Ш.Ш., Ахмедов Х.К. Тилик аномалиялари ва чаққа пастки жағ бўғими дисфункцияси бўлган болалар оғиз бўшдаги тиликни холатини баҳолаш // *Доктор Ахборотномаси*. - 2020. - №3. - С. 70-73.
8. Гаффаров С.А., Саидов А.А. Мактаб ёшдаги болалар орасиди тилик аномалиялари ва чаққа - пастки жағ бўғими патологияларини тарқалиш даражасини ўрғаниш // *Ўзбекистон тиббиёт журнали*. - № 2. - 2020. - С. 90-94.
9. Saidov A.A. Assessment of some indicators of oral liquid in children with the pathology of the temporomandibular joint // *Asian Journal of Multidimensional Research, India*, 2020, Vol 9, Issue 1, January. - P. 59-63. Impact Faktor= 6.8
10. Saidov A.A. Hygienic condition of the oral cavity during orthodontic treatment of children with temporomandibular joint dysfunction // *The Pharma Innovation Journal, India*, 2020. - № 9(6). - P. 589-591. Impact Faktor= 5.98
11. Gaflarov S.A., Saidov A.A. The importance of matrix metalloproteases in the pathology of the tempo-mandibular joint in children // *International Journal on Integrated Education, Indonesia*, 2020. Volume 3, Issue V, May. - P. 65-68. Impact Faktor= 5.083

12. Saidov A.A., Olimov S.SH., Gaflarov S.A., Akhmedaliev N.N. The value of matrix metalloproteases and connective tissue markers in the pathology of temporomandibular joint in children // *Journal of critical reviews*, 2020. Vol 7. - P. 44-49.
13. Gaflarov S.A., Saidov A.A., Yakubova F.Kh. An integrated approach to the diagnosis and treatment of a dysfunction of the temporomandibular joint in children and adolescents // *Journal of critical reviews*, 2020. Vol 7, Issue 17. - P. 77-85.
14. Gaflarov S.A., Saidov A.A., Rakhmatullayeva D.U. Justification of the relationship of etiopathogenesis and complex diagnosis of the dysfunctional state of the temporomandibular joint in children and adolescents // *Journal of critical reviews*, 2020. Vol 7, Issue 18. - P. 881-891.

II бўлим (II часть, II part)

15. Саидов А.А., Алимов Ў. Тилик патологияси сиринилиши оқибатиди чаққа пастки жағ бўғимидида ўғаришлар ва уни оқоли орасиди тарқалиши // "Стоматология касалликлар профилактикаси" илмий - амалий анжумани халқаро иштирок билан. Тошкент. - 2018. - С. 54-55.
16. Саидов А.А., Аброуев У.Р., Расулов М.М. Болаларда тилик аномалиялари ва чаққа-пастки жағ бўғими патологияларини тарқалиш даражасини "Стоматологиянинг доктор муаммолари". Республика илмий - амалий конференцияси, халқаро иштирок билан. Бухоро. - 2019. - С. 162-163.
17. Саидов А.А., Гаффаров С.А. Болаларда чаққа - пастки жағ бўғими патологияларидида матриксни металлопротеиназаларнинг ахамияти // *Стоматология ва юз- жағ жарроҳлиги муаммоларида бағишланган III - халқаро илмий - амалий конгресс тўлими*. Тошкент. - 2019. - С. 4.
18. Гаффаров С.А., Олимов С.Ш., Саидов А.А., Бадридинов Б.Б. Особенности элементного состава смещенной слюны у детей с зубочелюстными аномалиями // *Сборник VI - международного конгресса стоматологов Казахстана. "Образование, наука и практика стоматологии XXI века"*, посвященного 60-летию стоматологического факультета. Алматы. - 2019. - С. 11.
19. Гаффаров С.А., Олимов С.Ш., Саидов А.А. Оценка маркеров соединительной ткани в развитии патологии височно-нижнечелюстного сустава у детей // *Сборник VI - международного конгресса стоматологов Казахстана "Образование, наука и практика стоматологии XXI века"*, посвященного 60-летию стоматологического факультета. Алматы. - 2019. - С. 11.
20. Саидов А.А. Значение матриксных металлопротеаз при патологии височно-нижнечелюстного сустава у детей // VI Белорусский международный стоматологический конгресс. - Минск. - 2019. - С. 67.
21. Саидов А.А. Роль маркеров соединительной ткани в развитии патологии височно-нижнечелюстного сустава у детей // «Актуальные проблемы практики ортопедической стоматологии». Научно-практическая онлайн конференция. - Булара. - 2020. - С. 14.

Аннотация "Дурдона" напиретида тахрирдан ўтказилди ҳамда ўзбек, рус ва инглиз тилларидаги мазмунларнинг мослиги текширилди.



22. Saidov A.A., Gaffarov S.A. The role of matrix metalloproteinases in early diagnoses in the pathology of the temporomandibular joint in children // Актуальные вызовы современной науки. Сборник научных трудов. Выпуск 4(48) часть 1. Перестелас - 2020. - С.51-52.
23. Saidov A.A., Gaffarov S.A. Evaluation of certain indicators of oral fluid in children with temporomandibular joint pathology // Актуальные вызовы современной науки. Сборник научных трудов. Выпуск 4(48) часть 1. Перестелас - 2020. - С.53-55.
24. Saidov A.A. Оценка некоторых показателей ротовой жидкости у детей с патологией височно-нижнечелюстного сустава // Монография конференции. Science, research, development #31. Rotterdam. - 2020. - P. 30-32.
25. Saidov A.A., Azimova III. III. Определение основных этиологических факторов у детей с дисфункцией височно-нижнечелюстного сустава // Monografia pokonferenstija. Science, research, development #32. Berlin. - 2020. - P. 48-51.
26. Saidov A.A., Gaffarov S.A. Evaluation of some indicators of oral fluid in children with temporomandibular joint pathology // International journal of Innovations in engineering research and technology. - 2020. - P. 16-18.
27. Saidov A.A., Gaffarov S.A. Современное состояние обследования детей с патологией височно-нижнечелюстного сустава вследствие аномалии прикуса // Методические рекомендации, - Бухара, 2020. - 22 с.
28. Saidov A.A., Gaffarov S.A. Болаларда тишлол аномалиеси натижасида келиб чиқадиган чакка-шакли жаг бўғимли касалликларнинг диво-профилактикаси алгоритми // Методические рекомендации, - Бухара, 2020. - 23 с.

Босилми рухсат этилди: 18.18.2020 йил. Бегимчи 60x84 $\frac{1}{16}$, «Times New Roman» гарнитурда рақамли босма усулда босилди.
Шартли босма табоғи 3,7. Адади: 100 нусха. Бувортма № 225.

Гувоҳнома А1 №178. 08.12.2010.

«Салридади Салим Бухорий» МЧЖ босмахонасида чоп этилди.
Бухоро шаҳри, М.Икбол кўчаси, 11-уй. Тел.: 65 221-26-45