

**ТОШКЕНТ ДАВЛАТ СТОМАТОЛОГИЯ ИНСТИТУТИ
ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ
DSc28.12.2017.Tib.59.01 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

**ТОШКЕНТ ВРАЧЛАР МАЛАКАСИНИ ОШИРИШ ИНСТИТУТИ
БУХОРО ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ**

ОЛИМОВ СИДДИҚ ШАРИФОВИЧ

**ТИШ-ЖАҒ ДЕФОРМАЦИЯЛИ БОЛАЛАРДА ФУНКЦИОНАЛ ВА
МЕТАБОЛИК БУЗИЛИШЛАРНИ ТАШҲИСЛАШ ВА КОМПЛЕКС
ДАВОЛАШ**

14.00.21 – Стоматология

**ТИББИЁТ ФАНЛАРИ ДОКТОРИ (DSc) ДИССЕРТАЦИЯСИ
АВТОРЕФЕРАТИ**

ТАШКЕНТ – 2019

Докторлик (DSc) диссертацияси автореферати мундарижаси

Оглавление автореферата докторской (DSc) диссертации

Contents of the abstract of doctoral (DSc) dissertation

Олимов Сиддиқ Шарифович

Тиш-жағ деформацияли болаларда функционал
ва метаболик бузилишларни ташхислаш ва комплекс
даволаш 3

Олимов Сиддиқ Шарифович

Комплексное лечение и диагностика функциональных
и метаболических нарушений у детей с зубочелюстными
деформациями 27

Olimov Siddiq Sharifovich

Comprehensive treatment and diagnosis of functional
and metabolic disorders in children with dentoalveolar
deformities 51

Эълон қилинган ишлар рўйхати

Список опубликованных работ
List of published works 55

**ТОШКЕНТ ДАВЛАТ СТОМАТОЛОГИЯ ИНСТИТУТИ
ҲУЗУРИДАГИ ИЛМий ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ
DSc28.12.2017.Tib.59.01 РАҚАМЛИ ИЛМий КЕНГАШ**

**ТОШКЕНТ ВРАЧЛАР МАЛАКАСИНИ ОШИРИШ ИНСТИТУТИ
БУХОРО ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ**

ОЛИМОВ СИДДИҚ ШАРИФОВИЧ

**ТИШ-ЖАҒ ДЕФОРМАЦИЯЛИ БОЛАЛАРДА ФУНКЦИОНАЛ ВА
МЕТАБОЛИК БУЗИЛИШЛАРНИ ТАШҲИСЛАШ ВА КОМПЛЕКС
ДАВОЛАШ**

14.00.21 – Стоматология

**ТИББИЁТ ФАНЛАРИ ДОКТОРИ (DSc) ДИССЕРТАЦИЯСИ
АВТОРЕФЕРАТИ**

ТАШКЕНТ – 2019

Фан доктори (DSc) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида В2019.3.DSc/Tib298 рақам билан рўйхатга олинган

Диссертация Тошкент врачлар малакасини ошириш институти ва Бухоро давлат тиббиёт институтида бажарилган.

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

Илмий маслаҳатчи:

Ғаффоров Сунатулло Амруллоевич
тиббиёт фанлари доктори, профессор

Расмий оппонентлар:

Рузуддинов Саурбек Рузуддинович
тиббиёт фанлари доктори, профессор (Қозоғистон)

Ҳабиллов Нигмон Лукмонович
тиббиёт фанлари доктори, профессор

Сабилова Рихси Абдуқодировна
тиббиёт фанлари доктори, профессор

Етакчи ташкилот:

Урал Давлат тиббиёт университети
(Россия Федерацияси)

Докторлик (DSc) диссертация ҳимояси Тошкент давлат стоматология институти ҳузуридаги DSc.28.12.2017.Tib.59.01 рақамли Илмий кенгашининг 2019 йил «___» _____ соат ____ даги мажлисида бўлиб ўтади. Манзил: 100047, Тошкент ш, Яшнобод тумани, Махтумқули кўчаси 103 уй, Тел./факс: (+99871) 230-20-65; факс: (99871) 230-47-99; e-mail: tdsi2016@mail.ru

Докторлик (DSc) диссертация билан Тошкент давлат стоматология институтининг Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (___ рақами билан рўйхатга олинган). Манзил: 100047, Тошкент ш., Яшнобод тумани, Махтумқули кўчаси, 103 уй. Тел.: (+99871) 230-20-65; e-mail: tdsi2016@mail.ru

Диссертация автореферати 2019 йил «___» _____ тарқатилди.

(2019 йил «___» _____ даги _____ рақамли реестр баённомаси).

Ж.А.Ризаев

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

Л.Э.Хасанова

Илмий даражалар берувчи Илмий кенгаш илмий
котиби, тиббиёт фанлари доктори, доцент

О.Е.Бекжанова

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

КИРИШ (фан доктори (DSc) диссертацияси аннотацияси)

Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурияти. Дунёда тиш-жағ тизими деформацияларини ташхислаш ва уларни даволаш самарадорлигини баҳолаш муаммолари замонавий стоматологиянинг долзарб масалалардан бири бўлиб, бу аҳолини ортодонтик даволаш ва профилактик муолажаларига бўлган талабини баҳолаш, зарурий ортодонтик ёрдам ҳажмини белгилаш ва даволаш-профилактик муолажалар самарадорлигини оширишга имкон беради¹. Аҳолининг этник келиб чиқишига боғлиқ ҳолда дистал ва мезиал тишловнинг тарқалиши: «...корейс, хитой ва японларда 8–40%гача; Африка халқларида эса – 3–8%, келиб чиқиши европа-америкалик бўлган шахслар 0,48–4%; канадаликларда – 16%...»²ни ташкил этмоқда. Тиш қаторлари нуқсонлари мавжуд болаларда «... 66% ҳолатларда тиш қаторлари шакли ва ҳажмини бузилишлари кузатилиб, сут ва доимий тишларни эрта олиб ташлаш натижасида тиш-жағ тизими деформацияларини жадаллик билан ривожланишига олиб келади...». Сўнгги йилларда турли минтақаларда болалар ва ўсмирлар орасида тиш-жағ аномалиялари ва деформацияларининг тарқалганлик даражаси кескин ортиб бормоқда «...бу ҳолат 15–18% дан 40,0% ни ташкил қилмоқда...». Бундан ташқари «...сўнгги 10 йил ичида касалланиш 1,5 мартага ошган, Европа мамлакатларида ҳам ортодонтик даволаш-профилактик муолажаларига бўлган талаб ортганлигини кузатиш мумкин...»³. Тиш-жағ деформацияларини келиб чиқишида аҳамиятли бўлган омилларнинг турли туманлигини эътиборга олган ҳолда ушбу тоифадаги беморларда ташхислаш, даволаш ва профилактика чора-тадбирларини такомиллаштиришга қаратилган тадқиқотлар долзарблигини белгилаб беради.

Жаҳонда тиш-жағ деформацияли болаларда функционал ва метаболик бузилишларни ташхислаш ва комплекс даволашни такомиллаштиришга қаратилган қатор илмий тадқиқотлар амалга оширилмоқда. Бу борада болалар ва ўсмирларда тиш-жағ деформацияларини учраш даражасини ретроспектив таҳлилини асослаш; мактаб ёшидаги болаларда тиш-жағ деформацияларини ривожланиш хавф омилларини асослаш ҳамда дистал окклюзияли болаларда клиник-рентгенологик белгиларни баҳолашдан иборат. Болаларда тишлов шаклланиши турли даврларида дистал окклюзияни ташхислаш ва комплекс даволаш тизимини, тиш-жағ деформацияларини клиник кечишини ташхислаш мезонларини балларда ишлаб чиқиш, дистал окклюзия бузилишларида сўлак ва қоннинг

¹Козлов Д. С. Изучение распространенности зубочелюстных аномалий и деформаций среди детей школьного возраста. Мониторинг проведенного ортодонтического лечения и анализ его эффективности: Автореф. канд. дис. Воронеж. – 2019. 23 с.

²Аболмасов Н.Н., Аболмасов Н.Г. Комплексное лечение пациента с аномалией прикуса III класса, осложненной дефектами зубных рядов: анализ клинического случая // Стоматология. -2014.-№6.-С.57-61

³ Bhagyalakshmi A., Shivalinga B. S. B., Sheka S. The index of orthodontic treatment need-A review // Internat .J. Recent Scient Research. – 2015, T. 6, № 8. – С. 5835–39.

биокимёвий кўрсаткичларини тавсифини аҳамиятини ҳамда деформациялар ривожланишида протеолиз, липопероксикация ва цитокин мувозанати жараёнлари фаоллик маркерлари динамикасини ҳамда дистал окклюзияли болаларда метаболик гомеостаз кўрсаткичларини асослаш, прикус шаклланишининг турли даврларида дистал окклюзияни комплекс даволаш самарадорлигини ошириш тиш-жағ деформацияларини баҳолаш сифатини яхшилашга қаратилган тадбирларни такомиллаштириш кабилар алоҳида аҳамият касб этади.

Мамлакатимиз тиббиёт соҳасини ривожлантириш тиббий тизимни жаҳон андозалари талабларига мослаштириш, болалар ва ўсмирлар орасида турли соматик касалликлар сонининг кескин ортишига қарамасдан, турли профилактик чораларни амалга ошириш мақсадга мувофиқдир. Болалар орасида стоматологик касалликлар ривожланиши ва тарқалишини камайтириш, болалар орасида дистал окклюзияли беморларни ажратиш ва улардаги нуқсонларни бартараф этиш зарур муаммолардан биридир. Бу борада «...аҳолига кўрсатилаётган тиббий ёрдамнинг самарадорлиги, сифати ва оммабоплигини ошириш, шунингдек, тиббий стандартлаштириш тизимини шакллантириш, ташҳис қўйиш ва даволашнинг юқори технологик усулларини жорий қилиш, диспасеризациянинг самарали моделларини яратиш орқали, соғлом турмуш тарзини қўллаб-қувватлаш ва касалликларни профилактика қилиш ...»⁴ каби вазифалар белгиланган. Ушбу вазифаларда болалар орасида тиш-жағ тизимининг деформацияларини олдини олиш ва самарали даволаш тизимини яратиш, тиш-жағ тизими нуқсонларини ўз вақтида ташҳислаш ва даволашда замонавий тиббий хизмат кўрсатиш даражасини янги босқичга кўтаришни такомиллаштириш орқали касаллик оқибатида юзага келадиган деформацияларнинг асоратларини камайтириш имконини беради.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ-4947 сонли «Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида»ги, «Ўзбекистон Республикаси соғлиқни сақлаш тизимини тубдан такомиллаштириш бўйича комплекс чора-тадбирлар тўғрисида»ги Фармонлари, 2017 йил 20 июндаги ПҚ-3071 сонли «Ўзбекистон Республикаси аҳолисига 2017–2021 йилларда ихтисослаштирилган тиббий ёрдам кўрсатишни янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги, 2011 йил 28 ноябрдаги ПҚ-1652 сонли «Соғлиқни сақлаш тизимини ислоҳ қилишни янада чуқурлаштириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги ҳамда 2017 йил 29 декабрдаги ПҚ-3440 сон «2018-2022 йилларда болаларда туғма ва ирсий касалликларни барвақт аниқлаш давлат дастури тўғрисида»ги Қарорлари ҳамда мазкур фаолиятга тегишли бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишга мазкур диссертация тадқиқоти муайян даражада хизмат қилади.

⁴Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 7 декабрдаги 5590-сонли «Соғлиқни сақлаш тизимини тубдан такомиллаштириш бўйича комплекс чора-тадбирлар тўғрисида»ги Фармони

Тадқиқотнинг республика фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига мослиги. Мазкур тадқиқот Ўзбекистон республикаси фан ва технологиялари ривожланишининг VI. «Тиббиёт ва фармакология» устувор йўналишига мувофиқ бажарилган.

Диссертация мавзуси бўйича халқаро илмий тадқиқотлар шарҳи⁵. Тиш-жағ деформацияли болаларда функционал ва метаболик бузилишларни ташхислаш ва комплекс даволашга йўналтирилган қатор илмий изланишлар жаҳоннинг етакчи илмий марказлари ва олий таълим муассасалари, жумладан: Federal University of Uberlândia, Universidade Federal do Rio de Janeiro (Бразилия); Medical University of Bialystok (Польша); University of Novi Sad (Сербия); Kagoshima University, Tokyo Medical Dental University (Япония); University of Cagliari, University of Ferrara (Италия); Kyungpook National University (Жанубий Корея); Peking University (Хитой); University of Copenhagen (Дания); Seoul National University, Universidad de Antioquia (Колумбия); Sir John Walsh Research Institute (Янги Зеландия); Islamic Azad University (Эрон); University of Sydney, University of Western Australia (Австралия); University of Manchester (Англия); University of Amsterdam, The Netherlands University (Нидерландия); Cairo University (Миср); Тошкент врачлар малакасини ошириш институти (Ўзбекистон).

Тиш-жағ деформацияли болаларда функционал ва метаболик бузилишларни ташхислаш ва комплекс даволашда қатор, жумладан, кўйидаги илмий натижалар олинган: болаларда турли минерал моддалар алмашинувининг бузилиши натижасида эмбрионал ривожланиш жараёнида окклюзиянинг морфологик кўрсаткичларининг таъсир механизми исботланган (Medical University of Bialystok, Польша); жағнинг анатомик ҳолатини уч поғонали цефалометрик таҳлил тизими асосланган (University of Illinois, АҚШ); юз-жағ соҳаси II синф аномалияси мавжуд болаларда пастки жағни тез кенгайтирувчи аппарат, чайнов мушакларининг биоэлектрик фаоллигини баҳолашда Angle даволаш тизимининг самарадорлик кўрсаткичлари асосланган (University of Novi Sad, Сербия); юз-жағ соҳаси III синф аномалияси мавжуд болаларда юқори жағни тез кенгайтирувчи аппарат, юз ниқоблари, alt-ramec protocol ёрдамида даволаш тизимининг самарадорлик кўрсаткичлари асосланган (Universidad de Antioquia, Medellin, Колумбия); пастки жағ соҳаси скелетининг асимметрик деформацияси мавжуд болаларда юз-жағ соҳасининг жарроҳлик амалиёти натижаларини уч ўлчамли компьютер текширувлари натижалари асосида исботланган (University of Chang Gung, Тайван); анъанавий биометрик усуллар асосида ҳисобланган тиш ўлчамлари, тиш қаторларининг параметрлари ва жағлар апикал базисининг антропометрик меъёрий кўрсаткичларини аниқлашда муҳим илмий натижалар исботланган (University Sains Malaysiana, Малайзия); тиш қаторлари параметрлари тиш ёйларининг тўғри ўлчамларини башоратлаш учун Понт индексларининг Мексика аҳолисининг тиш ёйлари

⁵Диссертация мавзуси бўйича хорижий адабиётлар маълумотлар ва бошқа манбалар асосида амалга оширилди. www.ufu.br, www.ufjf.br, www.umb.edu.pl, www.uns.ac.rs, www.kagoshima-u.ac.jp, www.unica.it, www.knu.ac.kr, www.tmd.ac.jp.

ўлчамига мос келмаслиги исботланган (National University of Mexico, Мексика); немислар ишлаб чиққан цефалометрик стандартлари ёш ва жинс бўйича тафовутга эга эканлиги исботланган (Rostock University, Германия); болаларда дистал окклюзиянинг дифференциал ортодонтик даволаш усули ишлаб чиқилган (Тошкент врачлар малакасини ошириш институти, Ўзбекистон).

Дунёда тиш-жағ деформацияли болаларда функционал ва метаболик бузилишларни ташхислаш ва комплекс даволашни такомиллаштириш бўйича қатор, жумладан, қуйидаги устувор йўналишларда илмий тадқиқотлар олиб борилмоқда: турли аҳоли яшаш ҳудудларида дистал окклюзияли беморларни ташхислаш ва даволаш механизмини асослаш; бошнинг профил телерентгенограммаси цефалометрик таҳлилини асослаш; болаларда прикус шаклланиши турли даврларида дистал окклюзияни ташхислаш ва комплекс даволаш тизимини ишлаб чиқиш; тиш-жағ деформацияларини клиник кечишини ташхислаш мезонларини балларда ишлаб чиқиш; дистал окклюзия бузилишларида сўлак ва қоннинг биокимёвий кўрсаткичлар тавсифи аҳамиятини ҳамда деформациялар ривожланишида протеолиз, липопероксикация ва цитокин мувозанати жараёнлари фаоллик маркерлари динамикасини асослашдан иборат.

Муаммонинг ўрганилганлик даражаси. Адабиётларда келтирилган маълумотларни кўрсатишча, янги авлод миофункционал регуляторлари индивидуал ўлчамига мос ҳолда ортодонтик коррекциялаш усули ҳисобланади (Токаревич И.В., Корнеева А.С., 2014). Тиш протезлари билан даволашда юзага келувчи тиш илдизлари резорбцияси, тиш эмали декальцификацияси, милк қирғоғи рецессияси, гингивит ва бошқа асоратларни, шунингдек, доимий оғиздан нафас олиш, реверсив ютиниш, ҳамда зарарли одатлар тиш ёйининг торайишига ва қимматбаҳо ортодонтик даволаш натижаларининг турғун бўлмаслигига олиб келади. Тиш-жағ тизими, жумладан, тиш қаторлари торайишини миофункционал коррекциялаш имконини берадиган силикон эластопозиционер тизимли миофункционал регулятор аппаратлари иш тизими асосланган (Персин И.А., 2003). Тиш-жағ деформациялари юзага келишида – ютинишда иштирок этувчи мушакларнинг функционал ҳолати ҳам муҳим ўрин эгаллайди. Болалар учун туғилгандан то сут тишлари чиқиш давригача инфантил ютиниш тури хосдир. Агар инфантил ютиниш тури сақланиб қолса сут тишлари тўлиқ чиққандан сўнг болани тилининг учи ҳар бир ютинишда тиш оралиғидан сирғалиб чиқади, натижада энгак ости мушаги фаолиятини ошади ва ушбу ҳолат айниқса церебрал фалажи бўлган болаларда умрининг охиригача сақланиб қолади (Арсенина О.И., 2004; Царева Т.Г., Манкаева О.В., 2005; Dietrich A., 2004).

Тадқиқотлар натижаларига кўра, зарарли одатлар ва дисфункциялар мавжуд болалар 80%ида тиш қаторларини қисқариши, уларнинг 50%ида пастки жағнинг дистал жойлашуви билан асоратланади. Болаларда зарарли одатларни анъанавий ортодонтик даволашни қўллаш билан бартараф қилиш жуда паст даражада самарадорликка эга (Зобанова И.Н., 2015).

Тиш қаторлари нуқсонлари мавжуд беморларда оғиз суяқлигининг сифат кўрсаткичларини лаборатор-диагностик натижаларида аниқланишича, адентия ҳолатида оқсил миқдори, амилаза фаоллиги бир неча мартага ошиши, лактат концентрацияси, ЛДГ фаоллигини пасайиши, P/Ca коэффициентини уч баробарга ошиши аниқланган. Адентияда олиб ташланган тишлар ва оғиз суяқлиги электролит таркибий элементлари (калий, натрий, хлоридлар) даражаси билан тўғри пропорционаллиги аниқланган. Пародонтологик ва жарроҳлик амалиётлари (очик/ёпиқ кюретаж, тишларни, тиш карашларини, грануляцияларни олиш) дан сўнг оғиз суяқлигида мис, темир миқдорларининг пасайиши аниқланган. Дентал имплантациядан кейин ортопедик муолажалар ўтказилганда беморлар оғиз суяқлигида ўрта молекуляр массадаги олигопептидлар миқдорининг ўзгаришлари қайд этилган. Циклоспорин қабули натижасида келиб чиққан милк гиперплазияси мавжуд беморларда эпидермал ўсиш омили миқдорида ҳам турли даражадаги сўлакдаги омилни ошиши, қон зардобиди эса сезиларли пасайиши каби ўзгаришлар аниқланган (Chase W.R., 2010; Denovan L.A., 2010).

Шундай қилиб, меъёр ва турли патологик ҳолатларда ноинвазив усулда олинган оғиз суяқлиги таркиби, физик-кимёвий хусусиятлари каби метаболик кўрсаткичларни даволаш самарадорлигини баҳолаш, морфо-функционал бузилишлар интенсивлигини аниқлаш учун оғиз суяқлигини клиник-лаборатор текширув объекти сифатида қўллашга асос бўлади, ҳамда стоматологик ва умумсоматик касаликлар этиопатогенези тўғрисидаги маълумотларни тўлдиришга имкон беради (Jurjus A., 2009; Humphrey S.P., Williamson R.T., 2011).

Ўзбекистон Республикасида болаларда учрайдиган ортодонтик касалликлар бўйича қатор муаллифлар иш олиб боришган, бурун тўсиғи суяклари деформациясининг тиш жағ тизими фаолиятига таъсир механизми асосланган (Махсудов С.Н., 2000); ўзбек популяциясига мансуб шахсларнинг юз-жағ соҳасини антропометрик ва рентгеноцефалометрик кўрсаткичлари ва уларни клиникада қўллаш самарадорлиги исботланган (Муртазаев С.С., 2017), бироқ, бугунги кунда мамлакатимизда болаларда дистал окклюзияни дифференциал даволаш тизими такомиллаштирилмаган.

Юқорида қайд этилган барча маълумотлар мақсадга йўналтирилган тадқиқотларни олиб боришга, ҳамда мактаб ёшидаги болаларда сут ва доимий тишлов даврларида тиш-жағ деформацияларини даволашнинг турли усуллари самарадорлигини аниқлаш заруриятини кўрсатади. Олинган натижалар нафақат ортодонтик даволашга муҳтожлик даражасини аниқлашга, балки болалар стоматологияси амалиётига қўллаш мақсадида турли ёш гуруҳидаги болаларда даволаш ва профилактика стандартлари алгоритмларини ишлаб чиқишга имкон яратади.

Тадқиқотнинг диссертация бажарилган олий таълим муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги. Диссертация тадқиқоти Тошкент врачлар малакасини ошириш институтининг илмий ишлари режасига мувофиқ №011400196 «Стоматологик

касалликларни ташҳислашда янги технологиялар» (2014-2019) мавзуси доирасида бажарилган.

Тадқиқот мақсади: тиш-жағ деформациялари мавжуд болаларда функционал-метаболик бузилишларни ташҳислаш ҳамда комплекс даволаш усулларини такомиллаштиришдан иборат.

Тадқиқотнинг вазифалари:

мактаб ёшидаги болаларда тиш-жағ деформациялари тарқалганлиги ва учраш даражасини ретроспектив маълумотлар асосида ўрганиш, уларни ривожланиш омилларини баҳолаш;

мактаб ёшидаги болаларда тиш-жағ деформациялари ривожланиш хавф омилларини ва умумий салбий омиллар аҳамиятини баҳолаш;

дистал окклюзияли болаларда клиник-рентгенологик белгиларни баҳолаш;

дистал окклюзияли болаларда метаболик гомеостаз кўрсаткичларини баҳолаш;

прикус шаклланишининг турли даврларида дистал окклюзияни комплекс даволаш самарадорлигини клиник-лаборатор баҳолаш;

болаларда прикус шаклланиши турли даврларида дистал окклюзияни ташҳислаш ва комплекс даволаш схемасини ишлаб чиқиш.

Тадқиқот объекти сифатида 2014–2018 йилларда Тошкент врачлар малакасини ошириш институти ўқув-услубий-даволаш маркази ва Бухоро вилоят болалар стоматологик поликлиникасига мурожаат қилган 6-18 ёшдаги дистал окклюзияли 238 нафар бемор маълумотлари олинган.

Тадқиқот предмети сифатида дистал окклюзияли болалар, юз-жағ тизими, пародонт тўқимаси ҳолати, липид ва углевод алмашинуви кўрсаткичлари, гемостаз тизими ҳолати, эндотелиал дисфункция ва тромбоцитлар морфологияси учун қон зардоби ва аралаш сўлак материаллари олинган.

Тадқиқот усуллари. Тадқиқотда клиник, стоматологик, клиник-функционал, рентгенологик, биокимёвий ва статистик усуллардан фойдаланилган.

Тадқиқотнинг илмий янгилиги қуйидагилардан иборат:

болаларда юз-жағ соҳаси функционал тизим компонентлари орасида корреляцион боғлиқлик натижасида 6–18 ёшдаги болаларда тиш-жағ деформациялари шаклланишидаги патогенетик аҳамияти исботланган;

окклюзион-артикуляцион, функционал-морфологик ва эстетик талабларга мос келувчи тиш-жағ тизимидаги турғун натижаларга эришиш учун даволаш муддатларини оптималлаштириш орқали доимий ва алмашинув тишлов даврида ортодонтик даволаш стандартлари ва тавсиялари ишлаб чиқилган;

дистал окклюзияли болаларда қон ва сўлакдаги метаболик кўрсаткичларининг таққосий комплекс текширувлари ўтказилган ва уларнинг патогенетик аҳамияти исботланган;

эндоген интоксикация ва оксидланувчи стресс, цитокинлар ва ЛПО жараёнларининг фаоллашиши, қоннинг минерал таркиби дисбаланси, томир

эндотелийси раективлигини ва қон ивишининг томир-тромбоцитар бўғинидаги ўзгаришлари исботланган;

мактаб ёшидаги болаларда ортодонтик даволаш натижаларини мониторинги асосида дистал окклюзияли болаларда ортодонтик даволаш учун тавсиялар ишлаб чиқилган.

Тадқиқотнинг амалий натижалари қуйидагилардан иборат:

дистал окклюзияни даволашнинг анъанавий ва замонавий усуллари самарадорлиги таҳлили ва уларни ўтказишнинг мақбул муддатлари илмий асосланган;

дистал окклюзияли болаларни текширувдан ўтказиш тизими ишлаб чиқилган;

дистал окклюзияли беморларда эрта ташҳислаш ва патогенетик даволаш схемаси ишлаб чиқилган;

тиш қаторлари нуқсонлари биометрик кўрсаткичлари, қон ва сўлакнинг лаборатор кўрсаткичлари орасида ўзаро алоқадорлик баҳоланган;

тиш-жағ тизими томонидан турғун натижаларга эришиш учун дистал окклюзияли болаларни ортодонтик даволашга тавсиялар ишлаб чиқилган.

Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги тадқиқотда қўлланилган назарий ёндашув ва усуллар, олиб борилган текширувларнинг услубий жиҳатдан тўғрилиги, текширилган беморлар сонининг етарлилиги, тадқиқотда қўлланилган замонавий ўзаро бир-бирини тўлдирувчи клиник, стоматологик, клиник-функционал, рентгенологик, биокимёвий ва статистик таҳлил усуллари ёрдамида ишлов берилганлиги, шунингдек, тиш-жағ деформацияли болаларда функционал ва метаболик бузилишларни ташҳислаш ва комплекс даволашни такомиллаштириш бўйича олиб бориш тартиби халқаро ҳамда маҳаллий тажрибалар билан таққослангани, хулоса, олинган натижаларнинг ваколатли тузилмалар томонидан тасдиқланганлиги билан асосланади.

Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти. Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти шундан иборатки, болалар саломатлик даражасини комплекс баҳолаш асосида юз-жағ деформациялари учраш даражаси, стоматологик ҳолати тўғрисида ишонарли маълумотлар олинганлиги, даволаш ва профилактика ёрдамига муҳтожликни аниқланиш тизимининг назарий асоси яратилганлиги билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти шундан иборатки, болаларда оғиз бўшлиғи аъзо ва тўқималарида клиник ўзгаришларни комплекс ўрганиш натижалари тиш-жағ деформациялари патогенезини баҳолашдаги кўрсаткичлардан бири, ҳамда турли ёшдаги болаларда қўлланилган стоматологик текширувлар схемаси сифатида қўлланилиши мумкин. Саломатлик ҳолати бўйича бирламчи текширув ва шифокор назоратига муҳтож бўлган болалар организмдаги тиш-жағ деформацияларига сабаб бўлувчи бузилишларни скрининг усули соғлиқни сақлаш амалиётига тавсия қилиниши билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши. Тиш-жағ деформацияли болаларда функционал ва метаболик бузилишларни ташҳислаш ва комплекс даволаш бўйича олинган илмий натижалар асосида:

«Болаларда тиш-жағ деформацияларини даволаш динамикасида оғиз бўшлиғи гигиенаси ва прооксидант тизими кўрсаткичлари» услубий тавсияномаси ишлаб чиқилган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2019 йил 21 октябрдаги 8н-д/244-сон маълумотномаси). Мазкур услубий тавсиянома болаларда дистал окклюзия патогенезини асослаш янги мезонларини ишлаб чиқиш, болаларда тиш-жағ деформацияларини даволаш динамикасида оғиз бўшлиғи гигиенаси ва прооксидант тизими кўрсаткичлари орқали касалликни самарали ташҳислаш ва даволаш тизимини яратиш имконини берган.

«Мезиал окклюзияли болаларда метаболик гомеостаз» услубий тавсияномаси ишлаб чиқилган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2019 йил 21 октябрдаги 8н-д/244-сон маълумотномаси). Мазкур услубий тавсияномада тиш-жағ деформациясида мезиал окклюзияли болаларда метаболик гомеостаз орқали болаларни даволашни янги усули тавсия қилиш имконини берган.

«Комплекс даволаш негизида тиш-жағ деформациялари мавжуд болаларнинг клиник-рентгенологик тавсифи» услубий тавсияномаси ишлаб чиқилган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2019 йил 21 октябрдаги 8н-д/244-сон маълумотномаси). Мазкур услубий тавсияномада тиш-жағ деформациялари мавжуд болаларни даволашнинг янги усулини тавсия қилиш имконини берган.

Тиш-жағ деформацияли болаларда функционал ва метаболик бузилишларни ташҳислаш ва комплекс даволашни ишлаб чиқиш ва олдини олиш бўйича олинган илмий натижалар соғлиқни сақлаш амалиётига, жумладан, Бухоро вилоят болалар стоматологик поликлиникаси, Хоразм вилояти стоматологик поликлиникаси, Когон, Ғиждувон, Вобкент, Жондор туман тиббиёт бирлашмаларига қарашли болалар стоматологик поликлиникаларида клиник амалиётга тадбиқ этилган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2019 йил 2 декабрдаги 8н-д/210-сон маълумотномаси).

Олинган илмий натижаларнинг амалиётга жорий қилиниши тиш-жағ деформацияли болаларда функционал ва метаболик бузилишларни ташҳислаш ва комплекс даволаш дастурларини ишлаб чиқиш, мезиал тишловли текширилган болаларда етакчи этиопатогенетик сабаб бўлиб ирсий омиллар ҳисобланади, юқори тиш қатори ёйининг катталикларида ва жипслашиш нуқсонларини батараф этиш, пастки тиш қатори ёйининг қисқалигини оғиз даҳлизининг торлиги билан бирга келиши болаларда тил юганчасининг калталигини ташҳислаш, ушбу хасталикларни ортодонтик даволаш тизимини ишлаб чиқиш имконини берган.

Тадқиқот натижаларининг апробацияси. Мазкур тадқиқот натижалари 6 илмий-амалий анжуманларда, жумладан 3 та халқаро ва 3 та республика илмий-амалий анжуманларида муҳокамадан ўтказилган.

Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги. Диссертация мавзуси бўйича жами 28 та илмий иш, шулардан Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясининг фан доктори диссертациялари асосий

илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрларда 13 та мақола, жумладан, 9 таси республика ва 4 таси хорижий журналларда нашр этилган.

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

ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

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

Диссертациянинг «**Тиш-жағ деформацияси: учраш даражаси, ташҳислаш, даволаш ва профилактикасининг замонавий талқини**» деб номланган биринчи бобида адабиётлар шарҳи келтирилган. Шарҳда соматик касалланиш ва тиш-жағ деформациялари ўртасидаги боғлиқлик, стоматологик беморларнинг метаболик статусини баҳолашда оғиз суюқлиги кўрсаткичларининг диагностик аҳамияти, шунингдек, турли хил биокимёвий кўрсаткичларнинг патогенетик ўрни ва тиш-жағ деформацияларини даволаш натижаларини қиёсий таҳлил қилиш, даволашнинг самарали усулларини топиш зарурати кўрсатилган.

Диссертациянинг «**Тиш-жағ деформациялари мавжуд беморларнинг клиник тавсифини баҳолаш материал ва усуллари**» деб номланган иккинчи бобида фойдаланилган материаллар ва тадқиқот усуллари тавсифланган. Тиш-жағ деформацияларининг тарқалганлик даражасини ўрганиш ва унинг пайдо бўлиш хавфини аниқлаш учун Бухоро шаҳридаги вилоят стоматология поликлиникасида ва Тошкент врачлар малакасини ошириш институти ўқув-даволаш-ташҳислаш марказида амбулатория шароитида даволанган, окклюзиянинг турли хил (дистоокклюзия, вертикал кесувчи дизокклюзия ёки чуқур кесувчи окклюзия) деформацияларига эга беморларнинг 831 та касаллик варақаси қиёсий ретроспектив таҳлили ўтказилди.

Болаларнинг клиник текширувлари ота-оналар хабардор қилингандан кейин, уларнинг розилиги билан ўтказилди. Клиник тадқиқот материаллари бўлиб 6 ёшдан 18 ёшгача бўлган 238 нафар беморни текшириш ва ортодонтик даволаш натижалари хизмат қилди.

Тишлов бузилишини даволаш босқичма-босқич амалга оширилди:

Тайёргарлик даври оғиз бўшлиғини даволаш ва кариеснинг олдини олиш бўйича чора-тадбирларни амалга ошириш, жарроҳлик тайёргарлиги (оғиз

дахлизи пластикаси, юқори ва пастки лаблар юганчаси пластикаси, айрим тишларни олиб ташлаш), оғиз ва бошқа мимик ва чайнов мушакларининг миогимнастик машқлари, зарарли одатларни бартараф қилиш, бурун билан нафас олишни бир маромга келтириш; логопедик коррекция; даволаш даври ортодонтик асбоблардан фойдаланиб тиш қаторларининг текислашни, юқори ва пастки жағлар тишларининг ҳолатини тўғрилашни, тиш қаторлари кенглигини меъёрлаштиришни ва окклюзион юзани коррекциялашни ўз ичига олди. Бунинг учун турли хил элементларга эга (винтлар, пружиналар, ёйлар) ортодонтик асбоблардан, тиш альвеоляр ёйини кенгайтирувчи асбоблардан фойдаланилди; ретенцион даврда юқори ва пастки жағлар тишларининг узил-кесил текисланиши амалга оширилди, эришилган натижалар олиб қўйилмайдиган ретейнерлар, олиб қўйиладиган ретенцион аппаратлар, эластопозиционерлар ёрдамида зич фиссура-дўмбоккли бирикув ҳосил қилиш йўли билан барқарорлаширилди.

Беморларни анъанавий ортодонтик даволашда, аппаратлар билан даволаш усуллари, асосан, олиб қўйиладиган ортодонтик аппаратлар кўпроқ қўлланилди.

Даволаш натижалари – даволаш давомийлиги, ташрифлар сони, даволанишда ижобий натижалар кузатилган болалар сони бўйича баҳоланди. Ортодонтик самара фотометрия, назорат ва ташҳислаш моделларини биометрик ўлчовлари, даволашдан олдин ва кейин цефалометрия ёрдамида баҳоланди. Ортодонтик аппаратни албатта тунда ва имкон қадар кундузи дам олиш пайтида ишлатиш тартиби тўғрисида даволовчи шифокор томонидан белгиланди. Кузатув даври 1 йилдан 3 йилгача бўлган муддатни ташкил қилди.

Таклиф қилинган даволаш усулида олиб қўйиладиган аппаратлар билан бир қаторда, хориж фирмалари ишлаб чиқарувчиларининг брекет тизимлари, тиш қаторларини тўғрилаш Roth тизимининг тўғри ёй техникаси (straight-wire technique) билан амалга оширилди. Назорат гипс моделлари ёрдамида амалга оширилди.

Беморларни комплекс даволаш босқичлари: эрта тиш алмашинув даври - 6-9 ёшда: миобрейс, LM-активаторлар; кеч тиш алмашинув даври - 10-13 ёш: юқори жағни тез кенгайтирувчи аппарат, тишларни олиш ёки олмасдан брекет ўрнатиш; доимий тишлов - 14-18 ёш: юқори жағни тез кенгайтирувчи аппарат, тишларни олиш ёки олмасдан брекет ўрнатишни ўз ичига олди.

Барча беморларга педиатр, эндокринолог ва гастроэнтеролог маслаҳатлари берилиб, тегишли этиопатогенетик терапия буюрилди. Юқоридаги мутахассисларнинг тавсияларига кўра, асосий гуруҳнинг барча беморларига куйидаги дори воситалари буюрилган: вобэнзим, бола вазнининг 6 кг- 1 таблетка ҳисобида, олинган миқдор уч маҳал қабул қилиш учун 3 бўлинган, овқатдан 30 дақиқа олдин ёки овқатдан 2 соат ўтгач, чайнамасдан, кўп миқдорда (камида 150 мл сув) сув ичган ҳолда қабул қилинган. Даволаш курси 1,5 ойни ташкил этди; Биожен ЛК (Biojen-LK) - биологик қўшимча сифатида кунига 1 капсуладан 2 марта овқатдан 30-40 дақиқа аввал. Даволаш курси 1 ой; Омевит – А ва В капсуласидан кунига 1

маротаба, даволаш курси 1 ой; Лацидофорте – 1 капсуладан кунига 3 марта овқат пайтида, даволаш курси 1 ой.

Ортодонтик конструкцияларга мослашувни яхшилашга қаратилган даволаш-профилактика чораларининг самарадорлигини баҳолаш учун 6-18 ёшдаги дистал окклюдияли 56 нафар бола аппаратли даволаниш учун 2 та тадқиқот гуруҳи ажратиб олинди.

Асосий гуруҳ (дистал окклюдияли 32 нафар бола) - олиб қўйиладиган пластинкали мосламалар ёрдамида тиш-жағ деформацияларни даволашда ишлаб чиқилган комплекс даволаш усулидан фойдаланилди.

Таққослаш гуруҳи (дистал окклюдияли 24 нафар бола) - ортодонтик даволашда асосий терапия қўлланилган.

Асосий гуруҳдаги болалар фаол механик таъсир кўрсатувчи ва комбинацияланган, олиб қўйилувчи пластинкали аппаратларидан кундузи, тунда эса функционал таъсир қилувчи LM активаторларидан фойдаландилар.

Қон ва оғиз суюқлигидаги яллиғланиш олди ва яллиғланишга қарши цитокинларни (IL-1, IL-2, IL-4, IL-6, IL-8, IL-10 ва ЎНО-а) тадқиқ этиш «Вектор-Бест» ЁАЖ (Новосибирск, Россия) ишлаб чиқарган синов тизими ёрдамида қаттиқ фазали иммунофермент таҳлил усули билан амалга оширилди.

Қон зардобидида ишқорий фосфатаза ва гаммаглутамилтранспептидаза (ГГТП) нинг фаоллиги "HUMAN" фирмасининг реагентларидан фойдаланган ҳолда "Mindray" биокимёвий анализаторида аниқланди. Қон зардобидида MMP-1, MMP-9, TIMP-1 миқдори стандарт синов тўпламларидан (HUMAN, Германия) фойдаланиб, иммунофермент таҳлил орқали аниқланди.

Оғиз бўшлиғидаги уреаз фаоллигини аниқлаш ушбу ферментнинг мачевинани аммиакка парчалаш қобилятига асосланган усул ёрдамида амалга оширилди, қайсики у Несслер реактиви билан сариқ ранг беради. Намуна рангининг тўқлиги 1 мл оғиз суюқлигида 1 дақиқада ҳосил бўлган аммиак микромолларида ифодаланган уреазанинг фаоллигига бевосита пропорционалдир [Гаврикова Л., 1996].

Оғиз суюқлигидаги лизоцим фаоллигини аниқлаш, лизоцимнинг бактерияларни парчалаш қобилятига асосланган бактериологик усулда амалга оширилди.

Қон зардобидидаги С-реактив оксил (С-РО) концентрацияси Stat Fax 2002 аппаратида Вектор-Бест (Россия) фирмасининг ташҳислаш тўпламидан фойдаланиб, иммунфермент таҳлил билан аниқланди.

Гликозоамингликанлар (ГАГ) Косягина Е.А. усули бўйича карбазол реакцияси билан аниқланди (Шараев П.И. ва бошқалар, 1990).

Гемостаз ва фибринолиз тизими кўрсаткичлари (қисман фаол тромбопластин вақти, фибриноген концентрацияси ва фибрин-мономер комплексларининг таркиби) гемостаз тизимини ўрганишга доир қўлланмаларда эълон қилинган усуллар ёрдамида амалга оширилди (Баркаган З.С., Момот А.П., 2001).

Сўлак ва қон зардобидидаги липидлар перокисли оксидланиши ТБК - фаол маҳсулотлар (Андреева Л.И. ва бошқалар, 1988), умумий антиоксидант

фаоллик (Промыслов М.Ш. ва бошқ., 1990) ва диен конъюгатлари ва кетодиенларнинг концентрацияси (Волчегорская И.А. ва бошқ., 1989) ўрганилди.

Олинган натижаларнинг статистик таҳлили вариацион статистика усуллари ёрдамида амалга оширилди. Ўртача қийматлар ўртасидаги фарқларнинг ишончилиги 95% ишончиликда Стъюдент мезони асосида баҳоланди ($P < 0,05$).

Диссертациянинг «**Болаларда юз-жағ соҳасининг функционал тизими хусусиятлари**» деб номланган учинчи бобида текширилган беморларга доир материаллар тақдим этилган. Тиш-жағ деформациялари клиник кўринишининг солиштирма ҳажми, жинси, ёши ва учраб туриш частотасини аниқлашда юқори аниқликка эришиш мақсадида, биз Бухоро шаҳридаги вилоят болалар стоматологияси поликлиникасида 2005–2015 йиллар мобайнида амбулатория даволанишида бўлган 831 нафар беморларнинг касаллик тарихи ретроспектив таҳлили ўтказилди.

Ретроспектив ўрганишлар натижалари бўйича орофациал дисфункцияга (нуқсонга) эга бўлган 831 нафар болалардан 39,1% болаларда сагиттал юзада нейтрал окклюзияга эга эканлиги қайд этилди. Дистал окклюзия 391 нафар болаларда ташхисланиб, бу орофациал дисфункцияга эга бўлган барча болаларнинг 47,1%ини ташкил қилади. 115 нафар беморларда (13,8%) мезиал окклюзия ташхиси қайд этилди.

Болаларнинг вақтинчалик тишлов давридаги тиш-жағ аномалия ва деформацияларига олиб келувчи хавф омилларига оғиз бўшлиғи юмшоқ тўқималарининг аномалиялари – 19,16%ни, иккинчи ўринда тез-тез учраши бўйича сут тишларнинг эрта йўқотилиши – 17,01%ни, оғиз орқали ва аралаш нафас олиш – 17,01%ни, нутқ бузилиши – 14,9%ни, сут тишлари орасидаги тремалар бўлмаслиги – 12,77%ни, ютинишнинг инфантиль тури – 8,51%ни, сут тишлари дўмбоқларининг едирилмаслиги – 6,38%ни ҳамда зарарли одатлар – 4,26%ни ташкил этади.

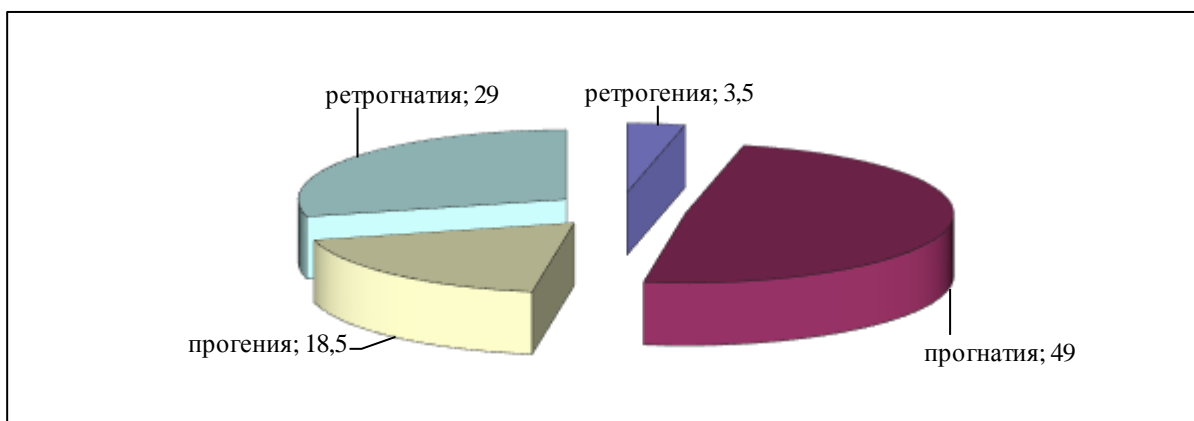
Вертикал юзада биз томондан 86,2% болаларда 23,0% ҳолатларда курак тиш дизокклюзияси кўринишидаги нуқсонлар ва 43,2% ҳолатларда курак тишининг чуқур окклюзияси аниқланган.

Турли ёш давридаги болалар ва ўсмирларда тишлов ривожланишининг морфофункционал хусусиятлари, одатда, турли бузилиш ва патологик ҳолатларнинг учраб туриш сонига таъсир қилади. Бизнинг ҳолатимизда, боланинг тишлови ривожланиш давридан келиб чиқиб, тиш-жағ деформацияларининг тарқалганлик даражасини ўргандик.

Тиш-жағ деформациялари таркибида кўп ҳолларда дистал окклюзия сифатида таърифланган тишлов патологияси устунлик қилади (57,8%). Аммо, эрта алмашинувчи тишловда мезиал окклюзия кўп учраб турган бир вақтда (35,3%; $P < 0,05$), доимий тишловда дистал окклюзия (75,0%; $P < 0,05$) кўпроқ учраши статистик ишончли тарзда аниқланди.

6-12 ёшдаги (11,6%) 43 нафар болалардан 5 тасида марказий чизикнинг ўнгга силжиши кузатилган, 4 нафар болада (9,3%) эса чапга силжиши кузатилган. 13-18 ёшдаги болаларда марказий чизикнинг силжиши 59,6%

(28 та бола)да кузатилган бўлиб, бунда ушбу силжиш ўнгга ҳам, чапга ҳам бир хил частотада бўлган. Биз томондан гипс моделларда ўтказилган таҳлиллар давомида 5% болаларда ретрогенияда, 61% болаларда прогнатияда, 7% болаларда прогенияда ва 27% болаларда ретрогнатияда пастки жағнинг тиш қаторларида жой этишмаслиги аниқланди (1-расмга қаранг).

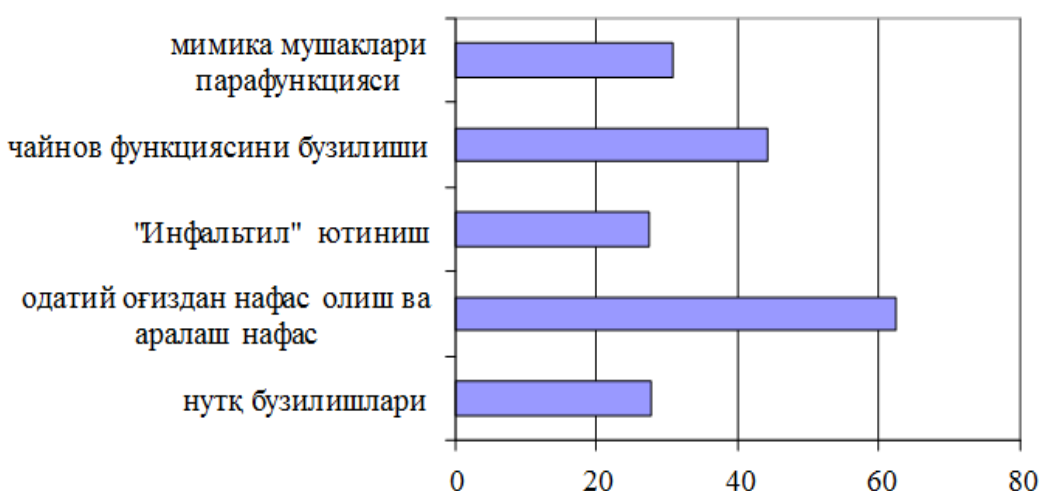


1-расм. Юқори жағнинг тиш қаторларида жой ортиқчалиги аниқланганда гипсли моделларнинг таҳлили

Профилактик кўрикларни ўтказиш мобайнида биз томондан 6-9 ёшли болаларда 27,8% ҳолатда нутқ бузилишлари аниқланди.

Нафас олишнинг турли жадаллик даражасида бузилиши (оғиз орқали нафас олишнинг оддий туридан то нафас олишнинг аралаш туригача) 62,4% ҳолатларда учрайди. Ютинишнинг «инфантиль» тури ушбу ёшдаги 27,4% болаларда аниқланган.

44,2% болаларда чайнаш функциясининг бузилиши аниқланган бўлса, 30,7% болаларда – мимика мушакларининг парафункцияси кузатилган. (2-расмга қаранг).



2-расм. Болаларда орофациал дисфункциянинг тарқалганлиги ҳақидаги маълумотлар

Шуни қайд этиш лозимки, юқорида санаб ўтилган орофациал дисфункциялардан бири алоҳида кўринишда жуда кам кузатилди. Кўпчилик

болаларда бир неча дисфункциялар аниқланган. Бундан келиб чиқадики, болаларда орофациал дисфункциялар (ОФД) кенг тарқалган, ОФДларни бартараф этиш комплекс тарзда амалга оширилиши лозим.

Болаларда тиш-жағ деформацияларининг тарқалганлигини ўрганиш натижасида орофациал дисфункцияси мавжуд 168 нафар болаларнинг 39,1% нафарида сагиттал юзада нейтрал окклюзия кузатилди.

Вертикал юзадаги бузилишлар аниқланган 86,2% болаларнинг 23,0% ида курак тиш дизокклюзияси ва 43,2% ҳолатларда курак тишлар чуқур окклюзияси кўринишидаги нуқсонлар аниқланди.

Тадқиқот натижаларида аниқланишича, 6-9 ёшли болаларда 66,5% ҳолатларда тиш-жағ деформациялари аломатлари бўлмаган орофациал дисфункциялар, 16,5% ҳолатларда орофациал дисфункциялар билан бирга тиш-жағ деформациялари аниқланди. Орофациал дисфункциялар ва тиш-жағ деформацияларига эга бўлмаган болалар сони 17,0% ни ташкил қилади.

10-13 ёшли болаларда ТЖД ва ОФД тарқалганлигининг куйидаги тузилиши аниқланди: дистал окклюзияли ва ОФД эга бўлган болаларда – 62,6%, ТЖД аломатларисиз ОФД эга бўлган болаларда – 8,4%, ОФД ва ТЖД эга бўлмаган болаларда – 18,9%. (1-жадвалга қаранг).

1-жадвал

Болаларда юз-жағ соҳасидаги деформацияларнинг тарқалганлиги

ТЖД ва орофациал дисфункциянинг мавжудлиги	6-9 ёш	10-13 ёш	14-16 ёш
Орофациал дисфункциялар	66,5%	8,4%	5,45%
ТЖД ва орофациал дисфункциялар	16,5%	62,6%	74,1%
ТЖД ва орофациал дисфункциянинг йўқлиги	17,0%	18,9%	16,8%

Шу тарзда, эрта тиш алмашинув даврида орофациал дисфункциялар кенг тарқалганлигини кўриш мумкин. Бола ёши катталашган сари, орофациал дисфункцияга эга бўлган болалар ЮЖС функционал бузилишлари билан боғлиқ бўлган ТЖДлари сони кўпайиб боради, бу эса адабиётларда қайд қилинган болалардаги орофациал дисфункциялар ТЖДларининг «преморбид» ҳолати ҳақидаги маълумотларини тасдиқлайди.

Дистал окклюзияли болаларда ортодонтик даволаш динамикасида оғиз бўшлиғи гигиенасининг ҳолати ва пародонт тўқималарини ўрганиш шуни кўрсатдики, амалий жиҳатдан соғлом бўлган ва ортодонтик аппаратлар билан даволаш режалаштирилган болаларда оғиз бўшлиғи гигиенасининг бошланғич даражаси, «қониқарсиз» ҳолатга бўлиб, миқдорий ва сифат кўрсаткичлари бўйича статистик жиҳатдан катта фарқ аниқланмади. ТЖДли болаларда пародонт тўқималаридаги яллиғланишли ўзгаришлар РМА индексининг қиймати бўйича ва Шиллер-Писарев намуналари янада кўпроқ ифодаланган ва соғлом гуруҳнинг маълумотларидан ишончли фарқ қилди.

Дистал окклюзияли болаларда оғиз бўшлиғи гигиеник ҳолати ва пародонт тўқималари ҳолатини бирламчи ўрганиш натижалари 2-жадвалда кўрсатилган.

Амалий жиҳатдан соғлом ва ортодонтик даволаш режалаштирилган дистал окклюзияли болаларда оғиз бўшлиғи гигиенаси ва пародонт тўқималарининг ҳолати

Тадқиқот гуруҳлари	Silness-Loe	Stallard	CPITN
Асосий гуруҳ (n=40)	1,77±0,09	1,86±0,08	0,71±0,06
Қиёсий гуруҳ (n=27)	1,75±0,07	1,92±0,1	0,71±0,12
Назорат гуруҳи (n=20)	1,4±2 0,2	1,71±0,22	0,32±0,1

Изоҳ: *p* – асосий гуруҳ ва назорат гуруҳларининг кўрсаткичлари орасидаги фарқлари ишончилиги.

CPITN индексига мувофиқ болаларга гигиена кўникмаларини ўргатиш, тиш тозалашни назорат қилиш, «профессионал» тиш тозалаш каби мотивацияларни ўз ичига олган оғиз бўшлиғининг профессионал гигиенасига эҳтиёжи кузатилди. CPITN индекси бўйича ушбу тадбирларга бўлган талаб асосий гуруҳда 82,5%, таққослаш гуруҳида 81,5%, назорат гуруҳида эса 55% ташкил қилди.

Иккинчи моляр тишларнинг чиқиши ва тиш-жағ тизимидаги ўзгаришлар ўртасидаги ўзаро боғлиқликни аниқлаш мақсадида, диагностик моделларнинг таҳлили ўтказилди. Текшириш натижасида беморларнинг тиш қаторларида жой танқислиги ёки кўплигининг сабабини кўрсатувчи маълумотлар олинди.

Пастки жағда жой танқис бўлганда, пастки жағ иккинчи моляр тишларнинг чиқишида ретромолляр соҳа альвеоляр ўсиқ чўққисининг шакли яққол ифодаланмаган ва тор бўлади. Альвеоляр ўсиқ ёйи қанчалик торайган бўлса, иккинчи молярнинг муртаги шунчалик чуқур жойлашган бўлади ва бундай клиник манзарада пастки жағ ўсишининг етишмовчилиги ҳамда тишларнинг зичлиги кузатилади. Шунингдек, 9 ёшгача бўлган болаларда, бошқача манзара кузатилди, бунда альвеоляр ўсиқнинг чўққиси қанчалик қалин бўлса, иккинчи молярнинг муртаги чиқишига шунчалик яқин жойлашган бўлади, шу тарзда, клиник манзара пастки жағнинг ортиқча ўсаётгани ва кенг апикал асосини кўрсатади.

Телерентгенография (ТРГ) текшириш маълумотлари шуни кўрсатдики, чин прогнатияли ўсмирларда 16 ва 26 тишларнинг дистал контури ва 17 ва 27 тишларнинг коронкаси орасидаги масофа 2 мм дан ортиқни ташкил қилиб, бу юқори жағнинг сагитал ўсишининг ишончли мезони бўлиб ҳисобланади, бу эса ўз навбатида оператив аралашувни талаб қилади.

Диссертациянинг «**Тиш жағ деформацияси бўлган болаларда метаболик гомеостазни ўрганиш натижалари**» деб номланган тўртинчи бобда тиш-жағ деформациялари мавжуд болалардаги метаболик ўзгаришлар тўғрисида маълумотлар келтирилган. Мактаб ёшидаги болалар оғиз суюқлиги (ОС)нинг макроэлемент таркиби таҳлили шуни кўрсатдики, дистал окклюзияли беморларда сўлакнинг кальций ионлари миқдори ўртача 1,9 мартага ортган. ОСда кальций миқдорининг кўпайиши болалар тиш-жағ тизимининг ушбу элементга бўлган талабининг юқорилиги билан изоҳланади, чунки унинг сўлакдаги концентрацияси қондаги кальций концентрацияси билан чамбарчас

боғлиқдир. Шунга ўхшаш динамика калий ионларига нисбатан ҳам кузатилди, унинг ОСдаги концентрацияси ўртача 1,6 мартага ошганлиги аниқланди. Калий ионига нисбатан тиш-жағ тизими ва оғиз бўшлиғи шиллиқ қаватида юқори талаб мавжудлиги сабабли, сўлак безлари калий ионини сўлакка чиқаради. Калий сўлакнинг рН муҳитини сақлашда муҳим ўрин тутди. Текшириш жараёнида хужайра метаболити бўлган магний ионига нисбатан қизиқарли динамика кузатилди. Дистал окклюзияли болаларда магний иони таққослаш гуруҳи билан солиштирганда ўртача 36,4% камайганлиги кузатилди. Бизнинг фикримизча, магний ионининг бундай динамикаси унинг қондаги паст концентрацияси билан боғлиқ, бу асаб хужайраларида метаболит жараёнларнинг бузилишига олиб келади.

Лаборатор текширув усулларидадан фойдаланиб, дистал окклюзияли болаларнинг оғиз бўшлиғи гомеостаз ҳолати ва носпецифик резистентлик даражасини тавсифловчи биокимёвий кўрсаткичлар ўрганилди.

Маълумотлар шуни кўрсатдики, дистал окклюзияли болаларда каталазининг фаоллиги дастлабки клиник ва лаборатор тадқиқотлар давомида деярли соғлом бўлган болаларга нисбатан ўртача 2 баравар паст эди. Бу дистал окклюзияли болаларда антиоксидант тизимининг захира қобилияти сусайганлигидан далолат беради. Болаларда дистал окклюзия ривожланишининг генезида мембранадаги патологик жараёнлар хужайра омиллари даражасида катта аҳамиятга эга эканлигини ҳисобга олсак, хужайра мембраналарининг беқарорлашувига олиб келадиган муҳим механизм липидларнинг перекисли оксидланиш жараёни (ЛПО) бўлгани учун, иш жараёнида оғиз суюқлигида малондиальдегид (МДА) даражаси ўрганилди. Тадқиқот натижалари шуни кўрсатдики, дистал окклюзияли болаларда МДА таркиби деярли соғлом болаларга қараганда анча юқори. Бу дистал окклюзия билан оғриган болаларда маҳаллий «оғиз бўшлиғида» липидларнинг перекисли оксидланиш жараёнининг кучайганлигидан далолат беради. Дистал окклюзияли болаларда оғиз суюқлигининг биокимёвий таҳлилида оғиз суюқлигида эластаза фаоллиги ошганлиги кузатилди. Тадқиқот давомида оғиз суюқлигидаги лизоцимининг микробларга қарши химоя даражаси ўрганилди. Дистал окклюзияли болаларнинг оғиз суюқлигидаги уреаз фаоллиги соғлом болаларникига нисбатан ўртача 2 баравар юқори эканлиги кузатилди ($P < 0,05$).

Шундай қилиб, дистал окклюзияли болаларда прооксидант-антиоксидант тизимидаги номуносивликлар (каталаза фаоллигининг пасайиши ва малон диальдегид даражасининг ошиши, микробларга қарши химоя қобилияти пасайиши, патоген ва шартли патоген микрофлоранинг титрларининг ошиши кузатилди.

Тадқиқот натижаларини таҳлил қилишда қон зардобидидаги цитокинлар гуруҳининг баъзи хусусиятлари ўрганилди. Бизнинг тадқиқотларимиз дистал окклюзияли болаларда ИЛ-1а қондаги концентрациясини соғлом болалар билан солиштирганда ўртача 2,6 мартага кўпайганлигини кўрсатди. Шундай қилиб, дистал окклюзияли болаларда ИЛ-1а қондаги миқдори кўпайганлигининг аниқланиши юқумли-аллергик табиатли яллиғланиш

жараёнининг ривожланишидан далолат беради ва шунга мувофиқ ушбу кўрсаткичларни кузатилиши дистал окклюзияли мактаб ёшидаги болалар қонида уларнинг таркибий динамикаси ва оғиз шиллик қаватида яллиғланиш жараёнларининг ривожланиш хавф омилининг холис мезони сифатида ишлатишга имкон беради.

Тадқиқотларимиз натижасида дистал окклюзияли болаларнинг қонида ИЛ-8 даражаси 2,5 баравар кўпайганлиги аниқланди. Дистал окклюзияли болалар назорат гуруҳи билан солиштирганда оғиз суюқлигидаги ИЛ-1 даражасининг тахминан 2 баравар ошганлиги аниқланди. ИЛ-2 миқдорини 4,0 бараварга, ИЛ-4 - 4,7 баробарга ва ИЛ-6 концентрациясининг 2,3 бараварга кўпайиши қайд этилди. ИЛ-10нинг концентрацияси нисбатан бошқа динамика қайд этилди, оғиз суюқлигида унинг концентрацияси 2,3 баробарга камайганлиги кузатилди. Дистал окклюзияли болалар оғиз суюқлигида ИЛ-6 даражасининг кўпайиши, бир томондан, инфекцион-аллергик табиатли яллиғланиш жараёнининг ривожланишини ўзида намоён қилади, бошқа томондан, специфик ва носпецифик қаршилик механизмларини фаоллашиши туфайли химоя ва мослашувчан реакциялар комплексининг ривожланишини белгилайди. Мактаб ёшидаги болаларда дистал окклюзиянинг яққол аломати қон ва оғиз суюқлигида ИЛ-1, ИЛ-6, ИЛ-8, ЎНО-а миқдорининг биргаликда ортишидир. Қон ва оғиз суюқлигидаги ИЛ-1, ИЛ-6, ИЛ-8, ЎНО-а даражасининг ортиши моноцит-макрофаг, лимфоид ҳужайра элементлари, эндотелиоцитлар, турли аъзолар ва тўқималарнинг фибробластлари, антиген рағбатини ошишини кўрсатади. Тизимли яллиғланиш реакцияси синдромининг ривожланишини ва дистал окклюзияли болаларда адаптация химоя реакциялари ва дезадаптация реакцияларининг шаклланишини кўрсатади.

Болаларда дистал окклюзиянинг ривожланишида бириктирувчи тўқима маркерлари ва металлопротеазаларнинг фаоллиги баҳоланди, дистал окклюзияли болаларда қон зардобиди гликозоамингликан (ГАГ) даражаси бир гуруҳ соғлом болалар билан таққослаганда ўртача 2,2 бараварга ортиши кузатилган.

Дистал окклюзияли болалар қон зардобиди 1 ва 9 турдаги матрикс металлопротеиназалари ўрганилди (ММП-1 ва ММП-9). Дистал окклюзияли болаларда ММП-1 таркибиди мавжуд ҳужайрадан ташқари фибриляр коллагенини денатурацияга учратувчи ферментнинг ошиши алоҳида эътиборни тортди. Шунга ўхшаш ўзгаришлар ММП-9 таркибини ўрганиш жараёнида аниқланди, асосий гуруҳ болаларидаги концентрацияси таққослаш гуруҳидаги болалардаги концентрациясига қараганда 1,6 баравар юқори эканлиги кузатилди. ТИМП-1 концентрацияси окклюзия патологияси ҳолатларида назорат гуруҳи болалари билан солиштирганда камайди. Кўтарилган ММП-1/ТИМП-1 ва ММП-9/ТИМП-1 коэффицентлари колагеннинг матрица протеиназалари деградация тезлиги ва унинг синтези юқори тезликда бўлишини тасдиқлайди.

Текширилган дистал окклюзияли болаларда қон-томир девори эндотелийсининг антикоагулянт фаоллиги пасайганлиги кузатилди. Бундан

ташқари, дистал окклюзияли болаларни назорат гуруҳи билан солиштирганда қонда антитромбин III-нинг фаоллиги окклюзион тестдан олдин ва кейин статистик жиҳатдан сезиларли даражада пасайиши, шунингдек қон томир эндотелийси антикоагулянт фаоллиги кўрсаткичининг пасайиши кузатилади. Шундай қилиб, антитромбин III-нинг қондаги фаоллиги, манжет синамасидан олдин ва кейин статистик жиҳатдан сезиларли даражада камайганлиги кузатилди.

Диссертациянинг «Дистал окклюзияли болаларни комплекс даволаш самарадорлигини клиник-лаборатор баҳолаш» деб номланган бешинчи бобида дистал окклюзияли болаларни самарали комплекс даволаш бўйича маълумотлар келтирилган.

Болалар ва ўсмирлардаги комплекс даво тадбирлари давомида Энгль классификацияси бўйича биринчи синф молярларнинг нейтрал нисбатига эришилди. Даволаш натижаларини баҳолашда юқори ва пастки тишлар орасидаги марказий чизиқнинг мос келиши, курак тишлар соҳасида 118° атрофида бўлиши ва юқори курак тишлар пастки курак тишларнинг 1/3 қисмини қоплаши қайд этилди.

Тадқиқот бошланганидан бир йил ўтгач, иккинчи гуруҳда - комплекс даволанган болаларда физиологик окклюзияли беморлар сонининг кўпайганлиги қайд этилди. Икки йилдан сўнг, иккинчи гуруҳдаги болаларда даволанишнинг самарадорлиги максимал даражага етди.

Икки йиллик фаол даволанишдан сўнг, асосий гуруҳда 90%, таққослаш гуруҳида эса 78% ҳолатда нотўғри тишлов коррекцияланди. Беморнинг юз ҳолати сезиларли даражада яхшиланди ва жағ оралиғи оғиши тўғриланди. Юқори жағ ўзининг табиий ўрнини эгаллади. Асосий гуруҳнинг 23 нафар беморида (92%) ва таққослаш гуруҳининг 20 нафар беморида (80%) цефалометрик расмларда жағнинг тўғри ўсиши йўналиши аниқ тасвирланган (3-расмга қаранг).



3-расм. Прогнатияли бемор давосида даволашдан олдинги(а) ва кейинги (б) оғиз ичи тасвирлари

6-9 ёшли болаларда цефалометрик кўрсаткичларга кўра дистал окклюзияни даволашдан олдин ва ундан кейин Франкфурт горизонталига

нисбатан пастки фронтал тишларнинг нисбати $65,0^{\circ}$ - $67,2^{\circ}$, пастки жағнинг бурчаги $28,0^{\circ}$ - $26,5^{\circ}$, мандибуляр текисликка нисбатан $87,7$ - $89,5^{\circ}$ пастки жағ курак тишларнинг нисбати, юқори ва пастки жағнинг окклюзион текисликка нисбати $4,1$ мм- $2,0$ мм, даволанишдан олдин ва кейин $4,1$ мм- $2,0$ мм, жағнинг краниал асосга нисбатан алоқаси $4,2^{\circ}$ - $2,1^{\circ}$ ни ташкил этди.

Макнамаре бўйича юқори жағнинг самарали узунлиги даволанишдан олдин $86,4$ мм га етган, даволанишдан кейин у $87,5$ мм бўлган бўлса, пастки жағнинг узунлиги даволашдан олдин $101,3$ бўлган, даволаниш динамикасида $107,2$ мм параметрга эга бўлди.

Тадқиқот таҳлили асосий гуруҳда 93% яхши, 7% кониқарли ва 0% кониқарсиз даволаш натижаларини, мос равишда таққослаш гуруҳида 69% , 25% ва 6% ташкил этди (3-жадвалга қаранг).

3-жадвал

Дистал окклюзияли болаларда даволаш натижалари кўрсаткичлари

Даволаш натижалари	Асосий гуруҳ		Таққослаш гуруҳи	
	Абс.	%	Абс.	%
яхши	54	93,1	22	68,8
кониқарли	4	6,9	8	25,0
кониқарсиз	0	0	2	6,2

Тақдим этилган маълумотлардан кўриниб турибдики, асосий гуруҳдаги беморлар даволаниш самарадорлиги 3 бараварга ошган. Динамикани кузатишда биз асосий гуруҳдаги беморларда касалликнинг қайталаниши $6,9\%$ (4 нафар бемор), таққослаш гуруҳида эса $25,0\%$ (8 нафар бемор) бўлганлигини аниқладик.

Оғиз бўшлиғи гигиеник ҳолати барча гуруҳларда сезиларли даражада ижобий томонга ўзгарди ва «яхши» деб баҳоланди. Асосий гуруҳ болаларида Silness-Loe индекси $2,8$ бараварга, Stallard индекси $2,6$ мартага камайди; таққослаш гуруҳидаги болаларда - $2,4$ ва $2,6$ баравар; назорат гуруҳидаги болаларда - мос равишда $2,3$ ва $2,4$ баравар камайди.

Ишлаб чиқилган даволаш-профилактик комплекс муолажалари самарадорлигини оғиз бўшлиғидаги специфик ва носпецифик қаршилик даражасини ва гомеостаз ҳолатини тавсифловчи биокимёвий, гемостазиологик ва иммунологик тадқиқотлар таҳлиliga асосланиб баҳоланди.

Даволаш ва профилактика тадбирларидан сўнг, ўрганилган барча гуруҳларда оғиз суюқлигидаги каталаза фаоллиги сезиларли даражада ошганлиги аниқланди. Бироқ, ўзгаришларнинг ушбу тенденцияси асосий гуруҳ ва назорат гуруҳи болаларида кўпроқ аниқланди. Ортодонтик даволанишга тайёргарлик жараёнида анъанавий усуллардан фойдаланилган дистал окклюзияли болаларда каталаза фаоллиги анча паст эди ($P < 0.05$).

Ортодонтик даволаниш бошланганидан бир ой ўтгач, таққослаш гуруҳининг дистал окклюзияли болаларда МДА юқори микдори, асосий гуруҳнинг дистал окклюзияли болаларда ва назорат гуруҳи болаларида бир хил кўрсаткич билан муҳим фарқлар аниқланди ($P < 0.05$). Ортодонтик

даволаш бошланганидан сўнг олти ой ва бир йил ўтгач, таққослаш гуруҳининг болалари оғиз суюқлигида юқори миқдордаги МДАни назорат гуруҳининг қийматларига ($P < 0,05$) нисбатан юқори даражада сақланиб туриши кузатилди, бу липидларнинг перекисли оксидланиш маҳсулотлари тўпланишидан далолат беради. Ушбу даврлардаги асосий гуруҳ болаларида t-Студент мезонига мувофиқ оғиз суюқлигидаги МДА таркиби дистал окклюзияли асосий терапияни қўллаган болаларга қараганда анча паст бўлганлиги кузатилди ($P < 0,05$).

Барча гуруҳдаги болаларда ортодонтик даволаниш бошланганидан бир ой ўтгач, яллиғланиш маркери бўлган, эластазанинг фаоллиги ошиши сақланиб турди. Аммо асосий гуруҳ дистал окклюзияли болаларда протеолитик ферментнинг фаоллиги фарқларнинг аҳамияти таққослаш гуруҳининг дистал окклюзияли болаларга нисбатан анча паст бўлиши кузатилди ($P < 0,02$). 6 ой ва бир йил ўтгач, дистал окклюзияли болаларда оғиз суюқлигидаги эластаза фаоллиги пастлиги аниқланди. Ушбу гуруҳ болаларида ва соғлом болаларда ушбу даврларда протеолитик ферментнинг фаоллиги бошланғич қийматларга нисбатан анча паст бўлди ($P < 0,05$). Тадқиқот давомида оғиз суюқлиги таркибидаги лизоцимнинг микробларга қарши ҳимоя даражаси ўрганилди. Дистал окклюзияли болалар оғиз суюқлигидаги лизоцимнинг фаоллиги назорат гуруҳидаги болаларга нисбатан 2,4-3 баравар кам эканлиги кузатилди. Даволанишдан сўнг, дистал окклюзияли болаларнинг ҳар иккала гуруҳида фермент фаоллиги даражаси ошди: асосий гуруҳда - 56,8% ($P < 0,05$), таққослаш гуруҳида - 41% ($P < 0,05$). Бироқ, асосий гуруҳдаги дистал окклюзияли болаларда лизоцим фаоллиги анъанавий усулни қўлланилган болаларга қараганда анча юқори эди ($P < 0,05$).

Бизнинг тадқиқотларимиз дистал окклюзияли болаларда ИЛ-1а нинг қондаги контцентрацияси соғлом болалар билан солиштирилганда ўртача 2,6 бараварга кўпайганлигини кўрсатди. Комплекс терапия негизида дистал окклюзияли болалар қон зардобидидаги яллиғланишга қарши цитокинлар даражасининг пасайиши қайд этилди. Тадқиқотларимиз натижасида дистал окклюзияли мактаб ўқувчиларининг қонида ИЛ-8 даражаси 2,5 баравар кўпайганлиги кузатилди. Комплекс даволашда қондаги ИЛ-8 даражасининг пасайиши ва унинг соғлом болалар кўрсаткичларига яқинлашиши кузатилди. Шунга ўхшаш динамика ИЛ-2 га нисбатан қайд этилди, бу дистал окклюзияли болалар организмидаги сурункали яллиғланиш жараёнларининг енгиллашишидан далолат беради. Болаларда ТЖДларини ўрганиш натижалари шуни кўрсатадики, оғиз суюқлигидаги ИЛ-1 даражаси соғлом болалар гуруҳи билан солиштирилганда тахминан 2 баравар кўплиги аниқланди. Ўтказилган комплекс даво оғиз суюқлигидаги яллиғланишли цитокинлар даражасини пасайтирди.

Дистал окклюзияли болаларда ИЛ-10 га нисбатан бошқача динамика қайд этилди, оғиз суюқлигида унинг контцентрацияси 2,3 бараварга камайди. Комплекс даво яллиғланишга қарши цитокиннинг (ИЛ-10) контцентрациясини бошланғич даражага кўтариш имконини берди. Дистал окклюзияли болаларнинг оғиз суюқлигида ИЛ-8 контцентрацияси соғлом

болалар гуруҳи билан солиштирганда ўртача 2,4 бараварга кўпайди. Мос келувчи даво ИЛ-8 даражасини дастлабки кўрсаткичга қадар камайтиришга имкон берди. Яллиғланишга қарши цитокинлар (ИЛ-4, ИЛ-10) бўйича олиб борилган тадқиқотлар таҳлили дистал окклюзияли болаларда оғиз суюқлиги таркибидаги ўзгаришларнинг бир хиллигини кўрсатди.

Болаларда окклюзия патологиясининг яққол аломати - бу қон ва оғиз суюқлиги таркибида ИЛ-1П, ИЛ-6, ИЛ-8, ЎНО-а нинг кўпайиши, бу моноцит-макрофаг, лимфоид хужайра элементлари, эндотелиоцитлар, антигенлик кўзғалиш кучайганлигидан далолат беради, турли аъзолар ва тўқималарнинг фибробластлари, тизимли яллиғланиш реакцияси синдромининг ривожланишини ва дистал окклюзия бўлган болаларда мослашувчан ҳимоя реакциялар ва дезадаптив реакцияларнинг шаклланишини кўрсатади.

Биз томондан тавсия этилган комплекс даво дистал окклюзияли болаларда яллиғланишгача цитокинларнинг фаоллигини пасайтиришга ва яллиғланишга қарши цитокинларнинг фаоллигини оширишга имкон берди. Ишлаб чиқилган профилактика комплекси дистал окклюзияли болаларда оғиз бўшлиғи гомеостазининг сақланишига ҳисса кўшди, бу оғиз суюқлиги рН муҳити ўзгарувчанлигининг ишончли пасайиши ва барқарорлигини ҳамда хужайранинг умумий функционал фаоллигини таъминлади.

ХУЛОСА

«Тиш-жағ деформацияли болаларда функционал ва метаболик бузилишларни ташхислаш ва комплекс даволаш» мавзусидаги фан доктори диссертацияси бўйича олиб борилган тадқиқотлар натижасида куйидагиларни хулоса қилиш мумкин:

1. Эрта тишлов алмашинуви даврида орофациал дисфункциялар кенг тарқалган бўлиб, ёш улғайган сари, орофациал дисфункциялар ўрнини ЮЖС функционал бузилишлари билан боғлиқ бўлган тиш-жағ деформациялари эгаллайди, бу эса болалардаги ТЖДнинг «преморбид» ҳолатини кўрсатади.

2. Вақтинчалик тишлов даврида болаларда тиш-жағ деформацияларининг пайдо бўлишига олиб келадиган хавф омиллари орасида энг аҳамиятлиси бўлиб, оғиз бўшлиғи юмшоқ тўқималарининг аномалиялари - 19,16%, иккинчи ўринда энг кўп учрайдиган омил вақтинчалик тишларнинг эрта муддатларда йўқотилиши – 17,01 %, оғиз орқали ва аралаш нафас олиш – 17,01%, нутқнинг бузилиши – 14,9%, вақтинча тишлар орасидаги тремаларнинг йўқлиги – 12,77%, инфантиль типдаги ютиш – 8,51%, вақтинча тишларнинг дўмбоғи едилмаслиги – 6,38%, зарарли одатлар – 4,26% ташкил қилади.

3. Тиш қаторларининг дистал муносабатида юз юмшоқ тўқималари профилини тавсифловчи параметрлари таҳлил қилинганда бурун-лаб бурчагининг 15,79% га ошганлиги, унинг дистал нисбати 25% га пасайганлиги, юмшоқ тўқималарнинг бўртиқлик бурчаги пасайганлиги ва юз профилининг бўртиқлиги 33% га пасайганлиги аниқланди.

4. Болалар ва ўсмирларнинг тиш-жағ деформацияларида функционал ва метаболик бузилишлар жадаллигини акс эттирувчи адекват кўрсаткич бўлиб, оғиз суюқлигидаги темир микдорининг 5,9 бараварга ҳамда кальций ва калий - 1,9 ва 1,6 бараварга ортиши, магний даражасининг 36,4% га пасайиши кузатилди.

5. Дистал окклюзияли болаларнинг қон зардобидида 1,3,9 типдаги матриксли металлопротеиназалар фаоллигининг ўзгариши бириктирувчи тўқималарнинг қайта моделланишига олиб келади, бу эса метаболик бузилишлардан далолат беради.

6. Дистал окклюзияли беморларда қон томир девори тромборезистентлигининг жиддий бузилишлари учрайди, улар эндотелийнинг антикоагулянт ва фибринолитик хусусиятларининг ўзгариши билан намоён бўлади, бу эса эндотелин-1 концентрациясининг 23,3% га ошишига олиб келади.

7. Комплекс даволаш натижасида 90% ҳолларда асосий гуруҳда ва 78% ҳолларда таққослаш гуруҳида нотўғри тишловни коррекциялаш беморлар юз ҳолатининг сезиларли даражада яхшиланишига ва жағлар оралиғи оғишининг тўғриланишига эришилди.

8. Асосий гуруҳ болаларида Silness-Loe индекси 2,8 бараварга, Stallard индекси 2,6 бараварга камайди; таққослаш гуруҳидаги болаларда - 2,4 ва 2,6 баравар; назорат гуруҳидаги болаларда - мос равишда 2,3 ва 2,4 бараварга камайди.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ DSc.28.12.2017.Tib.59.01 ПО ПРИСУЖДЕНИЮ
УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ ТАШКЕНТСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ
СТОМАТОЛОГИЧЕСКОМ ИНСТИТУТЕ**

**ТАШКЕНТСКИЙ ИНСТИТУТ УСОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ВРАЧЕЙ
БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ**

ОЛИМОВ СИДДИК ШАРИФОВИЧ

**КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ И ДИАГНОСТИКА
ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ И МЕТАБОЛИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ У
ДЕТЕЙ С ЗУБОЧЕЛЮСТНЫМИ ДЕФОРМАЦИЯМИ**

14.00.21 – Стоматология

**АВТОРЕФЕРАТ
ДОКТОРСКОЙ (DSc) ДИССЕРТАЦИИ ПО МЕДИЦИНСКИМ НАУКАМ**

ТАШКЕНТ – 2019

Тема докторской диссертации (DSc) зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Кабинете Министров Республики Узбекистан за № B2019.3.DSc/Tib298

Докторская диссертация выполнена в Ташкентском институте усовершенствования врачей и в Бухарском государственном медицинском институте.

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

Научный консультант:	Гаффаров Сунатулло Амруллоевич доктор медицинских наук, профессор
Официальные оппоненты:	Рузуддинов Саурбек Рузуддинович доктор медицинских наук, профессор (Казахстан) Хабиллов Нигмон Лукмонович доктор медицинских наук, профессор Сабирова Рихси Абдукодировна тиббиёт фанлари доктори, профессор
Ведущая организация:	Уральский государственный медицинский университет (Российская Федерация)

Защита докторской диссертации состоится «__» _____ 2019 г. в ____ часов на заседании Научного совета DSc.28.12.2017.Tib.59.01 при Ташкентском государственном стоматологическом институте. Адрес: 100047, г.Ташкент, Яшнабадский район, улица Махтумкули, 103. Тел./факс: (+99871) 230-20-65; e-mail: tdsi2016@mail.ru

С докторской диссертацией (DSc) можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Ташкентского стоматологического института (зарегистрирована за № ____). Адрес: 100047, г.Ташкент, Яшнабадский район, улица Махтумкули, 103. Тел./факс: (+99871) 230-20-65; e-mail: tdsi2016@mail.ru.

Автореферат диссертации разослан «__» _____ 2019 года.
(реестр протокола рассылки № ____ от «__» _____ 2019 года).

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

Л.Э.Хасанова
Ученый секретарь Научного совета по присуждению
ученых степеней, доктор медицинских наук, доцент

О.Е.Бекжанова
Председатель Научного семинара при Научном
совете по присуждению ученых степеней доктор
медицинских наук, профессор

ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора наук (DSc))

Актуальность и востребованность темы диссертации. Во всем мире проблемы диагностики зубочелюстных деформаций и оценка эффективности их лечения являются одной из актуальных проблем современной стоматологии, что позволяет населению оценить востребованность ортодонтических лечебно-профилактических мероприятий, рассчитать необходимый объем ортодонтической помощи и повысить эффективность лечебно-профилактических процедур¹. Распространенность дистальных и мезиальных окклюзии зубных рядов в зависимости от этнического происхождения населения составляет: у корейцев, китайцев и японцев – до 8–40%; у африканских народов – 3–8%, у лиц европейско-американского происхождения – 0,48–4%; у канадцев – 16%². У детей с дефектами зубного ряда «... в 66% случаев наблюдается нарушение формы и размеров зубного ряда, что приводит к быстрому развитию зубочелюстных деформаций в результате раннего удаления молочных и постоянных зубов ...». В последние годы в различных регионах резко возросла распространенность зубочелюстных аномалий и деформаций зубов среди детей и подростков «... что составляет от 15–18% до 40,0% ...». Более того, «... заболеваемость за последние 10 лет увеличилась в 1,5 раза, ежегодный прирост нуждаемости в ортодонтических лечебно-профилактических мероприятиях наблюдается и в Европейских странах ...»³. Учитывая различные факторы, имеющие важное значение в возникновении зубочелюстных деформаций, исследования, направленные на совершенствование диагностики, лечения и профилактических мероприятий у пациентов данной категории являются актуальными.

В мире проводится ряд научных исследований, направленных на диагностику функциональных и метаболических нарушений у детей с зубочелюстными деформациями и совершенствование их лечения. В связи с этим в основу ретроспективного анализа положена степень встречаемости зубочелюстных деформаций у детей и подростков; обоснованы факторы риска развития зубочелюстных деформаций у детей школьного возраста; оценка клинико-рентгенологических признаков у детей с дистальной окклюзией; диагностика дистальной окклюзии в различные периоды формирования прикуса у детей и разработка критериев диагностики комплексной системы лечения, клинического течения зубочелюстной деформации; важность описания биохимических показателей слюны и крови при дистальных окклюзионных нарушениях, а также динамики активности маркеров протеолиза, липопероксикации и цитокинового равновесия для обоснования. Особое значение имеет совершенствование мероприятий, направленных на

¹ Козлов Д.С. Изучение распространенности зубочелюстных аномалий и деформаций среди детей школьного возраста. Мониторинг проведенного ортодонтического лечения и анализ его эффективности: Автореф. канд. дис. Воронеж. – 2009. 23 с.

² Аболмасов Н.Н., Аболмасов Н.Г. Комплексное лечение пациента с аномалией прикуса III класса, осложненной дефектами зубных рядов: анализ клинического случая // Стоматология. -2014.-№6.-С.57-61

³ Bhagyalakshmi A., Shivalinga B. S. B., Sheka S. The index of orthodontic treatment need-A review // Internat J Recent Scient Research. – 2015, Т. 6, № 8. – С. 5835–39.

повышение качества оценки зубочелюстных деформаций, которые повышают эффективность лечения дистальной окклюзии комплекса в различные периоды формирования прикуса.

В нашей стране в целях коренного совершенствования системы здравоохранения республики для соответствия требованиям мировых стандартов обозначены ряд задач, направленных на повышение эффективности различных профилактических мероприятий, в связи с увеличением числа соматических заболеваний среди детей и подростков. Одной из необходимых проблем является снижение развития и распространения стоматологических заболеваний среди детей, разделение пациентов с дистальной окклюзией между детьми и устранение этих дефектов. В этом отношении поставлены задачи на «...реализацию комплексных мер, направленных на повышение эффективности, качества и доступности медицинской помощи, поддержке здорового образа жизни и профилактике заболеваний, в том числе путем формирования системы медицинской стандартизации, внедрения высокотехнологичных методов диагностики и лечения посредством создания эффективных моделей патронажа и диспансеризации...»⁴. Решение этих задач позволит снизить осложнения деформаций вызванных заболеванием, за счет совершенствования профилактики зубочелюстных деформаций у детей и создания эффективной системы лечения, своевременной диагностики и лечения зубочелюстных деформаций, поднятие на новый уровень оказания современной медицинской помощи.

Данное диссертационное исследование в определенной степени соответствует задачам обозначенным в Указах Президента Республики Узбекистан № УП-4947 «О Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан» от 7 февраля 2017 года, № УП-3440 «О государственной программе раннего выявления врожденных и наследственных заболеваний у детей на период 2018–2022 годы» от 25 декабря 2017 года, в Постановлениях Президента Республики Узбекистан № ПП-1652 «О мерах по дальнейшему углублению реформирования системы здравоохранения» от 28 ноября 2011 г. и № ПП-3071 «О мерах по дальнейшему развитию специализированной медицинской помощи населению Республики Узбекистан на 2017–2021 годы» от 20 июня 2017 года, а также в других нормативно-правовых документах, принятых в данной сфере.

Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики. Диссертационная работа выполнена в соответствии с приоритетным направлением развития науки и технологий республики Узбекистан: VI. «Медицина и фармакология».

Обзор зарубежных научных исследований по теме диссертации⁵. В ряде ведущих мировых научных центрах и высших учебных заведениях мира проводятся исследования, направленные на диагностику и комплексное

⁴ Указ Президента Республики Узбекистан № УП-5590 «О комплексных мерах по коренному совершенствованию системы здравоохранения Республики Узбекистан» от 7 декабря 2018 года.

⁵ Диссертация мавзуси бўйича хорижий адабиётлар маълумотлар ва бошка манбалар асосида амалга оширилди. www.ufu.br, www.ufrj.br, www.umb.edu.pl, www.uns.ac.rs, www.kagoshima-u.ac.jp, www.unica.it, www.knu.ac.kr, www.tmd.ac.jp.

лечение функциональных и метаболических нарушений у детей с зубочелюстными деформациями, в том числе: Federal University of Uberlândia, Universidade Federal do Rio de Janeiro (Бразилия); Medical University of Bialystok (Польша); University of Novi Sad (Сербия); Kagoshima University, Tokyo Medical Dental University (Япония); University of Cagliari, University of Ferrara (Италия); Kyungpook National University (Южная Корея); Peking University (Китай); University of Copenhagen (Дания); Seoul National University, Universidad de Antioquia (Колумбия); Sir John Walsh Research Institute (Новая Зеландия); Islamic Azad University (Иран); University of Sydney, University of Western Australia (Австралия); University of Manchester (Англия); University of Amsterdam, The Netherlands University (Нидерланды); Cairo University (Египет); Ташкентский институт усовершенствования врачей (Узбекистан).

В мире к настоящему времени получено ряд научных результатов, включающие диагностику функциональных и метаболических нарушений у детей с зубочелюстной деформацией и комплексного лечения, в частности: доказан механизм действия морфологических показателей окклюзии в процессе эмбрионального развития в результате нарушения обмена различных минеральных веществ у детей (Medical University of Bialystok, Польша); обоснована система трехэтапного цефалометрического анализа анатомического положения челюсти (University of Illinois, США); обоснована эффективность системы обработки при оценке биоэлектрической активности жевательных мышц аппаратом Angle у детей с аномалиями челюстно-лицевой области II класса для расширения нижней челюсти (University of Novi Sad, Сербия); основана на эффективных показателях системы лечения с использованием аппарата alt-rames protocol для быстрого расширения верхней челюсти, масок для лица, у детей с челюстно-лицевыми аномалиями III класса (Universidad de Antioquia, Medellin, Колумбия); доказана асимметричная деформация кости нижней челюсти у детей по результатам трехмерного компьютерного исследования результатов хирургического вмешательства на челюстно-лицевой области у детей (University of Chang Gung, Тайвань); доказаны важные научные результаты при определении размеров зубов, параметров зубных рядов и антропометрических нормативных показателей апикального основания челюсти, рассчитанных на основе традиционных биометрических методов (University Sains Malaysiana, Малайзия); доказано, что параметры зубного ряда не соответствуют размерам зубных дуг у мексиканской популяции по индексу Понта для прогнозирования правильных размеров зубных дуг (National University of Mexico, Мексика); доказано, что цефалометрические стандарты, разработанные немцами, имеют несоответствие по возрасту и полу (Rostock University, Германия); разработана методика дифференциального ортодонтического лечения дистальной окклюзии у детей (Ташкентский институт усовершенствования врачей, Узбекистан).

В мире проводится ряд научных исследований по диагностике функциональных и метаболических нарушений у детей с зубочелюстной

деформацией и по совершенствованию комплексного лечения, в том числе по следующим приоритетным направлениям: обоснование диагностики и механизма лечения больных с дистальной окклюзией в различных популяциях; обоснование профильного цефалометрического анализа телерентгенограммы головы; диагностика дистальной окклюзии в различные периоды формирования прикуса у детей и разработка системы комплексного лечения; разработка критериев диагностики клинического течения зубочелюстной деформации в баллах; обосновывается важность описания биохимических показателей слюны и крови при дистальных окклюзионных нарушениях, а также динамики активности маркеров в процессах протеолиза, липопероксикации и цитокинового баланса при развитии деформаций.

Степень изученности проблемы. Представленные в литературе данные свидетельствуют, что метод ортодонтической коррекции прикуса с использованием подбираемых индивидуально по размеру миофункциональных регуляторов нового поколения очевидна (Токаревич И.В., Корнеева А.С., 2014). Такие проблемы, как резорбция корней, декальцификация зубной эмали, рецессия десенного края, гингивиты и другие осложнения, возникающие при лечении несъемной аппаратурой, к сожалению, хорошо знакомы ортодонтам. С другой стороны, постоянное ротовое дыхание, реверсивное глотание, а также вредные миопривычки часто приводят к сужению зубных дуг и делают результаты дорогостоящего ортодонтического лечения нестабильными. Вот почему столь актуально появление аппаратов, позволяющих совместить механическое расширение зубных рядов с миофункциональной коррекцией – системы силиконовых эластопозиционеров миофункциональных регуляторов зубочелюстной системы (Персин И.А., 2003). Важную роль в возникновении ЗЧД играет и функциональное состояние мышц, участвующих в акте глотания. От рождения и до прорезывания молочных зубов детям присущ инфантильный тип глотания. Если инфантильный тип глотания сохраняется и после полного прорезывания молочных зубов, то кончик языка ребёнка при каждом глотательном движении проскальзывает между зубами и в результате начинает превалировать функция подбородочной мышцы, которое часто наблюдается у детей с церебральным параличом до конца их жизни (Арсенина О.И., 2004; Царева Т.Г., Манкаева О.В., 2005; Dietrich A., 2004).

Согласно исследованиям, обладающих вредными привычками и дисфункциями, около 80% имеют сужение зубных дуг, которое примерно у 50% детей осложняется дистальным положением нижней челюсти. Устранение вредных привычек у детей с применением традиционных методов ортодонтической терапии могут дать очень низкий положительный результат (Зобанова И.Н., 2015).

Расширение возможностей клинической лабораторной медицины, совершенствование диагностических панелей, существенный прогресс в области фундаментальных наук, эффективность и согласованность междисциплинарного взаимодействия, широкое внедрение современных технологий, сформулированная доказательная база наличия клинико-

диагностического параллелизма и взаимозависимости гематосаливарных метаболических показателей создают предпосылки для пересмотра роли РЖ в процессах жизнедеятельности организма. Кроме того, использование диагностического потенциала РЖ при стоматологической патологии обуславливает заинтересованность к изучению клинических и метаболических характеристик состояния зубочелюстной системы, которые могут быть рассмотрены в качестве стоматологических критериев качества соматического здоровья.

Лабораторно-диагностические результаты исследований качественных показателей РЖ у пациентов с дефектами зубных рядов позволяют утверждать, что при адентии в два-три раза увеличивается содержание белка, активность амилазы, снижается концентрация лактата, активность ЛДГ, в три раза повышается коэффициент P/Ca. В электролитном составе РЖ при адентии отмечается прямо пропорциональное увеличение зависимости между числом удалённых зубов и уровнем элементов (калия, натрия, хлоридов). Достоверно установлена устойчивая тенденция к снижению в РЖ уровня меди, железа после пародонтологических и хирургических вмешательств (открытый/закрытый кюретаж, удаление зубов, зубных отложений, грануляций). В РЖ больных после дентальной имплантации с последующим ортопедическим лечением обозначено изменение уровня олигопептидов средней молекулярной массы. Выявлена разнонаправленная динамика изменения уровня эпидермального фактора роста у пациентов с гиперплазией десны, вызванной приёмом циклоспорина: в слюне отмечается повышение содержания фактора, в сыворотке – существенное снижение (Chase W.R., 2010; Denovan L.A., 2010).

Таким образом, полученные не инвазивным путём сведения о составе физико-химических и метаболических показателей РЖ в норме и при патологических состояниях являются базой для использования смешанной слюны в качестве объекта лабораторно-клинических исследований, мониторинга эффективности проводимого лечения, интенсивности морфофункциональных нарушений, а также углубления представлений об этиопатогенезе стоматологических и общесоматических заболеваний (Jurjus A., 2009; Humphrey S.P., Williamson R.T., 2011).

В Республике Узбекистане также имеется ряд научных исследований по рассматриваемой проблеме: обоснован на механизме действия деформации носовой перегородки на активность зубочелюстной системы (Максудов С.Н., 2000); доказана эффективность антропометрических и рентгеноцефалометрических показателей челюстно-лицевой области, у лиц принадлежащих узбекской популяции, и их применения в клинике (Муртазаев С.С., 2017), однако не изучена система дифференциального лечения дистальной окклюзии у детей.

Все приведенные выше данные обосновывают необходимость проведения целенаправленного исследования, а также выявления эффективности различных методов лечения зубочелюстных деформаций у детей школьного возраста на этапах временного, сменного и постоянного прикуса. Полученные

результаты позволяют не только определить степень необходимости ортодонтического лечения, но и разработать алгоритмы лечебно-профилактических мероприятий у детей разных возрастных групп с целью их внедрения в практику клиники стоматологии детского возраста.

Связь диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ высшего образовательного учреждения, где выполнена диссертация. Диссертационная работа выполнена в рамках проекта Ташкентского института усовершенствования врачей и Бухарского государственного медицинского института по плану научно-исследовательской работы № 011400196 «Новые технологии в диагностике стоматологических заболеваний» (2017–2019).

Цель исследования – совершенствование методов диагностики и комплексной терапии функциональных и метаболических нарушений у детей с зубочелюстными деформациями.

Задачи исследования:

оценить распространенность и частоту встречаемости зубочелюстных деформаций у детей школьного возраста, выявление факторов риска их развития на основании ретроспективного анализа;

оценить выявления факторов риска развития зубочелюстных деформаций у детей школьного возраста и оценить роль общих неблагоприятных факторов;

оценить клинико-рентгенологические признаки у детей с дистальной окклюзией;

оценить показатели метаболического гомеостаза у детей с дистальной окклюзией;

клинико-лабораторная оценка эффективности комплексного лечения дистальной окклюзии у детей;

разработка схема диагностики и комплексного лечения дистальной окклюзии у детей в различные периоды формирования прикуса.

Объектом исследования выбраны 238 детей в возрастном цензе от 6 до 18 лет, обратившихся в учебно-диагностический центр Ташкентского института усовершенствования врачей и Бухарской областной детской стоматологической поликлиники за период 2014–2018 годы

Предмет исследования. В качестве объекта исследования были взяты материалы сыворотки крови и смешанной слюны детей с дистальной окклюзией челюстно-лицевой области для изучения состояния тканей пародонта, показателей липидного и углеводного обмена, состояния системы гемостаза, эндотелиальной дисфункций и морфологии тромбоцитов.

Методы исследования. В исследовании использовались клинические, стоматологические, клинико-функциональные, рентгенологические, биохимические и статистические методы.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

выявлена взаимосвязь между компонентами функциональной системы челюстно-лицевой области у детей, в результате чего определена

патогенетическая роль функции в формировании зубочелюстных деформаций у детей 6–18 лет;

по данным мониторинга проведен анализ эффективности традиционных и современных методов и средств лечения дистальной окклюзии с учетом установлены оптимальные сроки их проведения;

на основании полученных данных с целью оптимизации сроков лечения, и получения стабильного результата – зубочелюстной системы, отвечающей окклюзионно-артикуляционным, функционально-морфологическим и эстетическим требованиям, разработаны рекомендации и стандарты для проведения ортодонтического лечения на этапах сменного и постоянного прикуса;

проведены сравнительные комплексные исследования метаболических показателей крови и слюны у детей с дистальной окклюзией;

установлена взаимосвязь между биометрическими показателями скученности зубов и лабораторными показателями крови и ротовой жидкости, которая выражается в эндогенной интоксикации и окислительном стрессе, активации системы цитокинов и ПОЛ, дисбаланс минерального состава крови, изменении реактивности эндотелия сосудов и показателей сосудисто-тромбоцитарного звеньев системы гемостаза, что указывает на системное воспаление;

разработана схема ранней диагностики и патогенетической терапии пациентов с дистальной окклюзией;

на основании проведенного мониторинга результатов ортодонтического лечения детей школьного возраста разработаны рекомендации к ортодонтическому лечению у детей с дистальной окклюзией.

Практические результаты исследования заключаются в следующем:

научно обоснованы сроки проведения и эффективности современного и традиционного методов лечения пациентов с дистальной окклюзией;

разработана система проведения диагностики для обследования пациентов с дистальной окклюзией;

разработана схема ранней диагностики и патогенетической терапии для пациентов с дистальной окклюзией;

установлена взаимосвязь между биометрическими показателями скученности зубов и лабораторными показателями крови и ротовой жидкости;

разработаны рекомендации к ортодонтическому лечению у детей с дистальной окклюзией для получения стабильного результата со стороны зубочелюстной системы.

Достоверность результатов исследования подтверждена применением в научном исследовании современных теоретических методов и подходов, методологически правильных исследований, достаточным количеством больных, использованием современных методов, клинических, биохимических, иммунологических и статистических методов на основе взаимодополняющих по комплексному лечению и диагностику

функциональных и метаболических нарушений у детей с зубочелюстными деформациями. Также были сопоставлены результаты зарубежных и отечественных исследований, заключения и полученные результаты были подтверждены полномочными структурами

Научная и практическая значимость результатов исследования. Теоретическая значимость работы состоит в том, что по результатам комплексного изучения стоматологического здоровья детского населения получены достоверные и сопоставимые данные о частоте встречаемости ЗЧД, стоматологической заболеваемости, выявлены тенденции её изменения и определена потребность в профилактической и лечебной помощи.

Практические результаты исследования состоят из зарегистрированного комплексного изменения клинического состояния органов и тканей полости рта у детей, которые могут быть использованы в качестве маркера, а также использованная схема стоматологического обследования у детей различных возрастных групп применена в качестве модельной. Для практического здравоохранения рекомендован способ скрининг-обследования ЗЧС (до нозологическому) распознаванию отклонений в состоянии здоровья и отбору лиц, нуждающихся в первоочередном обследовании и врачебном контроле, а также формированию групп риска и диспансерного учёта.

Внедрение результатов исследования. На основании полученных научных результатов по комплексному лечению и диагностике функциональных и метаболических нарушений у детей с зубочелюстными деформациями:

утверждены методические рекомендации «Показатели гигиены полости рта и прооксидантной системы в динамике лечения зубочелюстных деформаций у детей» (заключение № 8н-д/244 Министерства здравоохранения Республики Узбекистан от 28 октября 2019 года). Данные методические рекомендации позволили разработать современные принципы патогенеза дистального окклюзии детей;

утверждены методические рекомендации «Метаболический гомеостаз у детей с мезиальной окклюзией» (заключение № 8н-д/244 Министерства здравоохранения Республики Узбекистан от 28 октября 2019 года). Данные методические рекомендации позволило разработать методику лечения ЗЧД у детей;

утверждены методические рекомендации «Клинико-рентгенологическая характеристика больных с зубочелюстными деформациями на фоне комплексного лечения» (заключение № 8н-д/244 Министерства здравоохранения Республики Узбекистан от 28 октября 2019 года). Данные методические рекомендации позволило улучшить снижения качества показатели сроков клинических признаков ЗЧД у детей.

Полученные результаты исследования по комплексному лечению и диагностике функциональных и метаболических нарушений у детей с зубочелюстными деформациями внедрены в практическое здравоохранение, в том числе, в деятельность Бухарской областной детской стоматологической поликлиники, Хорезмской областной стоматологической поликлиники, а

также в районные медицинские объединения Каганского, Гиждуванского, Вобкентского и Жандорского районы Бухарской области (заключение № 8н-д/210 Министерства здравоохранения Республики Узбекистан от 2 декабря 2019 года).

Внедрение полученных научных результатов в разработку комплексных программ лечения функциональных и метаболических нарушений у детей с зубочелюстными деформациями, ведущих этиопатогенетических звеньев у детей с мезиальным окклюзией играет роль наследственных факторов, верхних зубных дуг и фиксации дефектов нижних челюстей. Короткие уздечки, сопровождающиеся мельком преддверием полости рта узкой зубной дуги дали возможность разработать систему ортодонтологического лечения у детей.

Апробация результатов исследования. Результаты данного исследования были обсуждены на 6 научно-практических конференциях: на 3 международных и 3 республиканских.

Опубликованность результатов исследований. По теме диссертации опубликовано 28 научных работ, из них: 13 журнальных статей, в том числе, 10 в республиканских и 3 в зарубежных изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикации основных научных результатов диссертаций доктора наук.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, пяти глав, заключения, практических рекомендаций, списка использованной литературы и приложений. Объем диссертации составляет 194 страниц.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении обосновывается актуальность и востребованность проведенного исследования, цель и задачи исследования, характеризуется объект и предмет, показано соответствие исследования приоритетным направлениям науки и технологий республики, излагается научная новизна и практические результаты исследования, раскрываются научная и практическая значимость полученных результатов, внедрение в практику результатов исследования, сведения по опубликованным работам и структуре диссертации.

В первой главе диссертации **«Зубочелюстные деформации: частота встречаемости, диагностики, лечения и профилактика»** приводится обзор литературы. В обзоре проведен анализ связей соматической заболеваемости и зубочелюстных деформаций, диагностическая ценность показателей ротовой жидкости в оценке метаболического статуса стоматологических больных, а также патогенетическая роль различных биохимических параметров и сравнительный анализ результатов лечения зубочелюстных деформаций, необходимость поиска эффективных методов терапии.

Во второй главе диссертации **«Клиническая характеристика больных зубочелюстными деформациями и методы исследования»** описаны использованные материалы и методы исследования. Для изучения

распространенности и определения факторов риска возникновения ЗЧД был проведен сравнительный ретроспективный анализ 831 истории болезни больных с различными деформациями окклюзии (дистоокклюзия, вертикальная резцовая дизокклюзия или глубокая резцовая окклюзия), находившихся на амбулаторном лечении в областной стоматологической поликлинике города Бухары и в учебно-лечебно-диагностическом центре на базе ТашИУВ.

Клинические исследования детей проводились после информированного согласия родителей. Материалом клинических исследований служили результаты обследования и ортодонтического лечения 238 пациентов в возрасте от 6 до 18 лет.

Лечение нарушений прикуса проводилось поэтапно: подготовительный период подразумевал санацию полости рта и проведение мероприятий по профилактике кариеса, хирургическую подготовку (пластика преддверия полости рта, пластика уздечек верхней и нижней губ, удаление отдельных зубов), миогимнастические упражнения для круговой мышцы рта и других мимических и жевательных мышц, устранение вредных привычек, нормализацию носового дыхания; логопедическую коррекцию; период лечения предусматривал использование ортодонтических аппаратов с выравниванием формы зубных дуг, коррекцией положения зубов верхней и нижней челюстей, проведением нормализации ширины зубных рядов, коррекцией окклюзионной плоскости. Для этого использовали съемные ортодонтические аппараты с различными элементами (винты, пружины, дуги), аппараты для расширения зубоальвеолярных дуг; в ретенционном периоде проводилось окончательное выравнивание зубов верхней и нижней челюстей, стабилизировали полученные результаты путем получения плотных фиссуро-бугорковых контактов с помощью несъемных ретейнеров, съемных ретенционных аппаратов, эластопозиционеров.

При традиционном ортодонтическом лечении пациентов преобладали аппаратурные методы лечения, в основном съемные ортодонтические аппараты.

Результаты лечения оценивались по длительности лечения, числу посещений, по количеству детей закончивших лечение с положительными результатами. Ортодонтический эффект оценивали с помощью фотометрии, биометрических измерений контрольно-диагностических моделей, цефалометрии до и после лечения. Режим пользования аппаратом также определялся лечащим врачом, обязательно в ночное время суток и желательно в дневное время в состоянии покоя. Длительность наблюдения составила период от 1 года до 3 лет.

Наряду со съемными аппаратами при предлагаемом методе лечения использовали эджуайс-техники на основе брекет-систем зарубежных фирм-производителей. Коррекция зубных рядов осуществлялась техникой прямой дуги (straight-wire technique) системы Roth. Контроль проводился с помощью гипсовых моделей.

Этапы комплексного лечения пациентов: ранний сменный прикус – 6–9 лет: миобрейс, LM-активатор; поздний сменный прикус – 10–13 лет: аппарат быстрое расширение верхней челюсти, брекеты с удалением или без удаления зубов; постоянный прикус – 14–18 лет: аппарат быстро расширение верхней челюсти, брекеты с удалением или без удаления зубов.

Все больные были проконсультированы с педиатром, эндокринологом и гастроэнтерологом и была назначена соответствующая этиопатогенетическая терапия. Согласно рекомендациям перечисленных выше специалистов всем больным основной группы были назначены следующие препараты:

Вобэнзим из расчета 1 драже на 6 кг веса ребенка, полученную дозу разделяли на три приема, за 30 минут до еды или через 2 часа после приема пищи, не разжевывая, запивая большим количеством воды (не менее 150 мл воды). Курс лечения составлял 1,5 месяца; Биожен-ЛИК (Biojen-LIK) – детям до 16 лет, как диетическую добавку по 1 капсуле 2 раза в день за 30–40 минут до еды. Курс лечения составлял 1 месяца; Омевит – взрослым и детям старше 12 лет по 1 капсуле «А» и по 1 капсуле «Б» один раз в день; Лацидофорте – принимают внутрь во время еды. Дети от 3 лет до 12 лет: по 1 капсуле 3 раза в день. Взрослые и подростки старше 12 лет: по 1-2 капсулы 3 раза в день. Продолжительность приема 30 дней.

С целью оценки эффективности лечебно-профилактических мероприятий, направленных на улучшение адаптации к ортодонтическим конструкциям, на аппаратное лечение было взято 56 детей с дистальной окклюзией в возрасте 6–18 лет. Было выделено 2 группы исследования.

Основная группа (32 ребенка с дистальной окклюзией) – при лечении зубочелюстных деформаций съёмными пластиночными аппаратами использовали разработанный метод комплексного лечения.

Группа сравнения (24 ребенка с дистальной окклюзией) – при ортодонтическом лечении применяли базовую терапию.

Дети основной группы в дневное время использовали активные механически-действующие и комбинированные съёмные пластиночные аппараты, в ночное – функционально-действующие LM-активаторы.

Исследование в крови и ротовой жидкости про- и противовоспалительных цитокинов (IL-1, IL-2, IL-4, IL-6, IL-8, IL-10 и ФНО-а) определяли методом твердофазного иммуноферментного анализа с помощью тест-систем производства ЗАО «Вектор-Бест» (Новосибирск, РФ).

В сыворотке крови определяли активность ЩФ, ГГТП в сыворотке крови на биохимическом анализаторе “Mindray” с использованием реактивов фирм “HUMAN”. Содержание MMP-1, MMP-9, TIMP-1 в сыворотке крови определяли методом иммуноферментного анализа с использованием стандартных тест-наборов (“HUMAN”, Германия) в соответствии с прилагаемыми инструкциями.

Определение активности уреазы в ротовой жидкости проводили методом, основанным на способности этого фермента расщеплять мочевины до аммиака, который с реактивом Несслера даёт жёлтое окрашивание. Интенсивность окраски пробы прямо пропорциональна активности уреазы,

которую выражали в микромолях аммиака, образовавшегося за 1 минуту в 1 мл ротовой жидкости (Гаврикова Л.М., 1996).

Определение активности лизоцима в ротовой жидкости осуществляли бактериологическим методом, основанным на способности лизоцима лизировать бактерии.

Концентрация С-РБ в сыворотке определялась методом иммуноферментного анализа с помощью диагностического набора фирмы Вектор-Бест (РФ) на аппарата Stat Fax 2002.

Гликозоамингликаны (ГАГ) определялись карбазольной реакцией по методу Косягиной Е.А. (Шараев П.И. и соавт., 1990).

Система гемостаза и фибринолиза изучалась с помощью следующих тестов; активное частичное тромбопластиновое время (АЧТВ), международное нормализованное отношение (МНО), концентрация фибриногена и содержание фибрин-мономерных комплексов (РФМК). Все перечисленные методы, применяемые в наших исследованиях, опубликованы в руководствах по изучению системы гемостаза (Баркаган З.С., Момот А.П., 2001).

Переокисление липидов в слюне и сыворотке крови исследовали ТБК-активные продукты (Андреева Л.И. и соавт., 1988), общую антиокислительную активность (Промыслов М.Ш. и соавт.; 1990) и концентрацию диеновых конъюгатов и кетодиенов (Волчегорская И.А. и соавт., 1989).

Статистический анализ полученных результатов проводился с помощью методов вариационной статистики. Достоверность различий средних оценивалась на основе критерия Стьюдента при 95% доверительном интервале ($P < 0,05$).

В третьей главе диссертации **«Характеристика функциональной системы челюстно-лицевой области у детей»** представлены материалы обследованных больных. В целях достижения большей точности при определении удельного веса клинической разновидности ЗЧД, пола, возраста и частоты встречаемости нами был проведен ретроспективный анализ 831 историй болезни больных, находившихся на амбулаторном лечении в областной стоматологической поликлиники города Бухары за период 2005–2015 гг.

По результатам ретроспективного исследования отмечено, что из 831 детей, имеющих орофациальные дисфункции, 39,1% детей имели нейтральную окклюзию в сагиттальной плоскости. Дистальная окклюзия диагностировалась у 391 детей, что составило 47,1% от всех детей с орофациальными дисфункциями. У 115 (13,8%) пациентов была диагностирована мезиальная окклюзия.

В структуре факторов риска, способствующих возникновению зубочелюстных аномалий и деформаций у детей во временном прикусе, наибольший удельный вес составляют аномалии мягких тканей полости рта – 19,16%, на втором месте по частоте стоит ранняя потеря временных зубов – 17,01%, ротовой и смешанный тип дыхания составляет 17,01%, нарушения речи – 14,9%, отсутствие трем между временными зубами – 12,77%,

инфантильный тип глотания – 8,51%, не стершиеся бугры временных зубов – 6,38%, на вредные привычки приходится – 4,26%.

В вертикальной плоскости нами выявлены нарушения у 86,2% детей в виде резцовой дизокклюзии в 23,0% случаях и глубокой резцовой окклюзии в 43,2% случаях.

Морфофункциональные особенности развития прикуса детей и подростков в различные возрастные периоды, как правило, накладывают особенности на частоту встречаемости различных видов нарушений и патологических состояний. В нашем случае мы изучили распространенность зубочелюстных деформаций в зависимости от периода развития прикуса ребенка.

В структуре ЗЧД преобладает патология прикуса, которая в большинстве случаев характеризуется дистальной окклюзией (57,8%). Однако было установлено, что в постоянном прикусе наиболее достоверно часто встречалась дистальная окклюзия (75,0%; $P < 0,05$), тогда как в при раннем сменном прикусе мезиальная окклюзия (35,3%; $P < 0,05$).

Также имело относительное отличие у детей в зависимости от возраста, например, у детей в возрасте 6–9 лет наличие протрузий верхних и нижних фронтальных зубов отмечались в 1,3 раза чаще, чем в возрасте 13–16 лет (34,9%) (см. рис. 1).

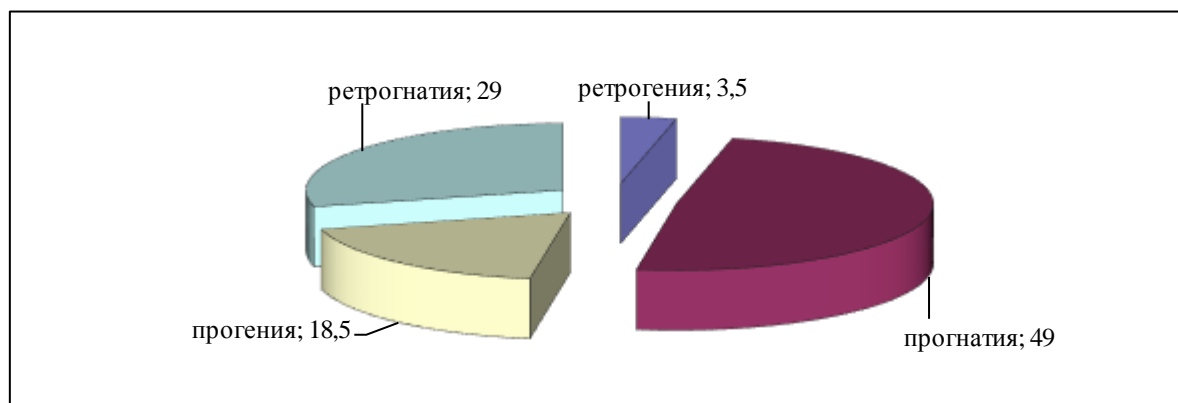


Рис. 1. Анализ гипсовых моделей при выявлении избытка места на зубной дуге верхней челюсти.

Смещение центральной линии вправо отмечалось у 5 детей из 43 в возрасте 6–12 лет (11,6%), влево – у 4 детей (9,3%). В возрасте 13–18 лет смещение центральной линии было отмечено у 59,6% (28 детей), притом вправо и влево с одинаковой частотой.

На проведенных нами анализах на гипсовых моделях выявлены недостатки места на зубной дуге нижней челюсти при ретрогении у 5% детей, прогнатии 61%, прогении 7% и ретрогнатии 27%.

При проведении профилактических осмотров выявлено, что у детей 6–9 лет нарушение в произношении звуков встречается в 27,8% случаев.

Нарушение дыхания различной степени интенсивности (от привычного ротового дыхания до смешанного типа дыхания) встречается в 62,4%

случаев. «Инфантильный» тип глотания обнаружен у 27,4% детей данного возраста.

У 44,2% детей выявлено нарушение функции жевания, а у 30,7% детей – парафункции мимических мышц (см. рис. 2).

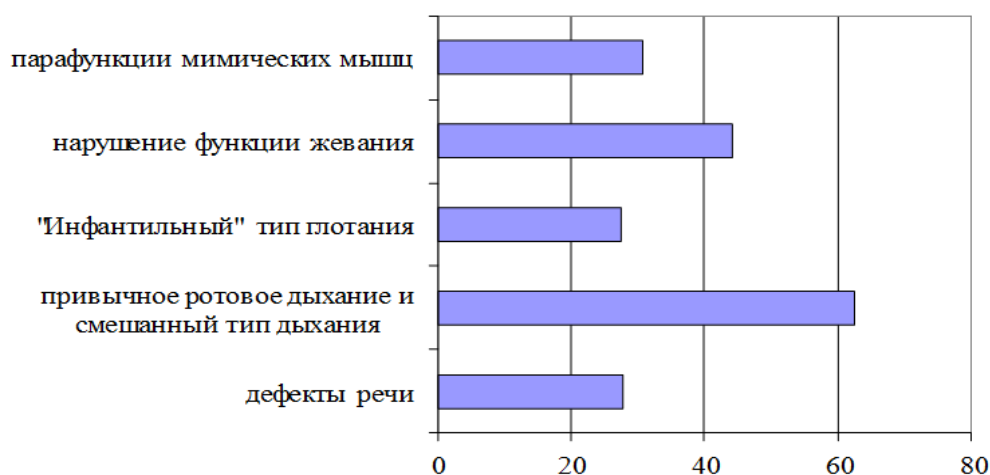


Рис. 2. Данные о распространенности орофациальных дисфункций у детей.

Следует отметить, что одна из перечисленных орофациальных дисфункций в изолированном виде встречалась крайне редко. У большинства детей были выявлены несколько дисфункций. Из этого следует, что коррекцию ОФД следует проводить комплексно.

Таким образом, у детей чрезвычайно распространены орофациальные дисфункции.

В результате исследования распространенности зубочелюстных деформаций у детей установлено, что из 168 ребенка, имеющих орофациальные дисфункции, 39,1% детей имели нейтральную окклюзию в сагиттальной плоскости.

В вертикальной плоскости нами выявлены нарушения у 86,2% детей в виде резцовой дизокклюзии в 23,0% случаях и глубокой резцовой окклюзии в 43,2% случаях.

Нами установлено, что в возрасте 6-9 лет в 66,5% случаях дети имеют орофациальные дисфункции без признаков зубочелюстных деформаций, в 16,5% случаях выявлены зубочелюстные деформации в сочетании с орофациальными дисфункциями. Численность детей, не имеющих орофациальные дисфункции и ЗЧД, составила 17,0% (см. табл. 1).

Таблица 1

Распространенность деформаций и деформаций челюстно-лицевой области у детей

Наличие ЗЧД и орорфациальных дисфункции	6–9 лет	10–13 лет	14–16 лет
Орофациальные дисфункции	66,5%	8,4%	5,45%
ЗЧД и орорфациальные дисфункции	16,5%	62,6%	74,1%
Отсутствие ЗЧД и орорфациальный дисфункции	17,0%	18,9%	16,8%

У детей в возрасте 10-13 лет была выявлена следующая структура распространенности ЗЧД и ОФД: дети с дистальной окклюзией и ОФД –

62,6%, дети с ОФД без признаков ЗЧД – 8,4%, дети, не имеющие ОФД и ЗЧД – 18,9%.

Таким образом, орофациальные дисфункции имеют высокую распространенность в период раннего сменного прикуса. С возрастом, по мере взросления, дети, имеющие орофациальные дисфункции, приобретают зубочелюстные деформации, связанные с функциональными нарушениями ЧЛЮ, что подтверждает литературные данные об орофациальных дисфункциях как о «преморбидных» состояниях ЗЧД у детей.

Изучение состояние гигиены полости рта и тканей пародонта в динамике ортодонтического лечения детей с дистальной окклюзией показали, что исходный уровень гигиены у детей с дистальной окклюзией у практически здоровых, планируемых на аппаратурное лечение, соответствовал «неудовлетворительному» состоянию, статистически значимой разницы по количественному и качественному показателю не определялось. У детей с ЗЧА воспалительные изменения в тканях пародонта по значению индекса РМА и пробы Шиллера-Писарева были более выражены и достоверно различались с соответствующими данными группы практически здоровых.

Результаты первоначального исследования гигиенического состояния полости рта и состояния тканей пародонта у детей с дистальной окклюзией представлены в таблице 2.

Таблица 2

Состояние гигиены полости рта и тканей пародонта у детей с дистальной окклюзией у практически здоровых, планируемых на ортодонтическое лечение

Группы исследования	Silness-Loe	Stallard	СРITN
Основная группа (n=40)	1,77±0,09	1,86±0,08	0,71±0,06
Группа сравнения (n=27)	1,75±0,07	1,92±0,1	0,71±0,12
Контрольная группа (n=20)	1,4±2 0,2	1,71±0,22	0,32±0,1

Примечание: р – достоверность различий между показателями основной группы и контрольной группы.

В соответствии с индексом СРITN дети нуждались в проведении профессиональной гигиены полости рта, включающей мотивацию, обучение гигиеническим навыкам, контролируруемую чистку зубов, «профессиональную» чистку зубов. Нуждаемость в данных мероприятиях по индексу СРITN в основной группе составляла 82,5%, в группе сравнения – 81,5%, в контрольной группе – 55%. В данной главе представлены результаты изучения рентгенологических признаков развивающихся деформаций в зубочелюстной области и разработаны способы их ранней диагностики.

С целью выявления взаимосвязи между нарушением прорезывания вторых моляров и изменениями в зубочелюстной системе проводили анализ диагностических моделей. В результате были получены данные, характеризующие дефицит места или избыток в зубных рядах у пациентов.

При дефиците места нижней челюсти форма альвеолярного гребня ретромолярной поверхности прорезывания вторых моляров нижней челюсти слабовыраженная и узкая. Это объяснимо, поскольку чем более сужен альвеолярный гребень, тем глубже расположен зачаток второго моляра, клиническая картина показывает дефицит роста нижней челюсти, скученность. Так же обратная картина до 9 лет чем более утолщенный гребень альвеолярного отростка, тем ближе к прорезыванию расположен зачаток второго моляра, таким образом, клиническая картина показывает чрезмерный рост нижней челюсти и широкий апикальный базис нижней челюсти.

Данные ТРГ исследования показали, что расстояние между дистальным контуром 16 и 26 зубов и коронкой 17 и 27 зубов у подростков с истинной прогнатией составили более 2 мм, что является достоверным критерием сагиттального роста верхней челюсти, что требует оперативного вмешательства.

В четвертой главе **«Результаты исследования метаболического гомеостаз детей с зубочелюстными деформациями»** представлены данные о характере метаболических изменений у больных с зубочелюстными аномалиями.

Анализ макроэлементного состава ротовой жидкости школьников показал, что у обследуемых больных с дистальной окклюзией содержание ионов кальция в ротовой жидкости повышается в среднем в 1,9 раза. Повышение кальция в НРЖ видимо, обусловлено высокой потребностью зубочелюстной системы школьника в данном элементе, так как его концентрация в слюне тесно связана с концентрацией кальция в крови. Схожая динамика наблюдается и относительно ионов калия, концентрация которой в НРЖ повышается в среднем в 1,6 раза. При высокой потребности зубочелюстной системы и слизистой оболочки ротовой полости в ионе калия, слюнные железы секретируют в слюну ион калия. Немаловажную роль играет калий в поддержание рН слюны. Интересную динамику мы наблюдали относительно иона магния клеточного метаболита. Ион магния у школьников с дистальной окклюзией имеет тенденцию к снижению в среднем на 36% при сравнении с показателями группы сравнения. Наблюдаемая динамика иона магния в НРЖ, по нашему мнению, связана с низкой концентрацией его в крови, что приводит к нарушению метаболических процессов, протекающих в нервных клетках.

Используя лабораторные методы исследования, нами было изучены биохимические показатели, характеризующие состояние гомеостаза и уровень неспецифической резистентности в полости рта у детей с дистальной окклюзией.

Данные показали, что активность каталазы у детей с дистальной окклюзией при первичном клинико-лабораторном исследовании была в среднем в 2 раза ниже, чем у детей практически здоровых. Это свидетельствует об истощении резервных возможностей антиоксидантной системы у детей с дистальной окклюзией. Учитывая, что в генезе развития дистальной окклюзии у детей большое значение придается мембранопатологическим процессам на уровне клеточных факторов, а

важным механизмом, приводящим к дестабилизации клеточных мембран, является процесс перекисного окисления липидов (ПОЛ) в ходе работы был изучен уровень малонового диальдегида (МДА) в ротовой жидкости.

Полученные результаты исследований показали, что у детей с дистальной окклюзией содержание МДА было значительно выше, чем у практически здоровых детей. Это свидетельствовало о локальной «в полости рта» интенсификации процессов перекисного окисления липидов у детей с дистальной окклюзией. При биохимическом анализе ротовой жидкости у детей с дистальной окклюзией отмечено повышение активности эластазы в ротовой жидкости. В ходе исследования был изучен уровень антимикробной защиты по содержанию лизоцима в ротовой жидкости. Активность уреазы в ротовой жидкости детей с дистальной окклюзией в среднем в 2 раза превышала этот показатель у здоровых детей ($P < 0,05$).

Таким образом, у детей с дистальной окклюзией наблюдаются нарушения баланса в прооксидантно-антиоксидантной системе (падение активности каталазы и повышение уровня малонового диальдегида), снижение антимикробной защиты и увеличение степени обсемененности патогенной и условно-патогенной микрофлорой.

Анализ полученных результатов исследований позволил обнаружить определенные особенности цитокинового профиля крови. Проведенные нами исследования свидетельствовали о повышении в крови концентраций ИЛ-1а у детей с дистальной окклюзией в среднем в 2,6 раза при сравнении с показателями здоровых детей.

Следовательно, выявленный нами факт увеличения содержания в крови ИЛ-1а у детей с дистальной окклюзией свидетельствует с большой вероятностью о развитии воспалительного процесса инфекционно-аллергической природы, и соответственно мониторинг этих показателей позволит использовать динамику изменения их содержания в крови школьников с дистальной окклюзией как объективный критерий риска развития воспалительных процессов в слизистой ротовой полости.

Дистальная окклюзия у детей приводит к увеличению уровня ИЛ-1 в ротовой жидкости примерно в 2 раза при сравнении с группой здоровых детей. Отмечено повышение концентрации ИЛ-2 в 4,0 раза, ИЛ-4 – в 4,7 раза и ИЛ-6 – в 2,3 раза. Иная динамика отмечена относительно ИЛ-10, концентрация которой в ротовой жидкости уменьшилась в 2,3 раза. Возрастание уровня ИЛ-6 в ротовой жидкости детей с дистальной окклюзией, с одной стороны, манифестирует в развитии воспалительного процесса инфекционно-аллергической природы, а с другой – обуславливает развитие комплекса защитно-приспособительных реакций за счет активации специфических и неспецифических механизмов резистентности.

Таким образом, манифестирующим признаком дистальной окклюзии у школьников является сочетанное увеличение в крови и ротовой жидкости уровня ИЛ-1Р, ИЛ-6, ИЛ-8, ФНО-а. Возрастание уровня ИЛ-1 в, ИЛ-6, ИЛ-8, ФНО-а в крови и ротовой жидкости свидетельствуют об усилении антигенной стимуляции моноцитарно-макрофагальных, лимфоидных

клеточных элементов, эндотелиоцитов, фибробластов различных органов и тканей, указывает на развитие синдрома системного воспалительного ответа и формирование адаптивных защитно-приспособительных реакций и реакций дезадаптации у детей с дистальной окклюзией.

Оценка маркеров соединительной ткани и активность металлопротеаз в развитии дистальной окклюзии у детей показал, что у детей с дистальной окклюзией отмечено достоверное повышение уровня гликозоамингликана (ГАГ) в сыворотке крови в среднем в 2,2 раза при сравнении с группой здоровых детей.

У детей с дистальной окклюзией в сыворотке крови исследовались матриксные металлопротеиназы 1 и 9 типа (ММП-1 и ММП-9). Обращало на себя внимание и значимое повышение у детей с дистальной окклюзией содержания ММП-1 как основного фермента, осуществляющего денатурацию фибриллярного коллагена внеклеточного матрикса. Аналогичные изменения были выявлены и при исследовании содержания ММП-9, концентрация которой у детей основной группы была в 1,6 раза больше, чем у детей группы сравнения. Концентрация TIMP-1 в случаях патологии окклюзии снизилась при сравнении с контрольной группой детей. Увеличенные коэффициенты ММП-1/TIMP-1 и ММП-9/TIMP-1 подтверждают возможность превышения скорости деградации коллагена матриксными протеиназами темпов его синтеза.

У обследуемых детей с дистальной окклюзией происходит угнетение антикоагулянтной активности эндотелия сосудистой стенки. При этом у детей дистальной окклюзией происходит статистически значимое по сравнению с клинически здоровыми детьми снижение активности антитромбина III в крови до и после окклюзионного теста, а также уменьшение индекса антикоагулянтной активности эндотелия сосудистой стенки. Так, активность антитромбина III в крови до и после манжеточной пробы статистически значимо уменьшается.

В пятой главе **«Клинико-лабораторная оценка эффективности комплексного лечения детей с дистальной окклюзией»** представлены данные об эффективности комплексного лечения у больных с дистальной окклюзией.

В процессе проведенных лечебных мероприятий у детей и подростков достигалось нейтральное соотношение первых моляров по I классу Энгля. При оценке лечебных исходов отмечалось совпадение центральной линии между верхними и нижними зубами, формирование межрезцового угла в пределах 118° и перекрытие верхними резцами наиболее $1/3$ высоты нижних резцов.

Через год с начала наблюдения мы регистрировали прирост числа лиц с физиологической окклюзией во второй группе – у детей, которым применяли комплексное лечение. Через два года эффективность лечения у детей во второй группе достигла максимума, что имеет существенную разницу с результатом лечения за год.

После 24 месяцев активного лечения, неправильный прикус был исправлен в основной группе в 90% случаях, а в группе сравнения в – 78% случаях. Профиль пациентов был значительно улучшен, а межчелюстное отклонение было исправлено. Верхняя челюсть заняла свое естественное место.

На цефалометрических снимках у 23 пациентов (92%) основной группы и у 20 больных (80%) группы сравнения отмечалась явная картина правильного направления роста челюстей (см. рис. 3).



Рис. 3. Внутриворотные снимки пациента с прогнатией (а) до лечения, (б) после лечения.

По данным цефалометрических показателей у детей в возрасте 6–9 лет до и после лечения с дистальным прикусом установлено, что наклон нижних фронтальных зубов относительно к Франкфуртской горизонтали $65,0^{\circ}$ – $67,2^{\circ}$, угол нижней челюсти $28,0^{\circ}$ – $26,5^{\circ}$, наклон нижних резцов относительно к мандибулярной плоскости $87,7^{\circ}$ – $89,5^{\circ}$, показатели взаимоотношений верхней и нижней челюсти относительно к окклюзионной плоскости до и после лечения $4,1$ мм– $2,0$ мм, взаимоотношение челюстей относительно к краниальному базису $4,2^{\circ}$ – $2,1^{\circ}$. Эффективная длина по Макнамаре верхней челюсти достигала до лечения $86,4$ мм, тогда как после лечения – $87,5$ мм, длина нижней челюсти имела в динамике лечения следующие параметры $101,3$ до лечения и $107,2$ мм после лечения.

Анализ проведенного исследования показал, что в 93% случаев достигнуты хорошие результаты лечения, удовлетворительные в 7%, отрицательные в 0% в основной группе пациентов и 69%, 25% и 6% соответственно в группе сравнения (см. табл. 3).

Таблица 3

Показатели результатов лечения у детей с дистальной окклюзией

Результаты лечения	Основная группа		Группа сравнения	
	Абс.	%	Абс.	%
Хорошие	54	93,1	22	68,8
Удовлетворительные	4	6,9	8	25,0
Неудовлетворительные	0	0	2	6,2

Как видно из представленных данных у пациентов из основной группы отмечается 3-х кратное повышение эффективности лечения.

При наблюдении в динамике нами было установлено, что у пациентов основной группы рецидивы заболевания встречались в 6,9% случаях (4 пациента), тогда как в группе сравнения – в 25,0% (8 пациентов).

Состояние гигиены полости рта значительно улучшилось во всех группах и характеризовалось как «хорошее». У детей основной группы значения индекса Silness-Loe снизились в 2,8 раза и индекса Stallard – в 2,6 раза; у детей группы сравнения – в 2,4 и в 2,6 раза; у детей контрольной группы – в 2,3 и 2,4 раза соответственно. В соответствии с t-критерием Стьюдента различия между данными показателями в группах сравнения не определялись.

Оценку эффективности разработанного лечебно-профилактического комплекса проводили на основании анализа биохимических, гемостазиологических и иммунологических исследований, характеризующих состояние гомеостаза и уровень неспецифической резистентности в полости рта.

После проведения лечебно-профилактических мероприятий наблюдалось достоверное повышение активности каталазы в ротовой жидкости во всех группах исследуемых. Однако данная тенденция изменения показателя была более выражена у детей основной группы и у детей контрольной группы. Активность каталазы была достоверно ниже у детей с дистальной окклюзией, у которых при подготовке к ортодонтическому лечению применяли традиционные методы ($P < 0,05$).

Через месяц от начала ортодонтического лечения высокое содержание МДА определялось у детей с дистальной окклюзией группы сравнения, с достоверностью различий с аналогичным показателем у детей с дистальной окклюзией основной группы и у детей соматически здоровых ($P < 0,05$). Через полгода и через год от начала ортодонтического лечения у детей группы сравнения сохранялось высокое содержание МДА в ротовой жидкости относительно значений контрольной группы ($P < 0,05$), что свидетельствовало о накоплении продуктов липопероксидации. У детей основной группы в этих периодах содержание МДА в ротовой жидкости в соответствии с t-критерием Стьюдента было значительно ниже ($P < 0,05$), чем у детей с дистальной окклюзией, которые использовали базовую терапию.

Через месяц от начала ортодонтического лечения у детей всех групп сохранялась повышенная активность маркера воспаления – эластазы. Однако у детей с дистальной окклюзией основной группы активность протеолитического фермента была значительно ниже, чем у детей с дистальной окклюзией группы сравнения с достоверностью различий ($P < 0,02$). Через 6 месяцев и через год у детей с дистальной окклюзией, которые использовали съёмный ортодонтический аппарат определялся низкий уровень активности эластазы в ротовой жидкости. У детей этой группы, так же, как и у практически здоровых, в этих периодах активность протеолитического фермента была достоверно ниже исходных значений ($P < 0,05$). В ходе исследования был изучен уровень антимикробной защиты по содержанию лизоцима в ротовой жидкости. У детей с дистальной окклюзией активность лизоцима в ротовой жидкости была в 2,4-3 раза меньше, чем у детей без соматических заболеваний. После лечения степень активности фермента увеличилась в обеих группах детей с дистальной окклюзией: в основной группе – на 56,8% ($P < 0,05$), в группе сравнения – на 41% ($P < 0,05$). Однако у детей с дистальной окклюзией в основной группе активность лизоцима была достоверно выше, чем у детей, которые применяли

традиционный способ ($P < 0,05$).

Проведенные нами исследования свидетельствовали о повышении в крови концентраций ИЛ-1а у детей с дистальной окклюзией в среднем в 2,6 раза при сравнении с показателями здоровых детей. На фоне комплексной терапии было отмечено снижение уровня провоспалительных цитокинов в крови детей с дистальной окклюзией. Результаты проведенных нами исследований свидетельствовали о возрастании уровня ИЛ-8 в крови школьников с дистальной окклюзией в 2,5 раза. На фоне комплексной терапии наблюдалось снижение уровня ИЛ-8 в крови и приближение его к показателям здоровых детей. Схожая динамика отмечена относительно ИЛ-2, что указывает на купирование хронических воспалительных процессов в организме детей с дистальной окклюзией.

Как показали результаты исследований, ЗЧД у детей приводит к увеличению уровня ИЛ-1 в ротовой жидкости примерно в 2 раза при сравнении с группой здоровых детей. Проводимая комплексная терапия позволила снизить уровень провоспалительного цитокина в ротовой жидкости.

Иная динамика отмечена относительно ИЛ-10 у детей с дистальной окклюзией, концентрация которой в ротовой жидкости уменьшилась в 2,3 раза. Комплексная терапия позволила увеличить концентрацию противовоспалительного цитокина (ИЛ-10) до исходных показателей.

Показатели концентрации ИЛ-8 в ротовой жидкости детей с дистальной окклюзией также было повышено в среднем в 2,4 раза при сравнении с группой здоровых детей. Соответствующая терапия позволила снизить уровень ИЛ-8 до исходных величин. Анализ полученных результатов исследований, относительно противовоспалительных цитокинов (ИЛ-4, ИЛ-10) показал однотипность изменений их концентрации в ротовой жидкости у детей с дистальной окклюзией.

Таким образом, манифестирующим признаком патологии окклюзии у детей является сочетанное увеличение в крови и ротовой жидкости уровня ИЛ-1Р, ИЛ-6, ИЛ-8, ФНО-а, что свидетельствует об усилении антигенной стимуляции моноцитарно-макрофагальных, лимфоидных клеточных элементов, эндотелиоцитов, фибробластов различных органов и тканей, указывает на развитие синдрома системного воспалительного ответа и формирование адаптивных защитно-приспособительных реакций и реакций дезадаптации у детей с дистальной окклюзией.

Таким образом, проведенная разработанная нами комплексная терапия среди детей с дистальной окклюзией позволила снизить активность провоспалительных цитокинов и увеличить активность противовоспалительных цитокинов. Разработанный профилактический комплекс способствовал сохранению гомеостаза в полости рта у детей с дистальной окклюзией, обеспечивая снижение и стабильность доверительного интервала колебаний рН ротовой жидкости и, следовательно, общую функциональную активность клетки.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основе проведенных исследований по диссертации доктора медицинских наук на тему: «Комплексное лечение и диагностика функциональных и метаболических нарушений у детей с зубочелюстными деформациями» могут быть сделаны следующие выводы и практические рекомендации.

1. Орофациальные дисфункции имеют высокую распространенность в период раннего сменного прикуса и с возрастом, по мере взросления, дети, имеющие орофациальные дисфункции, приобретают зубочелюстные деформации, связанные с функциональными нарушениями ЧЛЮ, которые указывает на «преморбидные» состояния ЗЧД у детей;

2. В структуре факторов риска, способствующих возникновению зубочелюстных деформаций у детей во временном прикусе, наибольший удельный вес составляют аномалии мягких тканей полости рта – 19,16%, на втором месте по частоте стоит ранняя потеря временных зубов – 17,01%, ротовой и смешанный тип дыхания составляет 17,01%, нарушена речь – 14,9%, отсутствие трем между временными зубами – 12,77%, инфантильный тип глотания – 8,51%, не стершиеся бугры временных зубов – 6,38%, и на вредные привычки приходится – 4,26%.

3. Проанализировав параметры, характеризующие профиль мягких тканей лица, выявлено увеличение носогубного угла в 15,79%, его уменьшение при дистальном соотношении – в 25%, уменьшение угла выпуклости мягких тканей и уменьшение выпуклости лицевого профиля на 33% при мезиальном соотношении зубных рядов.

4. Адекватным показателем, отражающим интенсивность функциональных и метаболических нарушений при зубочелюстных деформациях у детей и подростков, является увеличение уровня железа в 5,9 раза, кальция и калия в ротовой жидкости – на 1,9 и 1,6 раза соответственно, а также снижение уровня магния на 36,4 %.

5. У детей с дистальной окклюзией имеет место изменение активности матриксных металлопротеиназ 1,3,9 типа в сыворотке крови, свидетельствующие о ремоделировании соединительной ткани, указывающие на метаболические нарушения.

6. У больных с дистальной окклюзией происходят значительные нарушения тромборезистентности сосудистой стенки, которые проявляются изменением антикоагулянтных и фибринолитических свойств эндотелия, что приводит к увеличению концентрации эндотелина-1 на 23,3 %.

7. В результате комплексного лечения неправильный прикус был исправлен в основной группе в 90% случаях, а в группе сравнения – в 78% случаях. Профиль пациентов был значительно улучшен, а межчелюстное отклонение было исправлено.

8. У детей основной группы значения индекса Silness-Loe снизились в 2,8 раза и индекса Stallard – в 2,6 раза; у детей группы сравнения – в 2,4 и в 2,6 раза; у детей контрольной группы – в 2,3 и 2,4 раза соответственно.

**THE SCIENTIFIC COUNCIL DSc.28.12.2017.Tib.59.01
ON AWARDING OF SCIENTIFIC DEGREES
AT THE TASHKENT STATE DENTAL INSTITUTE**

**TASHKENT INSTITUTE OF POSTGRADUATE MEDICAL EDUCATION
BUKHARA STATE MEDICAL INSTITUTE**

OLIMOV SIDDIQ SHARIFOVICH

**COMPREHENSIVE TREATMENT AND DIAGNOSIS OF FUNCTIONAL
AND METABOLIC DISORDERS IN CHILDREN WITH
DENTOALVEOLAR DEFORMITIES**

14.00.21 – Stomatology

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

TASHKENT – 2019

The theme of doctoral dissertation (DSc) was registered at the Supreme Attestation Commission at the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan under the number B2019.3.DSc/Tib298

The doctoral (DSc) dissertation has been prepared at the Tashkent institute of postgraduate medical education and Bukhara State Medical Institute.

The abstract of the dissertation is posted in three (Uzbek, Russian and English (resume)) languages on the website of Scientific Council (www.tsd.uz) and Informational and Educational portal of "Ziyonet" (www.ziyonet.uz).

Scientific consultant: **Gaffarov Sunatullo Amrulloevich**
doctor of medical sciences, professor

Official opponents: **Ruzuddinov Saurbek Ruzuddinovich**
doctor of medical sciences, professor (Kazakhstan)

Khabilov Nigmon Lukmonovich
doctor of medical sciences, professor

Sobirova Rikhsi Abdukodirovna
doctor of medical sciences, professor

Leading organization: **Ural state medical university (Russian Federation)**

The defense of the dissertation will be held «__»_____2019 at __ hours at the meeting of the Scientific Council DSc.28.12.2017.Tib.59.01 at the Tashkent State Dentistry Institute (Address: 100047, Tashkent, Yashnabad district, Makhtumkuli street, 103. Tel./fax: (99871) 230-20-65; fax: (+99871) 230-47-99, e-mail: info@tsdi.uz).

The dissertation can be reviewed at the Information Resource Center of the Tashkent State Dentistry Institute (registered under No.____). Address: Tashkent, Yashnabad district, Makhtumkuli street 103, 100047. Tel/fax: (+99871) 230-20-65; e-mail: info@tsdi.uz.

The abstract of dissertation was distributed on «__»_____2019 y.
(Registry report No. ____ on «__»_____2019 y.).

J.A. Rizayev
Chairman of the Scientific Council for the Award of Scientific Degrees, Doctor of Medical Sciences, Professor

L.E. Khasanova
Scientific Secretary of the Scientific Council for the Award of Scientific Degrees, Doctor of Medical Sciences, docent

O.E. Bekjanova
Chairman of the Scientific Seminar at the Scientific Council for the Award of Scientific Degrees, Doctor of Medical Sciences, Professor

INTRODUCTION (abstract of the doctoral dissertation (DSc))

The aim of the research was improving functional and metabolic disorders in children with dentoalveolar deformities and improving diagnostic methods and complex therapy.

The object of the scientific research was 238 children with an age range of 6 to 18 years were selected who applied to the training center of the Tashkent Institute for Advanced Training of Doctors and the Children's Dental Clinic of Bukhara Region for the period 2014-2018.

The scientific novelty of the research is as follows:

the relationship between the components of the functional system of the maxillofacial region in children was revealed, as a result of which the pathogenetic role of function in the formation of dentofacial deformities in children 6-18 years old was determined;

according to monitoring data, the analysis of the effectiveness of traditional and modern methods and means of treating distal occlusion was carried out, taking into account the optimal terms for their implementation;

based on the data obtained in order to optimize the treatment time and to obtain a stable result - a dentition, meeting the occlusal-articulation, functional-morphological and aesthetic requirements, recommendations and standards have been developed for orthodontic treatment at the stages of a removable and permanent bite;

comparative comprehensive studies of metabolic parameters of blood and saliva in children with distal occlusion were carried out;

the relationship between the biometric indicators of crowding of teeth and laboratory indicators of blood and oral fluid, which is expressed in endogenous intoxication and oxidative stress, activation of the cytokine and lipid peroxidation system, imbalance of the mineral composition of the blood, changes in the reactivity of the vascular endothelium and indicators of vascular-platelet units of the hemocoagulation system, is established, which indicates for systemic inflammation;

developed a scheme for early diagnosis and pathogenetic therapy of patients with distal occlusion;

Based on the monitoring of the results of orthodontic treatment of schoolchildren, recommendations were developed for orthodontic treatment in children with distal occlusion.

Implementation of the research results. Based on the scientific results obtained on the complex treatment and diagnosis of functional and metabolic disorders in children with dentoalveolar deformities:

methodological recommendations "Indicators of oral hygiene and prooxidant system in the dynamics of treatment of dentoalveolar deformities in children" were approved (conclusion No. 8n-d/244 of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan dated October 21, 2019). These guidelines made it possible to develop modern principles for the pathogenesis of distal occlusion of children;

Methodological recommendations “Metabolic homeostasis in children with mesial occlusion” were approved (conclusion No. 8n-d/244 of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan dated October 28, 2019). These guidelines made it possible to develop a methodology for treating respiratory infections in children;

methodological recommendations “Clinical and radiological characteristics of patients with dentoalveolar deformities during complex treatment” were approved (conclusion No. 8 n-d/244 of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan dated October 28, 2019). These guidelines made it possible to improve the reduction in quality indicators of the terms of clinical signs of respiratory infections in children.

The results of a study on the comprehensive treatment and diagnosis of functional and metabolic disorders in children with dentoalveolar deformities have been introduced into practical health care, including the activities of the Bukhara Regional Children's Dental Clinic, the Khorezm Regional Dental Clinic, as well as the regional medical associations of Kagan, Gijduvan, Vobkent and Zhandorsky districts of Bukhara region (conclusion No. 8 n-d/210 of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan dated December 2, 2019).

The introduction of scientific results into the development of comprehensive programs for the treatment of functional and metabolic disorders in children with dentoalveolar deformities, the leading etiopathogenetic links in children with mesial occlusion, plays the role of hereditary factors, upper dental arches and fixation of defects of the lower jaw. Short bridles, accompanied by a faint vestibule of the oral cavity of a narrow dental arch made it possible to develop a system of orthodontic treatment in children.

Structure and volume of the dissertation. The dissertation consists of introduction, five chapters, conclusions, practical recommendations and list of references. The volume of the dissertation is 194 pages.

ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ
СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ
LIST OF PUBLISHED WORKS

I бўлим (I часть; Part I)

1. Гаффаров С.А., Олимов С.Ш., Ахмадалиев Н.Н. Взаимосвязь между аномалиями зубочелюстной системы и соматических заболеваний у детей // Назарий ва клиник тиббиёт журнали. – Тошкент. – 2016. - №2. - 74-77 б. (14.00.00; № 3)
2. Olimov S.Sh. Immune disorders of dentoalveolar anomalies in schoolchildren // British Journal of advances in medicine and medical research. – London. – 2019. – Vol. 30(3). – P.1-5 (14.00.00; № 5)
3. Olimov S.Sh., Saidov A.A., Gafforov S.A., Akhmadaliev N.N. Assessment of hepatobiliary system with dentoalveolar anomalies in schoolchildren // International journal of research. – USA. – 2019. – Vol.6. – P. 576-583. (Impact factor 5,6)
4. Олимов С.Ш., Саидов А.А., Гаффаров С.А., Ахмадалиев Н.Н. Бухоро вилояти мактаб ўқувчиларида аралаш сўлакнинг элемент таркиби тавсифи // Journal of biomedicine and practice. – Тошкент. – 2019. – №4. –С.64-70. (14.00.00; № 24)
5. Гаффаров С.А., Олимов С.Ш. Болаларда тиш-жағ тизими нуқсонлари ва соматик касалликлар орасида боғлиқликнинг илмий асослари (адабиётлар шарҳи) // Stomatologiya. – Ташкент. – 2019. – №1. С. 60-65. (14.00.00; № 12)
6. Олимов С.Ш., Саидов А.А., Гаффаров С.А., Ахмадалиев Н.Н. Значение матриксных металлопротеаз при патологии височно-нижнечелюстного сустава у детей // Медицинский журнал Узбекистана. – Ташкент. – 2019. – №3. – С. 32-35. (14.00.00; № 8)
7. Олимов С.Ш., Саидов А.А., Гаффаров С.А., Хожиметов А.А. Оценка некоторых показателей ротовой жидкости у детей с патологией височно-нижнечелюстного сустава // Вестник ТМА. – Ташкент. – 2019. – №3. – С. 3. (14.00.00; № 13)
8. Олимов С.Ш., Саидов А.А., Гаффаров С.А. Оценка маркеров соединительной ткани в развитии патологии височно-нижнечелюстного сустава у детей // MEDICUS Международный медицинский журнал. – Волгоград. – 2019. – №3(27). – С. 44-46. (14.00.00; № 5)
9. Олимов С.Ш., Саидов А.А., Гаффаров С.А. Кичик мактаб ёшидаги болаларда тиш-жағ аномалияларининг тарқалганлик даражаси (ретроспектив маълумотлар) // Тиббиётда янги кун – Бухоро. – 2019. №2/26. -286-288 б. (14.00.00; № 22)
10. Олимов С.Ш., Саидов А.А., Гаффаров С.А. Мактаб болаларида аралаш сўлак элемент таркибининг ўзига хослиги // Тиббиётда янги кун. – Бухоро. – 2019. №.2/26. – С.133-136. (14.00.00; № 22)
11. Олимов С.Ш., Саидов А.А., Гаффаров С.А., Хожиметов А.А. Мактаб ёшдаги болаларда гепатобилиар тизимнинг тиш-жағ нуқсонлари

патогенезидаги аҳамияти // Доктор ахборотномаси. – Самарканд. – 2019. – №2. С. 35-39. (14.00.00; № 20)

12. Олимов С.Ш., Саидов А.А., Гаффаров С.А. Тиш-жағ тизими аномалиялари патогенезида цитокинларнинг роли // Stomatologiya. -Тошкент. – 2019. – №2. – С. 39-41. (14.00.00; № 12)

13. Олимов С.Ш., Саидов А.А., Гаффаров С.А. Болаларда матрикли металлопротеазаларнинг чакка-пастки жағ бўғими касалликлари патогенезидаги аҳамияти // Stomatologiya. –Тошкент. – 2019. – №2. – С. 48-50. (14.00.00; № 12)

II Бўлим (II часть; Part II)

14. Олимов С.Ш., Тешаев Ш.Ж., Ядгарова Г.С. Основы физиогномики. 1-Всероссийская неделя науки. Аспирантские и докторантские чтения. – Россия Саратов. – 2012. – С. 26.

15. Олимов С.Ш., Гаффаров С.А., Астанов О.М. Мактабгача ёшдаги болаларда кариесни тарқалиш даражасига ижтимоий-иқтисодий омилларнинг таъсири. Сборник материалов Республиканский научно-практической конференции с международным участием «Актуальные проблемы стоматологии». – Бухара. – 2012. – С. 102.

16. Олимов С.Ш., Ядгарова Г.С., Некова М.О. К вопросу о физиогномике. 76-я итоговая студенческая научно-практическая конференция с международным участием, посвящённая 90-летию со дня рождения профессора Л.Л. Роднянского 24-27 апреля – Красноярск. – 2012. – С. 70.

17. Олимов С.Ш., Ядгарова Г.С., Турдиев М.Р., Якубов Ш.Н., Атоева О.О. Гормональный статус слюны и липидный спектр крови при пародонтите, отягощенный гиперлипидемией. 76-я итоговая студенческая научно-практическая конференция с международным участием, посвящённая 90-летию со дня рождения профессора Л.Л. Роднянского 24-27 апреля – Красноярск. – 2012. – С. 71.

18. Олимов С.Ш., Бадриддинов Б.Б. Улучшение лечения среднего кариеса постоянных моляров у детей. 89-я всероссийская научно-практическая конференция студентов и молодых ученых. – Казань. – 2015. – С. 410.

19. Олимов С.Ш., Бадриддинов Б.Б. Роль нормальной микрофлоры в развитии болезней пародонта у детей. 89-я всероссийская научно-практическая конференция студентов и молодых ученых. – Казань. – 2015. – С. 411.

20. Олимов С.Ш. Значение метаболических показателей слюны в развитии зубочелюстных аномалий у детей с метаболическим синдромом // «Стоматологик касалликларни даволашда ва профилактикасидаги долзарб муаммолар» илмий-амалий анжуман материаллари. – Бухоро. – 2016. – С. 25.

21. Гаффаров С.А., Олимов С.Ш., Саидов А.А., Бадриддинов Б.Б. Особенности элементного состава смещенной слюны у детей с

зубочелюстными аномалиями // Материалы VI – го международного конгресса стоматологов Казахстана «Образование, наука и практика стоматологии XXI веке». – Алматы. – 2019. –С. 11.

22. Олимов С.Ш., Гаффоров С.А., Саидов А.А. Оценка маркеров соединительной ткани в развитии патологии височно-нижнечелюстного сустава у детей // Материалы VI – го международного конгресса стоматологов Казахстана «Образование, наука и практика стоматологии XXI веке». – Алматы. – 2019. –С.9.

23. Олимов С.Ш., Гаффоров С.А. Особенности элементного состава смещенной слюны у детей школьного возраста с зубочелюстными аномалиями // Материалы III - международного конгресса стоматологов «Актуальные проблемы стоматологии и челюстно-лицевой хирургии». – Ташкент. – 2019. – С.11.

24. Олимов С.Ш. Клинико-рентгенологическая характеристика больных с зубочелюстными деформациями на фоне комплексного лечения // Методические рекомендации. – Ташкент, 2019. – 21 с.

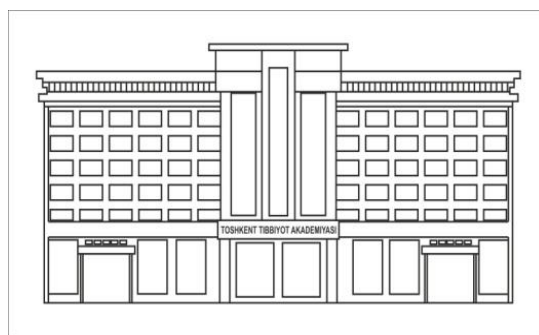
25. Олимов С.Ш. Показатели гигиены полости рта и прооксидантной системы в динамике лечения зубочелюстных деформаций у детей // Методические рекомендации. –Ташкент. – 2019. – 19 с.

26. Олимов С.Ш. Метаболический гомеостаз у детей с мезиальной окклюзией // Методические рекомендации. – Ташкент. 2019. – 19 с.

27. Olimov S.Sh., Gafforov S.A., Saidov A.A., Badriddinov B.B. Findings in temporomandibular joint pathology at children // Materiály XV Mezinárodní vědecko - praktická conference, 22 - 30 října 2019 r. p. 35-36.

28. Olimov S.Sh., Gafforov S.A., Saidov A.A., Badriddinov B.B. A retrospective analysis of dentoalveolar anomalies at school aged children // Materials of the XV International scientific and practical conference, October 30 - November 7, 2019 p. 39-40.

Автореферат «Ўзбекистон тиббиёт журнали» таҳририяти таҳриридан
ўтказилиб, ўзбек, рус ва инглиз тилларидаги матнлар ўзаро
мувофиқлаштирилган



MUHARRIRIYAT VA NASHRIYOT BO'LIMI

Разрешено к печати: 02 декабря 2019 года
Объем – 3,3 уч. изд. л. Тираж –100. Формат 60x84. 1/16. Гарнитура «Times New Roman»
Заказ № 0477 -2019. Отпечатано РИО ТМА
100109. Ул. Фароби 2, тел: (998 71)214-90-64, e-mail: rio-tma@mail.ru