

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

САМАРКАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ

ЭШОНКУЛОВ ШУХРАТ БУНЁДОВИЧ

ЭРТА ЁШДАГИ БОЛАЛАРДА ЮЗ ЖАҒ СОХАСИ ЙИРИНГЛИ
ЯЛЛИҒЛАНИШ КАСАЛЛИКЛАРИНИ ДАВОЛАШ
САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШ

14.00.21 – Стоматология

ТИББИЁТ ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ФАЛСАФА ДОКТОРИ (PhD)
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ

УЎК: 617.52+616.716.8-002.3-07- 08-053.2 - 036.8

Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати мундарижаси

Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD)

Contents of dissertation abstract of doctor of philosophy (PhD)

Эшонкулов Шухрат Бунёдович

Эрта ёшдаги болаларда юз - жағ соҳаси

йирингли яллиғланиш касалликларини

даволаш самарадорлигини ошириш..... 3

Эшонкулов Шухрат Бунёдович

Повышение эффективности лечения

гнойно-воспалительных заболеваний

челюстно-лицевой области у детей раннего возраста..... 23

Eshonkulov Shuxrat Bunyodovich

Improving the effectiveness of treatment

of purulent-inflammatory diseases of the

maxillofacial region in infants..... 43

Эълон қилинган ишлар рўйхати

Список опубликованных работ

List of published works..... 47

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

САМАРКАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ

ЭШОНКУЛОВ ШУХРАТ БУНЁДОВИЧ

ЭРТА ЁШДАГИ БОЛАЛАРДА ЮЗ ЖАҒ СОХАСИ ЙИРИНГЛИ
ЯЛЛИГЛАНИШ КАСАЛЛИКЛАРИНИ ДАВОЛАШ
САМАРАДОРЛИГИНИ ОШИРИШ

14.00.21 – Стоматология

ТИББИЁТ ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ФАЛСАФА ДОКТОРИ (PhD)
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ

Тиббиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Олий таълим, фан ва инновациялар вазирлиги ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида В2022.4.PhD/Tib3205 рақами билан рўйхатга олинган.

Диссертация Самарқанд давлат тиббиёт университетида бажарилган.

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

Илмий раҳбар: **Азимов Азиз Мухамаджонович**
тиббиёт фанлари доктори, доцент

Расмий оппонентлар: **Юлдашев Абдуазим Абдувалиевич**
тиббиёт фанлари доктори, профессор

Шалабаева Клара Зулхарнаевна
тиббиёт фанлари доктори, профессор

Етакчи ташкилот: **Наварра давлат университети (Испания)**

Диссертация ҳимояси Самарқанд давлат тиббиёт университети ҳузуридаги DSc.04/05.06.2020.Tib.102.02 рақамли Илмий кенгашининг «_____» _____ 2025 йил соат _____ даги йиғилишида бўлиб ўтади (Манзил: 140100, Самарқанд шаҳар, Амир Темур кўчаси, 2-уй. Тел.: (+99866) 233-30-34; e-mail: ilmiyprorektori@sammu.uz).

Диссертация билан Самарқанд давлат тиббиёт университети Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (№ _____ рақам билан рўйхатга олинган). Манзил: 140100, Самарқанд, Амир Темур кўчаси, 2-уй. Тел./факс: (+99866) 233-30-34.

Диссертация автореферати 2025 йил «_____» _____ куни тарқатилди.

(2025 йил «_____» _____ даги _____ рақамли реестр баённомаси)



[Handwritten signature]

Ж.А. Ризаев

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

[Handwritten signature]

Г.У. Самиева

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

[Handwritten signature]

М.Т. Насретдинова

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

КИРИШ (фалсафа доктори PhD диссертация аннотацияси)

Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати. Бугунги кунда эрта ёшдаги болаларда юз-жағ соҳасидаги йирингли-яллиғланиш касалликларини аниқлаш ва даволаш муаммоси стоматология ҳамда юз-жағ жарроҳлиги учун энг долзарб масалалардан бири бўлиб қолмоқда. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти (ЖССТ) маълумотларига кўра, «...юз-жағ жарроҳлиги бўйича ихтисослашган шифохоналардаги беморларнинг умумий сонининг 40-50 фоизини юз-жағ соҳасидаги йирингли-яллиғланиш касалликлари билан оғриган эрта ёшдаги болалар ташкил этади...»¹. Бола организмнинг анатомик-физиологик хусусиятлари, ҳаётий тизимларнинг етарли даражада шаклланмаганлиги бактериал тажовуз шароитида химоя ва мослашув реакцияларининг чекланган имкониятларини олдиндан белгилаб беради.

Жаҳон амалиётида ҳозирги вақтда стоматологлар томонидан стоматологик касалликларни даволаш ва олдини олиш бўйича аниқ тавсиялар ишлаб чиқилган, туғилгандан балоғат ёшигача бўлган болаларни ёшига қараб диспансеризация қилиш тизими таклиф этилган, аммо тишларнинг кариоз шикастланишининг юқори тарқалиши ва интенсивлиги бола организмда одонтоген инфекция ўчоқларининг пайдо бўлишига олиб келади. Бироқ, тишларнинг кариес билан зарарланишининг кенг тарқалганлиги ва юқори даражаси бола организмда одонтоген инфекция ўчоқларининг пайдо бўлишига сабаб бўлмоқда. Шу боис, болаларга кўрсатилаётган стоматологик ёрдам даражаси клиник мутахассисликдаги шифокорлар эътиборини тортмоқда.

Республикамизда соғлиқни сақлаш тизимини ислоҳ қилиш ва уни жаҳон талабларига тенглаштириш, юқори жағ нуқсонларини ташхислаш ва тиклаш усулларини такомиллаштириш бўйича мақсадли ва амалий чора-тадбирлар амалга оширилмоқда. Бу борада «...тиббий ёрдамнинг самарадорлиги, сифати ва оммабоплигини ошириш, соғлом турмуш тарзини қўллаб-қувватлаш ва касалликларни профилактика қилиш, жумладан, тиббий стандартлаштириш тизимини шакллантириш, ташхис қўйиш ва даволашнинг юқори технологик усулларини жорий этиш...»² вазифалари белгиланган.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдаги ПФ–60-сон «2022 – 2026 йилларга мўлжалланган янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида», 2018 йил 7 декабрдаги ПФ-5590-сон «Ўзбекистон Республикаси соғлиқни сақлаш тизимини тубдан такомиллаштириш бўйича комплекс чора-тадбирлари тўғрисида»ги фармонлари, 2018 йил 18 декабрдаги ПҚ-4063-сон «Юқумли бўлмаган касалликларнинг профилактикасини, соғлом турмуш тарзини қўллаб-қувватлаш ва аҳолини жисмоний фаоллиги даражасини ошириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги қарори, 2020-йил 7 апрелда Қонунчилик палатаси томонидан қабул қилинган «Инновацион фаолият тўғрисида» Ўзбекистон Республикаси Қонуни ва 2020 йил 19 июнда

¹ WHO. World health statistics, 2020

² Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 7 декабрдаги "Ўзбекистон Республикаси соғлиқни сақлаш тизимини тубдан такомиллаштириш бўйича комплекс чора-тадбирлар тўғрисида"ги ПФ-5590-сонли Фармони

Сенат томонидан маъқулланган, ҳамда мазкур фаолиятга тегишли бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишга ушбу диссертация тадқиқоти муайян даражада хизмат қилади.

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

Муаммонинг ўрганилганлик даражаси. Эрта ёшдаги болаларда юз-жағ соҳасининг йирингли-яллиғланиш касалликлари кўплаб юқори даромадли мамлакатлар учун стоматологиянинг долзарб муаммоларидан бири бўлиб қолмоқда. Бу мамлакатларда оғиз бўшлиғи саломатлигини сақлашга жамоат соғлиқни сақлаш харажатларининг 5-10 % сарфланади (Власова Г.К. 2021). Шу билан бирга, кўплаб хавф омиллари ҳамда туғилишдан олдинги ва кейинги ривожланиш шароитларига боғлиқ ҳолда эрта ёшдаги болаларда юз-жағ соҳаси ўткир яллиғланиш касалликларининг пайдо бўлиш частотаси ва кечиш хусусиятлари ҳали етарлича ўрганилмаган (А.О. Изюмов ва бошқ. 2015). Яллиғланиш жараёнлари кўпинча 1 ёшдан 8 ёшгача бўлган болаларда кузатилади. Юз-жағ соҳаси яллиғланиш жараёнларининг энг ёрқин клиник кўринишлари ва оғирлиги эрта ёшдаги болаларда юз ва бўйин тўқималарининг анатомио-физиологик хусусиятлари, хусусан асаб, иммун ва нейроэндокрин тизимларнинг етилмаганлиги билан боғлиқ (Чуйкин С.В., 2019). Узоқ вақт мавжуд бўлган неодонтоген инфекция ўчоқларининг соматик касалликлар ривожланиши билан боғлиқлигини исботлаган (Дрегалкина А.А. 2020).

Ўзбекистонда стоматологик ёрдамни ташкил этиш масалаларига олимлар қатта эътибор қаратмоқдалар. Эрта ёшдаги болаларда юз-жағ соҳаси йирингли-яллиғланиш касалликларининг ривожланиш хавфи юқори эканлигини таъкидлайдилар (Ризаев Ж.А., Асадуллаева Н.С. 2017). Айниқса, маҳаллий муаллифларнинг нашрларида стоматологик хизмат ҳолати баҳоланиб, уни яхшилаш йўллари кўрсатилган (Акилов Т.А. ва бошқ., 2005). Бугунги кунда мамлакатимизда аҳолининг турли қатламлари орасида соматик касалликларни эрта аниқлаш ва даволаш, хусусан, болалар учун соғлом муҳит яратиш, шунингдек, стоматологик касалликларни даволаш ва олдини олиш бўйича кенг қўламли амалий ишлар олиб борилмоқда (Хайдаров А.М., 2018).

Шундай қилиб, ҳозирги кунда юз-жағ соҳасининг йирингли-яллиғланиш касалликлари бўлган эрта ёшдаги болаларни қабул қилишда шифокор-жарроҳ стоматологнинг ҳаракатларида муаммолар мавжуд. Бу ҳаракатлар даволаш-ташхислаш муолажалари стандарти билан мустаҳкамланиши лозим, бу эса ўз навбатида диссертация мавзусининг долзарблигини белгилайди.

Диссертация мавзусининг диссертация бажарилган олий таълим муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари билан боғлиқлиги. Диссертация тадқиқоти Самарқанд давлат тиббиёт университетининг "Юз-жағ соҳаси жароҳатлари, нуқсонлари, деформациялари ва яллиғланиш касалликлари бўлган беморларни ташхислаш, даволаш ва реабилитация қилишнинг замонавий усуллари ишлаб чиқиш" (2023-2026 й.) мавзуси доирасидаги 011900258-сонли илмий-тадқиқот ишлари режасига мувофиқ бажарилган.

Тадқиқотнинг мақсади эрта ёшдаги болаларда юз-жағ соҳаси йирингли-яллиғланиш касалликларини даволаш самарадорлигини оширишдан иборат.

Тадқиқотнинг вазифалари:

Эрта ёшдаги болаларда юз-жағ соҳаси яллиғланиш инфилтратининг клиник ва ултрасонографик манзарасини баҳолаш;

эрта ёшдаги болаларда йирингли ярага ва патоген микрофлоранинг уруғланганлиги антибактериал фотодинамик даволашда таъсирини ўрганиш;

микробиологик таҳлилдан олдин ва кейин антибактериал фотодинамик даволашни қўллаш самарадорлигини қиёсий жиҳатдан асослаш;

эрта ёшдаги болаларда юз-жағ соҳаси яллиғланиш касалликларини даволаш жараёнига маҳаллий фотодинамик терапияни киритган ҳолда комплекс даволаш режасини ишлаб чиқиш

Тадқиқотнинг объекти сифатида Тошкент давлат стоматология институти клиникасининг болалар юз-жағ жарроҳлиги бўлимида 2019-2022 йиллар давомида стационар даволанган 105 нафар эрта ёшдаги болалар тадқиқот объекти бўлди. Ушбу болалар юз-жағ соҳасининг яллиғланиш касалликлари, жумладан аденофлегмона, неодонтогенабсцесс ва ўткир лимфааденит каби касалликлар билан оғриган эдилар

Тадқиқотнинг предмети бемор болаларнинг касаллик тарихи, беморларнинг қон таҳлиллари, ярадаги микробиологик суртма ҳисобланади.

Тадқиқотнинг усуллари. Қўйилган вазифаларни бажариш учун клиник, лаборатор, микробиологик (жароҳатни микробиологик экиш), функционал (доплерографик ултрасонография текшируви), статистик тадқиқот усулларидан фойдаланилган.

Тадқиқотнинг илмий янгилиги қуйидагилардан иборат:

эрта ёшдаги болаларда юз-жағ соҳаси яллиғланиш инфилтратида консерватив ёки хирургик даволаш тактикасини танлашда ултрасонографик доплерография ахамияти асослаб берилган;

эрта ёшдаги болаларда юз-жағ соҳасининг йирингли касалликларида антибактериал фотодинамик терапияни қўллаш натижасида патоген флоранинг апоптози туфайли йирингли жароҳат микрофлорасининг ўсиш интенсивлигининг пасайиши аниқланган;

ўтказилган солиштирма микробиологик таҳлиллар хулосасига кўра, антибактериал фотодинамик терапиядан кейин, патоген флорани ўсиш баландлиги пасайганлиги сабабли фотодинамик терапия самарадорлиги исботланган;

эрта ёшдаги болаларда юз жағ соҳаси ўткир йирингли яллиғланиш жараёнларини фотодинамик терапия мезонлари асосида комплекс даволаш режаси ишлаб чиқилган.

Тадқиқотнинг амалий натижалари қуйидагилардан иборат:

Эрта ёшдаги болаларда юз-жағ соҳаси йирингли-яллиғланиш касалликларида яра таркибини микробиологик текшириш маълумотлари фотодинамик терапиянинг бактерицид таъсирини баҳолаш имконини беради;

илмий иш давомида эрта ёшдаги болаларда юз-жағ соҳаси йирингли-яллиғланиш касалликларини даволашда фотодинамик терапияни қўллаш

самарадорлиги исботланган, бу эса уни даволаш чоралар мажмуасига киритиш имконини беради;

эрта ёшдаги болаларда юз-жағ соҳаси йирингли-яллиғланиш касалликларини даволаш учун ишлаб чиқилган фотодинамик терапия усули даволаш жараёнини оптималлаштиради ва унинг муддатини қисқартиради;

ультратовушли доплерографиядан фойдаланиш эрта ёшдаги болаларда юз-жағ соҳаси яллиғланиш касалликларида жарроҳнинг аниқ кейинги ҳаракат тактикасини ишлаб чиқишга имкон яратади.

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, клиник-лаборатор, микробиологик, клиник-функционал (доплерографик ультрасонография текшируви) ва статистик усуллар ёрдамида ишлов берилганлиги, халқаро ҳамда маҳаллий тажрибалар билан таққослангани, хулоса, олинган натижаларнинг ваколатли тузилмалар томонидан тасдиқланганлиги билан асосланади.

Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти.

Ишнинг илмий аҳамияти эрта ёшдаги болаларда юз-жағ соҳасидаги йирингли-яллиғланиш касалликларини даволаш самарадорлигини ошириш мақсадида ушбу жараёни ўрганишдан иборат, бу ўз навбатида ультратовушли доплерографик текширув ва антибактериал фотодинамик терапия қўллашнинг самарадорлигини илмий жиҳатдан асослаш имконини беради.

Ишнинг амалий аҳамияти шундаки, олинган маълумотлар асосида эрта ёшдаги болаларнинг шифохонада бўлиш муддатини қисқартириш бўйича чоратadbирлар мажмуаси ишлаб чиқилди, бу эса анъанавий даволашга нисбатан 2-3 кун олдинроқ даволаниш муддатини қисқартиришга олиб келади ва натижада юз-жағ соҳасидаги йирингли-яллиғланиш касалликларини даволаш самарадорлигини сезиларли даражада оширишга ҳисса қўшади

Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши. Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги ҳузуридаги Илмий техник кенгашнинг 26.08.2024 йилдаги 5-сонли №05/17 йиғилиш баённомасига асосан Илмий-тадқиқот ишлари натижаларини амалиётга тадбиғи бўйича хулосаси

биринчи илмий янгилик: эрта ёшдаги болаларда юз-жағ соҳаси яллиғланиш инфилтратида консерватив ёки хирургик даволаш тактикасини танлашда ультрасонографик доплерография аҳамияти асослаб берилган; *Илмий янгиликнинг аҳамияти:* эрта ёшдаги болаларда юз-жағ соҳасида яллиғланиш касалликларини ўзига хос ноодатий кечишини инобатга олган ҳолда шифокорни тактикасини аниқлаштириш мақсадида ультрасонографик доплерография текширувини ўтказиш даволаш самарадорлигини оширишда муҳим ҳисобланади. *Илмий янгиликнинг амалиётга жорий қилиниши:* ишлаб чиқилган услублар соғлиқни сақлаш амалиёт тизимида, хусусан, Тошкент шаҳар 4-сонли болалар стоматологик поликлиникаси 02.08.2023 йилдаги 64-сон буйруқ билан ва Самарқанд вилоят кўп тармоқли болалар марказида 21.08.2023 йилдаги 131/4-сон буйруқ билан жорий этилган (Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш

вазирлиги хузуридаги Илмий техник кенгашнинг 26.08.2024 йилдаги 5-сонли №05/17 йиғилиш баённомаси). *Ижтимоий самарадорлиги* яллиғланиш инфилтратидида ультрасонграфик доплерни қўллаш шифокор тактикасини аниқла имконини беради. *Иқтисодий самарадорлиги* қуйидагилардан иборат: касалликни даволаш тактикасини аниқлаш учун инфилтрат соҳасида микроциркуляция ҳолатини ўрганиш зарур. Таклиф этилган даволаш усули иқтисодий самарадорлиги ҳар бир бемор учун харажатларни 1 800 000 сўмгача камайтиришга имкон берди. *Илмий янгиликдан кенгайтирилган ҳолда фойдаланиши:* эрта ёшдаги болаларда юз-жағ соҳасида яллиғланиш касалликларини ўзига хос кечишини инобатга олган ҳолда ультрасонографик доплер текширувини қўллаш амалиёти самарадорлиги асосида “Эрта ёшдаги болаларда юз-жағ соҳаси яллиғланиш касалликларида жаррох тактикасини аниқлаш мақсадида дуплекс ультратовуш текшируви самарадорлигини баҳолаш” номли услубий тавсиянома тасдиқланди (Тошкент давлат стоматология институти Экспертлар кенгашининг 27/03/2023йилдаги №04-р/20-сон билан тасдиқланган). Ушбу тавсиянома эрта ёшдаги болаларда юз-жағ соҳасидаги йирингли касалликларда шифокор тактикасини аниқлаштириш ва даволаш даволаш самарадорлигини оширишга имкон берди.

иккинчи илмий янгилик: эрта ёшдаги болаларда юз-жағ соҳасининг йирингли касалликларида антибактериал фотодинамик терапияни қўллаш натижасида патоген флоранинг апоптози туфайли йирингли жароҳат микрофлорасининг ўсиш интенсивлигининг пасайиши аниқланган. *Илмий янгиликнинг аҳамияти:* эрта ёшдаги болаларда юз-жағ соҳасини йирингли касалликларини даволаш вақтида антибактериал фотодинамик терапияни қўлланилиши антибактериал даводан кейинги бўлиши мумкин бўлган ошқозон ичак тарктидаги бузилишларни олдини олиш имконини беради ва шу йўл билан беморларни стационар шароитда ётиш кунини камайишига ёрдам берди. *Илмий янгиликнинг амалиётга жорий қилиниши:* ишлаб чиқилган услублар соғлиқни сақлаш амалиёт тизимига, хусусан, Тошкент шаҳар 4 сонли болалар стоматологик поликлиникаси 02.08.2023 йилдаги 64-сон буйруқ билан ва Самарқанд вилоят кўп тармоқли болалар марказида 21.08.2023 йилдаги 131/4-сон буйруқ билан жорий этилган (Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги хузуридаги Илмий техник кенгашнинг 26.08.2024 йилдаги 5-сонли №05/17 йиғилиш баённомаси). *Ижтимоий самарадорлиги* қуйидагилардан иборат: таклиф этилган антибактериал фотодинамик терапияни қўллаш эрта ёшдаги болаларда юз-жағ соҳаси йирингли касалликларини даволашда кузатилиши мумкин бўлган асоратларни олдини олиш имконини беради. *Иқтисодий самарадорлиги* антибактериал фотодинамик терапияни қўллаш орқали эрта ёшдаги болаларда юз-жағ соҳаси йирингли касалликларини даволашда юзага келиши мумкин бўлган асоратлар сабабли беморларни стационар шароитда қолиш кунини ошишини камайтириш орқали даволашда сарфланадиган сарф харажатлар ҳар бир бемор учун 1015000 сўм иқтисод қилиш имконига эришилади. *Илмий янгиликдан кенгайтирилган ҳолда фойдаланиши:* эрта ёшдаги болаларда юз жағ соҳаси йирингли яллиғланиш касалликларида антибактериал фотодинамик терапияни қўллаш самарадорлиги асосида “Эрта ёшдаги болаларда юз-жағ соҳасининг йирингли яллиғланиш

касалликларида антибактериал фотодинамик терапияни қўллаш” номли услубий тавсиянома тасдиқланди (Тошкент давлат стоматология институти Экспертлар кенгашининг 27/03/2023 йилдаги №04-р/19-сон билан тасдиқланган). Ушбу тавсиянома болаларда йирингли касалликларида антибактериал фотодинамик терапияни қўллаш даволаш самарадорлигини ошириш имконини беради.

учинчи илмий янгилик: ўтказилган солиштирма микробиологик таҳлиллар хулосасига кўра, антибактериал фотодинамик терапиядан кейин, патоген флорани ўсиш баландлиги пасайганлиги сабабли фотодинамик терапия самарадорлиги исботланган. *Илмий янгиликнинг аҳамияти:* антибактериал фотодинамик терапияни эрта ёшдаги болаларда юз жағ соҳаси йирингли яллиғланиш касалликларидан қўлланилиши, йирингли бўшлиқларни хирургик йўл билан очилган кейинги босқичда қўлланилиши, ярада тез фурсатда йирингли ажралма ажрალიши камайишига олиб келди ва беморларни умумий ва маҳаллий ҳолатини яхшиланишига олиб келади. *Илмий янгиликнинг амалиётга жорий қилиниши:* ишлаб чиқилган услублар соғлиқни сақлаш амалиёт тизимига, хусусан, Тошкент шаҳар 4 сонли болалар стоматологик поликлиникаси 02.08.2023 йилдаги 64-сон буйруқ билан ва Самарқанд вилоят кўп тармоқли болалар марказида 21.08.2023 йилдаги 131/4-сон буйруқ билан жорий этилган (Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги ҳузуридаги Илмий техник кенгашининг 26.08.2024 йилдаги 5-сонли №05/17 йиғилиш баённомаси). *Илмий янгиликнинг ижтимоий самарадорлиги:* антибактериал фотодинамик терапияни қўлланилиши эрта ёшдаги болаларда йирингли касалликларда йирингли ярани тезроқ тузалиши, умумий ва маҳаллий ҳолатни яхшилаши билан изоҳланади. *Илмий янгиликнинг иқтисодий самарадорлиги* қуйидагилардан иборат: Таклиф этилган даволаш усули иқтисодий самарадорлиги ҳар бир бемор учун харажатларни 1 300 000 сўмгача камайтиришга имкон берди. *Илмий янгиликдан кенгайтирилган ҳолда фойдаланиши:* эрта ёшдаги болаларда юз жағ соҳаси йирингли яллиғланиш касалликларида антибактериал фотодинамик терапияни қўллаш самарадорлиги асосида “Эрта ёшдаги болаларда юз-жағ соҳасининг йирингли яллиғланиш касалликларида антибактериал фотодинамик терапияни қўллаш” номли услубий тавсиянома тасдиқланди (Тошкент давлат стоматология институти Экспертлар кенгашининг 27/03/2023 йилдаги №04-р/19-сон билан тасдиқланган). Ушбу тавсиянома болаларда йирингли касалликларида антибактериал фотодинамик терапияни қўллаш даволаш самарадорлигини ошириш имконини беради.

тўртинчи илмий янгилик: эрта ёшдаги болаларда юз жағ соҳаси ўткир йирингли яллиғланиш жараёнларини фотодинамик терапия мезонлари асосида комплекс даволаш режаси ишлаб чиқилган. *Илмий янгиликнинг аҳамияти:* эрта ёшдаги болаларда йирингли яллиғланиш касалликларида ультрасонографик доплер текширувини ва антибактериал фотодинамик терапияни қўллаш учун даволаш алгоритми кетма кетлиги ишлаб чиқилган ва илмий асосланган. *Илмий янгиликнинг амалиётга жорий қилиниши* ишлаб чиқилган услублар соғлиқни сақлаш амалиёт тизимига, хусусан, Тошкент шаҳар 4 сонли болалар стоматологик поликлиникаси 02.08.2023 йилдаги 64-сон буйруқ билан ва

Самарқанд вилоят кўп тармоқли болалар марказида 21.08.2023 йилдаги 131/4-сон буйруқ билан жорий этилган (Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги хузуридаги Илмий техник кенгашнинг 26.08.2024 йилдаги 5-сонли №05/17 йиғилиш баённомаси). *Илмий янгиликнинг ижтимоий самарадорлиги* куйидагилардан иборат: эрта ёшдаги болаларда йирингли яллиғланиш касалликларида ультрасонографик доплер текширувини ва антибактериал фотодинамик терапияни қўллаш анъанавий терапияга қараганда самаралироқ бўлиб, тиббий реабилитация муддатлари қисқароқ ва даволаш самарадорлиги юқори бўлган. *Иқтисодий самарадорлиги* куйидагилардан иборат: таклиф этилган комплекс даволаш усулидан фойдаланиш эрта ёшдаги болаларда юз жағ соҳаси йирингли яллиғланиш касалликларини даволашда сарфланадиган сарф-ҳаражатларининг 40% га қисқаришига олиб келади ва беморларнинг стационар даволаниш учун сарфланадиган сафж харажатларни йўққа чиқаради. *Илмий янгиликдан кенгайтирилган ҳолда фойдаланиши*: эрта ёшдаги болаларда юз-жағ соҳасида яллиғланиш касалликларини ўзига хос кечишини инобатга олган ҳолда, яллиғланиш жараёни эрта ёшдаги болаларда атипик тарзда кечиши каби кўриниш касб этганлигини инобатга олган ҳолда ультрасонографик доплер текширувини қўллаш амалиёти самарадорлиги асосида “Эрта ёшдаги болаларда юз-жағ соҳаси яллиғланиш касалликларида жаррох тактикасини аниқлаш мақсадида дуплекс ультратовуш текшируви самарадорлигини баҳолаш” номли услубий тавсиянома тасдиқланди (Тошкент давлат стоматология институти Экспертлар кенгашининг 27/03/2023 йилдаги №04-р/20-сон билан тасдиқланган). Ушбу тавсиянома эрта ёшдаги болаларда юз-жағ соҳасидаги йирингли касалликларда шифокор-жаррох тактикасини аниқлаштириш ва даволаш самарадорлигини оширишга, ҳамда яллиғланиш жараёнида жаррохлик амалиётини олдини олишга имкон берди. Бу эса ўз навбатида беморларни стационар шаротида ётоқ кунини камайишига олиб келади.

Тадқиқот натижаларининг апробацияси. Мазкур тадқиқот натижалари 3 та илмий-амалий анжуманда, жумладан, 1 та халқаро ва 2 та республика илмий-амалий анжуманларида муҳокамадан ўтказилган.

Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги. Диссертация мавзуси бўйича жами 13 та илмий иш чоп этилган бўлиб, шулардан 5 та мақола Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссияси томонидан диссертацияларнинг асосий илмий натижаларини чоп этиш учун тавсия этилган илмий нашрларда эълон қилинган. Бу мақолалардан 4 таси маҳаллий ва 1 таси Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссияси томонидан диссертациянинг асосий илмий натижаларини чоп этиш учун тавсия этилган хорижий журналларда нашр этилган.

Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми. Диссертация таркиби кириш, тўртта боб, хулоса, фойдаланилган адабиётлар рўйхати ва иловалардан иборат. Диссертациянинг ҳажми 108 бетни ташкил этган.

ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

Кириш қисмида ўтказилган тадқиқотларнинг долзарблиги ва зарурати асосланиб, тадқиқотнинг асосий мақсади ва вазифалари, объекти ва предметлари тавсифланган. Шунингдек, ушбу тадқиқот республика фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига мослиги кўрсатилган. Олинган натижаларнинг илмий янгилиги ва амалий аҳамияти батафсил ёритилган. Тадқиқот натижаларини амалиётга жорий этиш бўйича маълумотлар, чоп этилган ишлар ҳақида маълумотлар ҳамда диссертациянинг тузилиши ҳақида қисқача маълумот келтирилган.

Диссертациянинг **"Эрта ёшдаги болаларда юз-жағ соҳаси йирингли-яллиғланиш касалликларининг кечиши хусусиятлари"** деб номланган биринчи бобида диссертация мавзуси бўйича илмий манбалар таҳлилининг батафсил кўриниши берилган. Маҳаллий ва хорижий олимларнинг энг сўнгги илмий ютуқлари таҳлил этилган. Ушбу муаммони ҳал қилишга бўлган ёндашувни акс эттирувчи адабиётлар шарҳи тақдим этилган. Эрта ёшдаги болаларда юз-жағ соҳасининг йирингли-яллиғланиш касалликлари билан ишлаш бўйича эътиборга лойиқ маълумотлар келтирилган, муаммони ечиш масалалари муҳокама қилинган.

Диссертациянинг **"Эрта ёшдаги болаларда юз-жағ соҳасининг йирингли-яллиғланиш касалликларини ўрганиш материаллари ва усуллари"** деб номланган иккинчи бобида 2019-2022 йиллар давомида Тошкент давлат стоматология институти клиникаси негизидаги болалар юз-жағ жарроҳлиги бўлимида текширилган беморлар таркиби тавсифи келтирилган. Тадқиқот вазифаларини ҳал этиш учун биз аденофлегмона, неодонтоген абсцесс ва ўткир лимфаденит ташхиси қўйилган 1 ёшдан 3 ёшгача бўлган 105 нафар беморни текширдик, уларнинг 51 нафари ўғил болалар ва 54 нафари қиз болалар эди.

Даволаш усуллариининг самарадорлигини ўрганиш жараёнида беморлар икки гуруҳга бўлинди:

асосий гуруҳ - юз-жағ соҳасида йирингли жараёни мавжуд бўлган 1 ёшдан 3 ёшгача бўлган 84 нафар бемор бўлиб, улар ўз навбатида 2 та кичик гуруҳга ажратилди:

асосий А кичик гуруҳи – хирургик даво + анъанавий дори-дармонлар билан даволанган 41 нафар бемор;

асосий Б кичик гуруҳи – хирургик даво+ анъанавий дори-дармон даволаш билан бир қаторда маҳаллий антибактериал фотодинамик терапия олган 43 нафар бемор;

назорат гуруҳи - яллиғланиш инфилтратидида йирингланиш кузатилмаган 21 нафар бемор.

1 ёшдан 3 ёшгача бўлган 105 нафар эрта ёшдаги барча ўрганилган болалар 1-жадвалда келтирилган касалликларни ўз ичига олган.

Тадқиқот доирасида беморларни текширишда клиник, микробиологик, функционал ва статистик тадқиқот усуллари қўлланилди.

Текширилаётган гуруҳлардаги касалликлар

Ташхис	Асосий А	Асосий Б	Назорат
Аденофлегмона	16	15	-
Ноодонтоген абсцесс	25	28	-
Уткир димфааденит	-	-	21
ЖАМИ	41	43	21

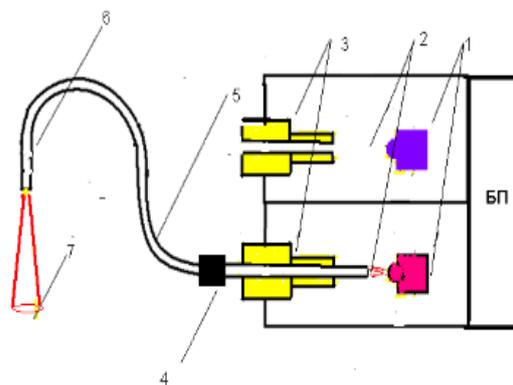
Эрта ёшдаги болаларда юз-жағ соҳасининг анатомик хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда, жарроҳнинг аниқ консерватив ёки жарроҳлик тактикасини белгилаш учун доплер ултрасонография текшируви қўлланилди.

Эрта ёшдаги болаларда юз-жағ соҳасининг йирингли касалликларини анъанавий даволаш усули умумий оғриқсизлантириш остида йирингли ўчоқни жарроҳлик йўли билан очиш орқали стационар шароитда олиб борилади. Жарроҳлик амалиётидан сўнг беморга антибактериал, заҳарланишга қарши даво ҳамда ностероид яллиғланишга қарши дори воситалари буюрилади.

Эрта ёшдаги болаларда юз-жағ соҳаси йирингли касалликларини анъанавий даволаш усули стационар шароитда умумий оғриқсизлантириш остида йирингли ўчоқни жарроҳлик йўли билан очишдан иборат. Жарроҳлик амалиётидан сўнг беморга антибактериал ва дезинтоксикатсион терапия ҳамда ностероид яллиғланишга қарши дори воситалари тайинланади.

Асосий Б гуруҳ беморларини такомиллаштирилган даволаш усули операциядан кейинги даврда антибактериал фотодинамик терапияни(ФДТ) қўллашдан иборат эди. Организмга юборилган фотосенсибилизатор (ФС) патоген бактерияларнинг мембраналарида танлаб ўрнашади. Препаратнинг яллиғланган тўқималардаги энг юқори концентрациясига 24 соатдан сўнг эришилади, бунда тўпланиш нисбати соғлом тўқималарга қараганда 5:1 ни ташкил этади. Фотосенсибилизацияда яллиғланган тўқима лазер нури билан нурлантирилганда, заҳарли бўлмаган триплет кислород қисқа муддатли, аммо кучли бактериотоксик таъсирга эга бўлган синглет кислородга айланади. Бу эса бактерия хужайра мембраналарининг парчаланишига ва бактериянинг нобуд бўлишига олиб келади. Бактериотоксик таъсир фотосенсибилизаторнинг концентрациясига, яллиғланган тўқимага ёруғликнинг кириш чуқурлигига ва ёруғлик таъсирининг етарли энергиясига боғлиқ. ФС кўринадиган спектрнинг қизил қисмида яққол ютилиш хусусиятига эга, чунки айнан шундай ёруғлик тўқималарга энг яхши сингийди (1-расм).

Фотодинамик терапия бир қатор афзалликларга эга бўлиб, улардан йирингли-яллиғланиш касалликларини даволашда энг аҳамиятлилари куйидагилардир: безарарлик, оғриқсизлик, юқори самарадорлик, яхши косметик натижа (тўқималарнинг некрозга учрамаслиги ва чандиқли ўзгаришлар йўқлиги), ҳамда микробларга қарши таъсир.



А)

Б)

1-расм. ФДТ ва нурлатгичларнинг жойлашиши схемаси ва унинг фокус масофаси. А) нурлантирувчилар жойлашуви; Б) ФДТ қурилмасида фокусли масофа схемаси

Олинган маълумотлар халқаро бирликлар тизими (БТ) бирликларида ифодаланган ҳолда, Microsoft Excel жадвал муҳаррири ва статистик маълумотларни қайта ишлаш учун махсус дастурий таъминот пакети ёрдамида статистик таҳлилдан ўтказилди. Статистик кўрсаткичларнинг ишончлилиқ даражаси сифатида $p < 0,05$ қиймати қабул қилинди.

Диссертациянинг **"Эрта ёшдаги болаларда юз-жағ соҳаси йирингли-яллиғланиш касалликларини ўрганиш натижалари"** деб номланган учинчи бобида олиб борилган тадқиқотларнинг натижалари баён этилган.

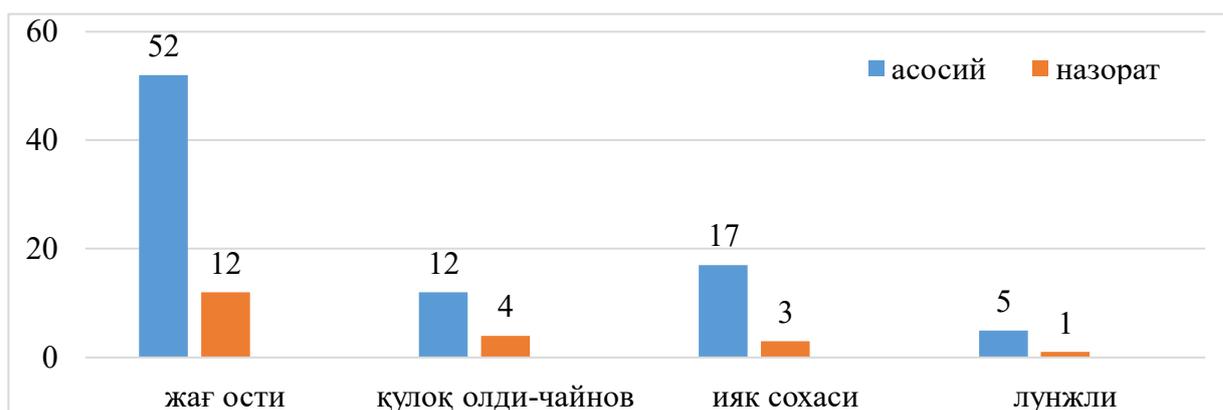
Асосий гуруҳдаги беморларнинг касалхонага ётқизилгандаги аҳволи кучли заҳарланиш ва организмнинг ҳаётий муҳим функциялари бузилганлиги сабабли жуда оғир эди. Уларда ҳаракатсизлик, уйқучанлик ва иштаҳасизлик кузатилди.

Бўлимга қабул қилинганда асосий гуруҳдаги беморларнинг ота-оналари 100% ҳолларда юзнинг шишганлиги, қизарганлиги, тана ҳароратининг кўтарилганлиги ва безовталиқ ҳақида, 72,3% ҳолларда эса ҳолсизлик, бош оғриғи ва иштаҳасизлик ҳақида шикоят қилишган. Назорат гуруҳидаги беморлар эса 100% ҳолларда умумий ҳолсизлик, иштаҳанинг бузилиши ва безовталиқдан шикоят қилишган.

Ташқи кўрикда тери қопламаси оқиш рангда бўлиб, бурун-лаб учбурчагида яққол кўкариш, шиш соҳасида терининг қизариши ҳамда пальпацияда зарарланган жойда инфилтрат ва флюктуатсия аниқланди. Касалхонага ётқизилгунга қадар касалликнинг давомийлиги асосий гуруҳда ўртача 10 кунгача бўлган.

Асосий гуруҳдаги беморларнинг умумий аҳволи 32 нафар коникарли, 42 нафар болада ўртача оғирликда, 7 нафарида оғир ва 3 нафарида жуда оғир эди. Юз ва бўйин соҳасидаги маҳаллий белгилар яллиғланиш жараёнининг хусусияти, жойлашуви, тарқалиши ва касалликнинг давомийлигига боғлиқ эди. Текширилган барча эрта ёшдаги болаларда

беморлар гуруҳига қараб йирингли жараённинг жойлашуви таҳлил қилинди (2-расм).

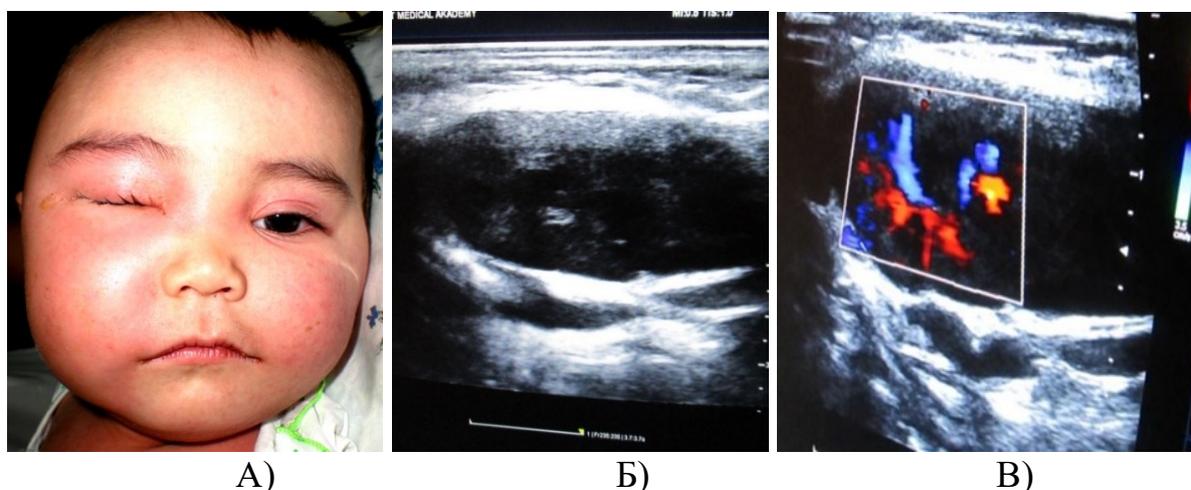


2-расм. Жараённинг локализацияси бўйича беморларнинг тақсимланиши.

Маълумотлар шуни кўрсатадики, йирингли жараён энг кўп ҳолларда асосий гуруҳдаги 52 та ва назорат гуруҳидаги 12 та боланинг жағ ости соҳасида, қулоқ олди-чайнов соҳасида асосий гуруҳда 12 та ва назорат гуруҳида 4 та болада, ияк соҳасида асосий гуруҳда 17 та ва назорат гуруҳида 3 та болада, лунж соҳасида эса асосий гуруҳда 5 та ва назорат гуруҳида 1 та болада жойлашган.

Анамнестик маълумотларни таҳлил қилишда 84 та (100%) болада турли фон касалликлари (оғиз кандидози, дисбактериоз, ЎРВИ) мавжудлиги қайд этилди. Шубҳасиз, оғирлашган анамнез эрта ёшдаги болаларда касалликнинг оғир кечишига сабаб бўлган ноқулай омил бўлиб хизмат қилган.

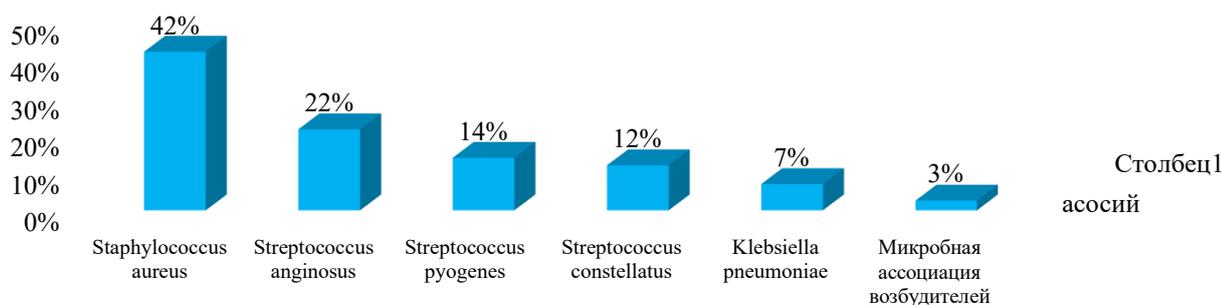
Тадқиқот гуруҳларидаги барча беморларга жарроҳнинг кейинги тактикасини аниқлаштириш мақсадида зарарланган соҳада суюқлик тўпланиши ва қон томирларидаги қон оқими ҳолатини аниқлаш учун доплер ултрасонографияси ўтказилди.



3-расм. А) беморнинг ташқи кўриниши; Б) Пастки жағ-ости соҳанинг яллигланиши инфилтрати ташхиси қўйилган беморнинг пастки жағ-ости соҳанинг ултрасонографик тасвири; В) Яллигланиши инфилтратининг доплерографик кўриниши

3-расмда доплер текшируви маълумотларига кўра, асосий гуруҳдаги беморларда яллиғланиш ўчоғининг қон томир стази аниқланган, назорат гуруҳида эса яллиғланиш инфилтрати ва зарарланган соҳанинг қон томир стази йўқлиги кузатилган.

Микробиологик тадқиқотлар натижаларига кўра, Staphylococcus aureus-42%, Streptococcus anginosus-22%, Streptococcus constellatus-12%, Streptococcus pyogenes-14% кенг тарқалган кўзгатувчилар бўлиб чиқди. Беморларда микроб пейзажининг ўзига хос хусусияти микроб ассоциациялари улушининг сезиларли даражада ошиши эди ($p < 0,05$).



4-расм. Асосий гуруҳ беморларининг микробиологик манзараси.

Кўйилган вазифалардан бирини ҳал этиш мақсадида биз юз-жаф соҳасидаги йирингли ўчоқлардан ажратиб олинган микроорганизмларнинг ампициллинлар, аминогликозидлар, цефалоспоринлар ва макролидлар гуруҳига мансуб антибактериал препаратларга сезувчанлигини ўргандик. Олинган натижалар шуни кўрсатадики, йирингли-яллиғланиш инфилтратлари бўлган эрта ёшдаги болаларда аниқланган барча турдаги микроорганизмлар 100% сезувчанликка эга. Кўпчилик микроорганизмлар ампициллин ва гентамицинга ўртача сезувчанлик, линкомицин ва цефалоспоринга эса чидамлилик намоён этди (2-жадвал).

2-жадвал.

Асосий кўзгатувчиларнинг антибиотикларга сезирлиги.

Микроорганизмлар	Цефо таксим	Ампи циллин	Гента мицин	Линко мицин	тетра циклин
Staphylococcus aureus	S	S	S	SR	S
Streptococcus anginosus	S	S	SR	SR	R
Streptococcus pyogenes	S	SR	S	SR	R
Streptococcus constellatus	S	SR	S	S	S
Klebsiella pneumoniae	SR	S	S	S	SR

Изоҳ: С - 70-100% штаммлар сезир. СР - 50% дан ортиқ штаммлар ўртача сезир, Р - 80-100% штаммлар чидамли.

Йирингли-яллиғланиш жараёнлари кўзгатувчиларининг энг юқори сезирлиги сефотаксим, ампитсиллин ва гентамитсинга, ўртача сезирлиги линкомитсинга, тетратсиклин эса қаршилиқ кўрсатиши аниқланди. Бундан ташқари, йирингли ажралмалар таркибининг 80 % кокксимон

микроорганизмлардан иборат эканлигини таъкидлаш лозим. Бунда 6 та морфологик турдан яллиғланиш ўчоғидан энг кўп ажратиб олинган икки тури стафилококклар ва стрептококклар ҳисобланади.

Диссертациянинг "Эрта ёшдаги болаларда юз-жағ соҳаси йирингли-яллиғланиш касалликларини даволаш самарадорлигини баҳолаш" деб номланган тўртинчи бобида тадқиқот маълумотлари тақдим этилган.

Юз-жағ соҳасининг йирингли касалликлари билан оғриган асосий гуруҳ болаларига касалхонага ётқизилган куни умумий наркоз остида йирингли бўшлиқ очилди, антибактериал ва дезинтоксикатсион даволаш тайинланди, жароҳат антисептик билан ювилди. Асосий А йирингли ўчоқ очилгандан сўнг тана ҳароратининг меъёрлашуви $6,45 \pm 2,25$ суткада, йиринг оқишининг тўхташи $5,25 \pm 0,78$ суткада, операция жароҳати атрофидаги шишнинг камайиши $5,28 \pm 0,85$ суткада кузатилди. Асосий Б гуруҳ беморларида операциядан кейин антибактериал ФДТ бошлангандан сўнг тана ҳароратининг меъёрлашуви $3,25 \pm 1,25$ суткада, йиринг оқишининг тўхташи $2,45 \pm 0,78$ суткада ва операция жароҳат атрофидаги шишнинг камайиши $4,58 \pm 2,12$ суткада рўй берди ($p < 0,01$). Антибактериал ФДТ қўлланилгандан кейинги кунда беморлар фаол овқатлана бошладилар ва яхши ухладилар. Асосий Б гуруҳидаги беморлар 7-8 суткада, асосий А гуруҳда эса 10-11 кунда қониқарли аҳволда шифохонадан чиқарилди. Даволаш усулларига кўра клиник кўрсаткичларни қиёсий баҳолаш антибактериал ФДТнинг сезиларли устунлигини кўрсатди (3-жадвал).

3-жадвал.

Асосий гуруҳ беморларида АФДТни қўллаш самарадорлигини қиёсий баҳолаш.

Кўрсаткич (кун)	Асосий А	Асосий Б
Тана ҳароратининг нормаллашиши	$6,45 \pm 2,25$	$3,25 \pm 1,25$
Жароҳатдан йиринг оқишини тўхтатиш муддатлари	$5,25 \pm 0,78$	$2,45 \pm 0,78$
Инфильтратнинг орқага қайтиш даври	$5,28 \pm 0,78$	$4,58 \pm 2,12$
Стационар даволаниш давомийлиги	$11,7 \pm 0,9$	$7,8 \pm 0,4$

Шундай қилиб, олинган натижалар антибактериал ФДТнинг афзалликларини кўрсатди, бунда асосий Б гуруҳидаги беморларда даволаш самарадорлигининг ошиши қайд этилди.

Антибактериал ФДТ ўтказиш учун 10-15 дақиқа давомида жароҳатда бўёқ шимдирилган тампон қолдирилди (ушбу ҳолатда метилен кўки 0,01% ишлатилган). Шундан сўнг операция жароҳати 5 дақиқа давомида нурлантирилди ва яра асептик боғлам билан ёпилди. Ушбу муолажа 1,3 ва 5-кунларда ўтказилди.

Микробларнинг антисептик препаратларга сезгирлигини аниқлаш учун диско-диффузия усулидан фойдаланилди, оғиз бўшлиғида энг кўп учрайдиган микробларни ҳисобга олган ҳолда биз тайёрлаган 18 соатлик микроб културалари ўрганилди (3-жадвал).

4-жадвал маълумотларидан кўриниб турибдики, хлорофиллипт антисептиги барча 12 турдаги микробларга антибактериал таъсир кўрсатди, бунда энг сезгир микроблар ҳам граммусбат, ҳам грамманфий микроблар

уларнинг таъсир диапазони $12,0 \pm 0,3$ мм дан юқори ва $17,0 \pm 0,5$ мм гача, декасан эса кўпчилик текширилувчи микробларга кучсиз антибактериал таъсир кўрсатди, бунда таъсир диапазони $10,0 \pm 0,1$ дан $15,0 \pm 0,2$ мм гача бўлди, метилен кўки (яшил) 1% концентрацияда ҳам кўпчилик текширилувчи микробларга кучсиз антибактериал таъсир кўрсатди, таъсир диапазони $7,0 \pm 0,1$ дан $14,0 \pm 0,2$ мм гача бўлди. Бунда капсулали микроблар - Клебсиеллага мансуб микроблар чидамли бўлиб чиқди.

4-жадвал.

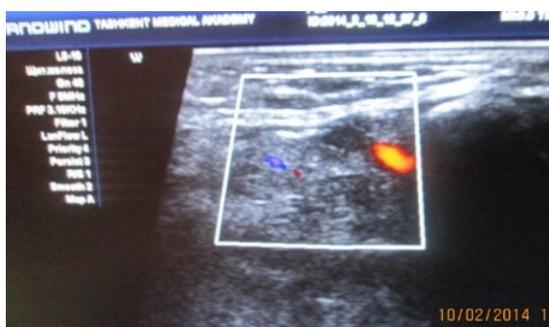
Оғиз бўшлиғи микробларининг in vitro шароитида дори воситаларига сезгирлиги. (М+м) мм

№	Группа микробов	Хлоро-филипт	Декасан	Метилен синий 2%	Фурациллин
1	Staphylococcus aureus	$11,0 \pm 0,3$	$10,0 \pm 0,2$	$12,0 \pm 0,1$	$5,0 \pm 0,1$
2	Streptococcus anginosus	$13,0 \pm 0,5$	$10,0 \pm 0,1$	$8,0 \pm 0,1$	$3,0 \pm 0,2$
3	Streptococcus pyogenes	$12,0 \pm 0,5$	$12,0 \pm 0,1$	$7,0 \pm 0,1$	$5,0 \pm 0,2$
4	Streptococcus constellatus	$17,0 \pm 0,5$	$10,0 \pm 0,1$	$11,0 \pm 0,1$	$3,0 \pm 0,2$
5	Klebsiella	$12,0 \pm 0,4$	$12,0 \pm 0,1$	0	$1,0 \pm 0,2$

Эслатма: бирликлар микроблар ўсишининг кечикиш зонасининг мм да келтирилган (мм)

Худди шундай тадқиқотлар ўтказилганда Streptococcus aureus култураси метилен кўки 0,01 ва 0,05% суюлтирилганда ва қизил нур билан ишлов берилганда 1-3 дақиқалик экспозицияда ўзининг антибактериал таъсирини намоён қилмайди, намоён бўлган излар эса ишончли эмас.

Асосий гуруҳ беморларида ўтказилган даво муолажаларидан сўнг касалликнинг 6-кунида такрорий доплерографик ультратовуш текшируви ўтказилди.



А



Б

5-расм. Асосий Б гуруҳ беморларида 6-куни ултрасонографик доплерография. А) Жағ ости инфилтратини даволанишдан кейинги УТТда кўриниши, Б) яллиғланиш инфилтратини ҳажми (даволанишдан кейин).

Ультрасонографик доплерография усулдан сўнг ўтказилган тасвири инфилтрат ўлчамларининг кичрайганини, эхогенликнинг аралаш тусга кирганини кўрсатмоқда (чунки инфилтратнинг сўрилиши бошланган), қон томир тасвирининг камайиши аниқланмоқда (периферик турдаги тасвир), фаол яллиғланиш жараёнининг белгилари эса кузатилмаяпти.

Асосий гуруҳдаги беморларда даволашдан олдин ва кейин, кузатувнинг 6-кунларида қиёсий микробиологик текширув ўтказилди (5-жадвал).

5-жадвал.

Асосий гуруҳдаги болаларда даволашдан олдин ва кейин йирингли яранинг қиёсий микробиологик тавсифи

№	Микроблар ассоциацияси	Динамикада йирингли яранинг микробиологик кўриниши					
		Давогача		3 кун		6 кун	
		Асосий А	Асосий В	Асосий А	Асосий В	Асосий А	Асосий В
1	Staphylococcus aureus	10 ⁷ -10 ⁸ КОЕ/мл	10 ⁷ -10 ⁸ КОЕ/мл	10 ⁶ -10 ⁷ КОЕ/мл	10 ³ -10 ⁴ КОЕ/мл	10 ⁴ -10 ⁵ КОЕ/мл	≤10 ³ КОЕ/мл
2	Streptococcus anginosus	10 ⁶ -10 ⁸ КОЕ/мл	10 ⁶ -10 ⁸ КОЕ/мл	10 ⁵ -10 ⁶ КОЕ/мл	10 ⁵ -10 ⁶ КОЕ/мл	10 ⁴ -10 ³ КОЕ/мл	≤10 ² КОЕ/мл
3	Streptococcus pyogenes	10 ⁴ -10 ⁶ КОЕ/мл	10 ⁴ -10 ⁶ КОЕ/мл	10 ⁴ -10 ⁵ КОЕ/мл	10 ⁴ -10 ⁵ КОЕ/мл	10 ³ -10 ⁴ КОЕ/мл	≤10 ² КОЕ/мл
4	Streptococcus constellatus	10 ⁵ -10 ⁶ КОЕ/мл	10 ⁵ -10 ⁶ КОЕ/мл	10 ⁴ -10 ⁵ КОЕ/мл	10 ⁴ -10 ⁵ КОЕ/мл	10 ³ -10 ⁴ КОЕ/мл	≤10 ² КОЕ/мл ёки abs
5	Klebsiella	10 ⁴ -10 ⁷ КОЕ/мл	10 ⁴ -10 ⁷ КОЕ/мл	10 ³ -10 ⁶ КОЕ/мл	10 ³ -10 ⁶ КОЕ/мл	10 ³ -10 ⁴ КОЕ/мл	≤10 ² КОЕ/мл ёки abs

Антибактериал фотодинамик терапия қўлланилгандан сўнг асосий В гуруҳдаги беморларда микробиологик манзара антибактериал фотодинамик терапия утказилгандан сунг йирингли жароҳат микрофлораси билан ифлосланиш даражасининг пасайганини кўрсатди. Бу ҳолат ўчоқнинг бактериал ифлосланишининг ≤10² КХБ/мл гача кескин камайиши билан намоён бўлади. Асосий А гуруҳида эса микдорий таркиб 10⁴ дан 10⁷ КХБ/мл оралиғида бўлиб, бу юқори даражадаги микробли ифлосланишни англатади.

6-жадвал.

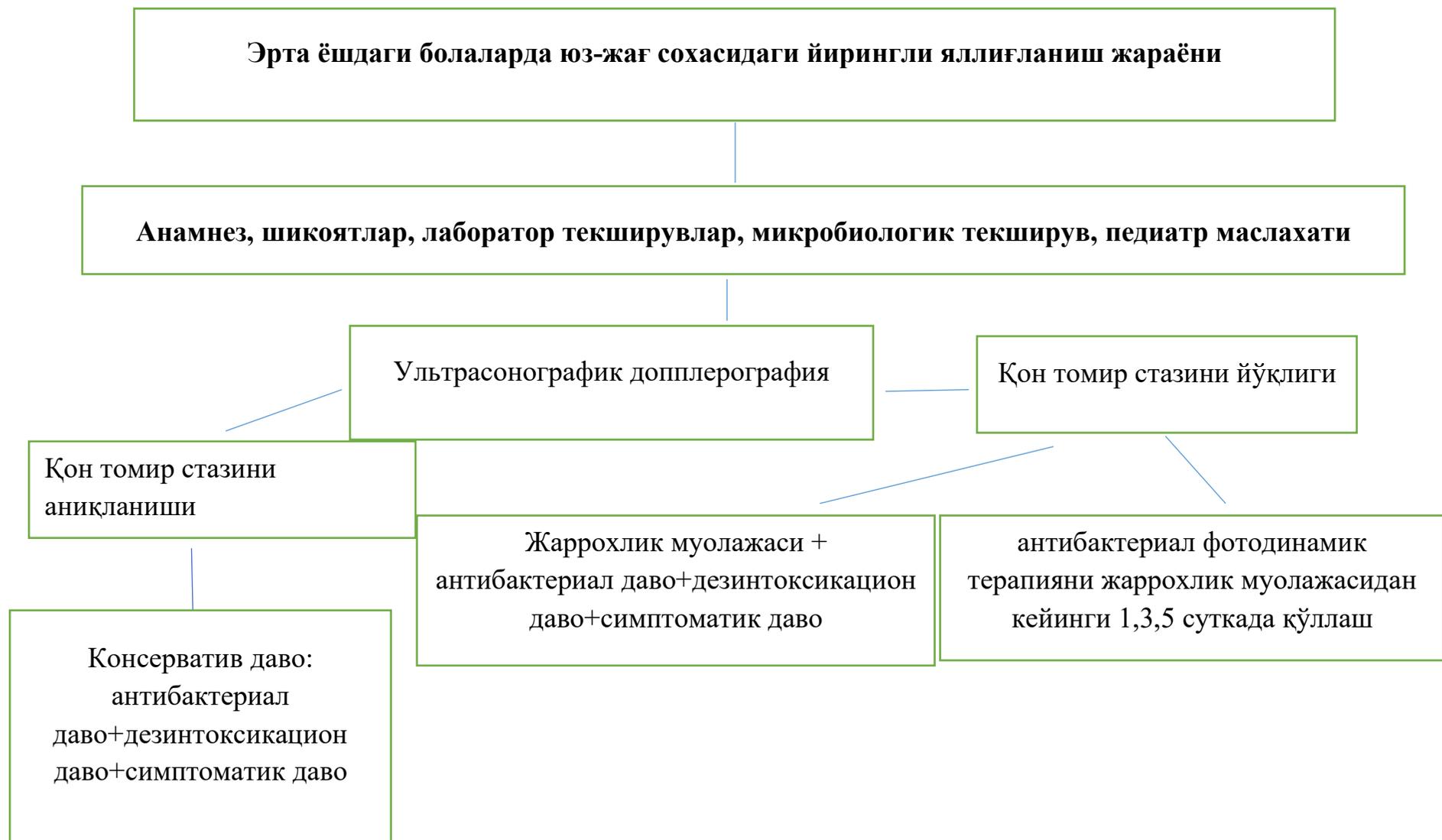
Асосий гуруҳ болаларида клиник белгиларнинг ўзгариш динамикасини балли баҳолаш

Белгилар	Асосий А			Асосий Б		
	Қабул қилинганда	3 кун	6 кун	Қабул қилинганда	3 кун	6 кун
Тана ҳароратининг кўтарилиши	42	23	5	47	25	0
Уйқунинг бузилиши	27	18	3	28	7	0
ҳаяжонланиш	27	17	6	29	7	1
ҳолсизлик	40	32	5	41	7	1
иштаҳанинг бузилиши	38	16	9	39	6	0
жами	174	106	28	184	52	2
Коллатерал шиш	42	25	12	47	12	1
Тери гиперемияси	42	29	9	47	14	1
Йиринг ажралиши	42	28	7	47	16	2
яллиғланиш инфилтрати	42	26	5	44	10	0
жами	168	108	33	185	52	4

Самарадорликни исботлаш учун биз антибактериал фотодинамик терапияни қўллашдан олдин ва кейин яллиғланиш жараёнининг клиник белгиларини балли баҳолаш харитасидан фойдаландик (Азимов М.И., Камалова Ф.Р. 2010).

Умумий белгиларнинг йиғинди баҳоси юқори кўрсаткичларни намоён этсада, 3-куни асосий А кичик гуруҳида ўзгариш суст динамикани кўрсатди (106 балл), 6-куни эса 28 баллга тушди. Асосий Б кичик гуруҳида эса умумий белгилар 3-кунида сезиларли даражада яхшиланди (52 балл), 6-кунга 12 баллга тенг бўлди. Маҳаллий белгилар ҳам асосий А кичик гуруҳида даволаниш бошида 168 ни, 3-куни 108 балл ва 6-куни 33 балл ташкил этди. Б кичик гуруҳида эса даволаш бошида умумий баҳо 184 баллни, 3-куни 52 балл ва 6-кунга 4 баллни кўрсатди. Бу натижалар антибактериал фотодинамик терапиянинг самарадорлигини исботлайди.

Шундай қилиб, эрта ёшдаги болаларда юз-жағ соҳасининг йирингли-яллиғланиш касалликларида ультратовушли доплерография ва антибактериал фотодинамик терапияни қўллаш жарроҳнинг кейинги тактикасини белгилайди ва ушбу касалликни даволашда юқори самарадорликни беради.



6-расм. Эрта ёшдаги болаларда юз-жағ соҳаси яллиғланиш касалликларини даволашнинг ишлаб чиқилган кетма-кет схемаси.

ХУЛОСА

«Эрта ёшдаги болаларда юз жағ соҳаси йирингли яллиғланиш касалликларини даволаш самарадорлигини ошириш» мавзусидаги фалсафа доктори (PhD) диссертация иши бўйича олиб борилган тадқиқотлар натижалари асосида қуйидаги хулосалар шакллантирилди:

1. Эрта ёшдаги болаларда юз-жағ соҳаси йирингли-яллиғланиш касалликларининг клиник кўринишлари асосан аденофлегмона, нодонтал абсцесс ва ўткир лимфаденит шаклида намоён бўлади. Касалликнинг 65,2% ҳолатида ғайритипик, секин кечиши кузатилади. 7,7% ҳолатларда эса оғир, тез ривожланувчи, кучли захарланиш ва турли-туман умумий ҳамда маҳаллий белгилари билан кечадиган ҳолатлар учрайди. Ултрасонографик доплерографияни қўллаш жарроҳнинг кейинги аниқ ҳаракатлар режасини белгилашга имкон яратади.

2. Эрта ёшдаги болаларда йирингли яра ва патоген микрофлорага нисбатан қўлланиладиган антибактериал фотодинамик терапия яранинг тезроқ ва самаралироқ тозаланишига эришиш имконини беради, шунингдек, яранинг тикланиши ва битишини рағбатлантиради. Бу ҳолат йирингли ажралмаларнинг 2-кундан бошлаб камайиши, маҳаллий шишнинг 3-кундан бошлаб пасайиши билан намоён бўлади. Назорат гуруҳида эса йирингли ажралмалар 6-7 кундан кейин камайган, маҳаллий шиш эса 5-кундан кейин пасайган.

3. Юз-жағ соҳаси йирингли-яллиғланиш касалликлари бўлган эрта ёшдаги болаларда жароҳатнинг микробиологик текшируви нурлантиришсиз метилен кўки қўлланилганда якқол бактериостатик таъсир кўрсатди ва *Staphylococcus aureus* ўсишининг $12,0 \pm 0,2$ мм га кечикиши билан тасдиқланди, кизил рангда нурлантириш эса $18,0 \pm 0,3$ мм ни ташкил этди.

4. Антибактериал фотодинамик терапияни комплекс даволашга киритиш орқали ишлаб чиқилган даволаш усули дори воситаларининг сезиларли даражада узоқ муддатли таъсирини таъминлади ва 78,2% ҳолларда операциядан кейинги асоратлар сонини камайтиришга, шунингдек беморларнинг шифохонада даволаниш муддатини 2-3 кунга қисқартиришга имкон берди.

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

**САМАРКАНДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

ЭШОНКУЛОВ ШУХРАТ БУНЁДОВИЧ

**ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ЛЕЧЕНИЯ ГНОЙНО-
ВОСПАЛИТЕЛЬНЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ
ОБЛАСТИ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА**

14.00.21 – Стоматология

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

Самарканд– 2025

Тема диссертации доктора философии (PhD) по медицинским наукам зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Министерстве высшего образования, науки и инноваций Республики Узбекистан под № B2022.4.PhD/Tib3205

Диссертация выполнена в Самаркандском государственном медицинском университете
Автореферат диссертации на трёх языках (узбекском, русском, английском (резюме)) размещён на веб-странице Научного совета и на Информационно-образовательном портале «ZiyoNet» по адресу www.ziyo.net.

Научные руководители: Азимов Азиз Мухаммаджонович
доктор медицинских наук, доцент

Официальные оппоненты: Юлдашев Абдуазим Абдувалиевич
Доктор медицинских наук, профессор
Шалабаева Клара Зулхарнаевна
Доктор медицинских наук, профессор

Ведущая организация: Государственный университет Наварры (Испания)

Защита диссертации состоится « ____ » _____ 2025 года в ____ часов. на заседании Научного совета DSc.04/05.06.2020.Tib.102.02 при Самаркандском государственном медицинском университете. (Адрес: 140100, город Самарканд, ул. Амира Темура дом -18. (Телефон/факс: (99866)-233-07-66). факс 6623775(366); e-mail: sammu@sammu.uz).

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Самаркандского государственного медицинского университета (регистрационный номер № ____). (Адрес: 140100, город Самарканд, ул. Амира Темура дом -18. (Телефон/факс: (99866)-233-07-66. факс 6623775(366)).

Автореферат диссертации разослан: « ____ » _____ 2025 года.
(№ ____ реестра протокола рассылки от « ____ » _____ 2025года.)



Ж.А. Ризаев

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

Г.У. Самиева

учёный секретарь научного совета по присуждению учёных степеней, доктор медицинских наук, профессор

М.Т. Насретдинова

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

ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации (PhD) доктора философии)

Актуальность и востребованность темы диссертации. В настоящее время проблема диагностики и лечения гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области у детей раннего возраста остается наиболее актуальной как для стоматологии, так и для челюстно-лицевой хирургии. По данным ВОЗ «...дети раннего возраста с гнойно-воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области составляют 40-50% от общего числа пациентов специализированных стационарах по профилю челюстно-лицевой хирургии...»¹. Анатомо-физиологические особенности детского организма, незрелость систем жизнеобеспечения, определяют ограниченные возможности защитно-приспособительных реакции в условиях бактериальной агрессии.

В мировой практике в настоящее время стоматологами разработаны четкие рекомендации по лечению и профилактике стоматологических заболеваний, предложена система диспансеризации детей от рождения до совершеннолетия с учетом возраста, однако высокая распространенность и интенсивность кариозного поражения зубов приводит к возникновению очагов одонтогенной инфекции в организме ребенка. Следовательно, уровень оказания стоматологической помощи детскому населению представляют интерес для врачей клинического профиля.

В Республике осуществляются целевые и практические мероприятия по реформированию системы здравоохранения и приравниванию ее к мировым требованиям, проводятся мероприятия по совершенствованию методов диагностики и восстановления дефектов верхней челюсти. В связи с этим, поставлены задачи по «...повышению 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...»².

Данная диссертационная работа в определенной степени служит выполнению задач, предусмотренных в Указах Президента Республики Узбекистан УП-№ 60 от 28 января 2022 года «О Стратегии развития Нового Узбекистана на 2022-2026 годы», УП №-5590 от 7 декабря 2018 года «О комплексных мерах по коренному совершенствованию системы здравоохранения Республики Узбекистан», ПП №3440 от 29 декабря 2017 года «Раннее выявление врожденных и наследственных заболеваний у детей в 2018-2022гг.», Закона Республики Узбекистан «Об инновационной деятельности», принятого Законодательной палатой 7 апреля 2020 года и одобренного Сенатом 19 июня 2020 года, а также в других нормативно-правовых документах, принятых в данной сфере.

¹ WHO. World health statistics, 2020

² Указ Президента Республики Узбекистан № УП-5590 «О комплексных мерах по коренному совершенствованию системы здравоохранения Республики Узбекистан от 7 декабря 2018 года»

Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий Республики. Исследование выполнено в соответствии с одним из приоритетных направлений развития науки и технологий Республики Узбекистан: VI. «Медицина и фармакология».

Степень изученности проблемы. Гнойно-воспалительные заболевания челюстно-лицевой области у детей раннего возраста остаются одно из актуальных проблем стоматологии для многих стран с высочайшим уровнем дохода, где на охрану здоровья полости рта приходится 5–10% расходов на общественное здравоохранение (Власова Г.К. 2021). В то же время частота возникновения, особенности течения острых воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области у детей раннего возраста в зависимости от многочисленных факторов риска и условий анте-и постнатального развития продолжают оставаться недостаточно изученными. (Изюмов А.О. и др. 2015). Чаще воспалительные процессы возникают в возрастной группе от 1-8 лет, с наиболее яркими клиническими проявлениями. Тяжесть воспалительных процессов челюстно-лицевой области обусловлена анатомо-физиологическими особенностями тканей лица и шеи у детей раннего возраста, а именно, незрелостью нервной, иммунной и нейроэндокринной систем (Чуйкин С.В., 2019). Проведенные исследования доказывают, что наличие длительно существующих очагов неodontогенной инфекции коррелирует с развитием соматических заболеваний (Дрегалкина А.А. 2020).

В Узбекистане вопросам организации стоматологической помощи, ученые уделяют большое внимание. У детей раннего возраста существует высокий риск развития гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области. (Ризаев Ж.А., Асадуллаева Н.С. 2017). Особенно в публикациях отечественных авторов приводится оценка состояния стоматологической службы, и определяются пути ее улучшения (Акилов Т.А. и др., 2005). Сегодня в нашей стране среди разных слоев населения ведется большая практическая работа по ранней диагностике и лечению соматических заболеваний, особенно по созданию здоровой среды для детей, а также лечению и профилактике стоматологических заболеваний (Хайдаров А.М., 2018).

Таким образом, на сегодняшний день имеется проблема в действиях врача-хирурга стоматолога при приеме детей раннего возраста с гнойно-воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области, которые должны быть подкреплены стандартом лечебно-диагностических манипуляций, что в свою очередь, определяет актуальность темы диссертации.

Связь диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ высшего образовательного учреждения, где выполнена диссертация. Диссертационная работа выполнена в соответствии с планом научно-исследовательской работы Самаркандского государственного медицинского университета №011900258 «Разработка современных методов диагностики, лечения и реабилитации больных с травмами, дефектами, деформациями и воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области» (2023-2026гг).

Цель исследования. Повышение эффективности лечения гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области у детей раннего возраста.

Задачи исследования:

Оценить состояние клинической и ультразвукографической картины воспалительного инфильтрата челюстно-лицевой области у детей раннего возраста;

изучить действие антибактериальной фотодинамической терапии на гнойную рану и обсеменённость патогенной микрофлоры у детей раннего возраста;

обосновать эффективность применения антибактериальной фотодинамической терапии в сравнительном аспекте до и после микробиологического анализа;

разработать схему лечения воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области у детей раннего возраста с включением в комплексное лечение местной фотодинамической терапии.

Объектом исследования являются 105 детей раннего возраста с воспалительными заболеваниями (аденофлегмона, абсцедирующий фурункул и острый лимфааденит) челюстно-лицевой области, находившихся на стационарном лечении в клинике Ташкентского государственного стоматологического института, в отделении детской челюстно-лицевой хирургии, в период 2019-2022 года.

Предметом исследования являются истории болезни больных детей, анализы крови пациентов и мазок из раны для микробиологического исследования.

Методы исследования. С целью выполнения поставленных задач были использованы клинические, микробиологические (микробиологический посев раны), функциональные (доплерографическая ультрасонография), статистические методы исследования.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

обосновано применение ультразвукографического доплерографического исследования с целью выявления хирургической или консервативной тактики при воспалительных заболеваниях челюстно-лицевой области у детей раннего возраста;

выявлено уменьшение интенсивности высевания микрофлоры гнойной раны, вследствие апоптоза патогенной флоры, вследствие применения антибактериальной фотодинамической терапии при гнойных заболеваниях челюстно-лицевой области у детей раннего возраста;

доказана эффективность антибактериальной фотодинамической терапии по результатам сравнительного микробиологического анализа, вследствие снижения роста патогенной микрофлоры;

разработана схема комплексного лечения острых гнойно-воспалительных процессов челюстно-лицевой области у детей раннего возраста при помощи критериев фотодинамической терапии.

Практические результаты исследования заключаются в следующем:

данные микробиологического исследования содержимого раны при гнойно-воспалительных заболеваниях челюстно-лицевой области у детей раннего возраста, позволяют оценить бактерицидный эффект фотодинамической терапии;

в процессе работы доказана эффективность применения фотодинамической терапии для лечения гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области у детей раннего возраста, что позволяет включать ее в комплекс лечебных мероприятий;

разработанная методика фотодинамической терапии для лечения гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области у детей раннего возраста оптимизирует лечебный процесс и сокращает его сроки;

применение ультразвукографической доплерографии позволяет выработать конкретную дальнейшую тактику хирурга при воспалительных заболеваниях челюстно-лицевой области у детей раннего возраста.

Достоверность результатов исследования обосновывается примененными в работе теоретическими подходами и способами, методической достоверностью проведенных клинических исследований, достаточностью количества больных, обработкой с помощью клинических, клинико-лабораторных (микробиологических), клинико-функциональных (доплерографического ультразвукография) и статистических способов, также сравнением международных и местных опытов лечения гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области у детей раннего возраста, подтверждением экспертизы полученных результатов уполномоченными структурами.

Научная и практическая значимость результатов исследования.

Научная значимость работы состоит в изучении процесса гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области у детей раннего возраста для повышения эффективности лечения, что в свою очередь, позволяет научно обосновать эффективность ультразвукографической доплерографии и антибактериальной фотодинамической терапии.

Практическая значимость работы заключается в том, что полученные данные позволили разработать комплекс мероприятий по снижению пребывания детей раннего возраста в стационаре, приводит к сокращению койко-дней на 2-3 сутки раньше, чем при традиционном лечении, что в свою очередь вносит ощутимый вклад в повышение эффективности лечения гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области.

Внедрение результатов исследования. Согласно заключению от 26 августа 2024 года № 05/17 Научно-технического совета при Министерстве здравоохранения Республики Узбекистан:

первая научная новизна: обосновано применение ультразвукографического доплерографического исследования с целью выявления хирургической или консервативной тактики при воспалительных заболеваниях челюстно-лицевой области у детей раннего возраста; *Значимость научной новизны:* проведение ультразвукографической доплерографии с целью уточнения тактики врача с

учетом своеобразного течения воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области у детей раннего возраста является важным признаком для повышения эффективности лечения. *Внедрение научной новизны в практику*: разработанные методы внедрены в практическую систему здравоохранения в Ташкентскую городскую детскую стоматологическую поликлинику № 4 приказом № 64 от 02.08.2023 г. и в Самаркандский многопрофильный областной детский центр приказом № 131/4 от 21.08.2023 г. *Социальная эффективность*: применение ультразвунографической доплерографии при воспалительном инфильтрате позволяет определить дальнейшую тактику врача. *Экономическая эффективность*: для определения тактики лечения заболевания необходимо изучить состояние микроциркуляции в области инфильтрата. Экономическая эффективность предложенного метода лечения позволила снизить затраты до 1800000 сум на одного пациента. *Расширенное использование научной новизны*: на основании практического применения ультразвунографического доплеровского исследования с учетом специфического течения воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области у детей раннего возраста утверждена методическая рекомендация "Оценка эффективности дуплексного ультразвукового исследования для определения хирургической тактики при воспалительных заболеваниях челюстно-лицевой области у детей раннего возраста" (утверждена Экспертным советом Ташкентского государственного стоматологического института №04-р/20 от 27.03.2023). Данная рекомендация позволила уточнить тактику врача и повысить эффективность лечения гнойных заболеваний челюстно-лицевой области у детей раннего возраста.

вторая научная новизна: выявлено уменьшение интенсивности высеивания микрофлоры гнойной раны, вследствие апоптоза патогенной флоры, вследствие применения антибактериальной фотодинамической терапии при гнойных заболеваниях челюстно-лицевой области у детей раннего возраста; *значимость научной новизны*: применение антибактериальной фотодинамической терапии при лечении гнойных заболеваний челюстно-лицевой области у детей раннего возраста позволяет предотвратить возможные нарушения желудочно-кишечного тракта после традиционного лечения, способствуя сокращению койко-дней пребывания пациентов в стационаре. Внедрение научной новизны в практику: разработанные методы внедрены в практическую систему здравоохранения, в частности, в Ташкентской городской детской стоматологической поликлинике № 4 приказом № 64 от 02.08.2023 г. и в Самаркандском многопрофильном областном детском центре приказом № 131/4 от 21.08.2023 г. Социальная эффективность заключается в следующем: применение предложенной антибактериальной фотодинамической терапии позволяет предотвратить осложнения, которые могут наблюдаться при лечении гнойных заболеваний челюстно-лицевой области у детей раннего возраста. *Экономическая эффективность* заключается в том, что за счет применения антибактериальной фотодинамической терапии снижается продолжительность пребывания больных в стационаре из-за возможных осложнений при лечении гнойных заболеваний челюстно-лицевой области у детей раннего возраста, что позволяет сэкономить

1015000 сумов на одного пациента. *Расширенное использование научной новизны:* на основе эффективности применения антибактериальной фотодинамической терапии при гнойно-воспалительных заболеваниях челюстно-лицевой области у детей раннего возраста утверждена методическая рекомендация "Применение антибактериальной фотодинамической терапии при гнойно-воспалительных заболеваниях челюстно-лицевой области у детей раннего возраста" внедрена в Ташкентскую городскую детскую стоматологическую поликлинику 4 приказом № 64 от 02.08.2023 г. и Самаркандский многопрофильный областной детский центр приказом № 131/4 от 21.08.2023 г.

третья научная новизна: доказана эффективность антибактериальной фотодинамической терапии по результатам сравнительного микробиологического анализа, вследствие снижения роста патогенной микрофлоры; *Значимость научной новизны:* применение антибактериальной фотодинамической терапии в послеоперационном периоде при гнойно-воспалительных заболеваниях челюстно-лицевой области у детей раннего возраста привело к быстрому уменьшению гнойного отделяемого из раны и улучшению общего и местного состояния пациентов. *Внедрение научной новизны в практику:* разработанные методы внедрены в практическую систему здравоохранения, в частности, в Ташкентской городской детской стоматологической поликлинике № 4 приказом No 64 от 02.08.2023 г. и в Самаркандском многопрофильном областном детском центре приказом № 131/4 от 21.08.2023 г. (Протокол заседания Научно-технического совета при Министерстве здравоохранения Республики Узбекистан No 05/17 от 26.08.2024 г.). *Социальная эффективность научной новизны:* применение антибактериальной фотодинамической терапии при гнойных заболеваниях у детей раннего возраста объясняется более быстрым заживлением гнойной раны, улучшением общего и местного состояния. Экономическая эффективность научной новизны позволила снизить затраты до 1 300 000 сумов на одного пациента. *Расширенное использование научной новизны:* на основе эффективности применения антибактериальной фотодинамической терапии при гнойно-воспалительных заболеваниях челюстно-лицевой области у детей раннего возраста утверждена методическая рекомендация "Применение антибактериальной фотодинамической терапии при гнойно-воспалительных заболеваниях челюстно-лицевой области у детей раннего возраста" внедрена в Ташкентскую городскую детскую стоматологическую поликлинику 4 приказом № 64 от 02.08.2023 г. и Самаркандский многопрофильный областной детский центр приказом № 131/4 от 21.08.2023 г. Данная рекомендация позволяет повысить эффективность антибактериальной фотодинамической терапии при гнойных заболеваниях у детей.

четвёртая научная новизна: разработана схема комплексного лечения острых гнойно-воспалительных процессов челюстно-лицевой области у детей раннего возраста при помощи критериев фотодинамической терапии. *Значимость научной новизны:* разработана и научно обоснована последовательность лечебного алгоритма для применения ультразвунографического доплеровского исследования и антибактериальной

фотодинамической терапии при гнойно-воспалительных заболеваниях у детей раннего возраста. Разработанные методы внедрены в практику здравоохранения, в частности, в Ташкентской городской детской стоматологической поликлинике № 4 приказом № 64 от 02.08.2023 г. и Самаркандском многопрофильном областном детском центре приказом No 131/4 от 21.08.2023 г. (Протокол заседания Научно-технического совета при Министерстве здравоохранения Республики Узбекистан No 05/17 от 26.08.2024 г.). Социальная эффективность научной новизны заключается в следующем: Применение ультрасонографического доплеровского исследования и антибактериальной фотодинамической терапии при гнойно-воспалительных заболеваниях у детей раннего возраста оказалось более эффективным по сравнению с традиционной терапией, что привело к сокращению сроков медицинской реабилитации и повышению эффективности лечения. *Экономическая эффективность заключается в следующем:* использование предложенного комплексного метода лечения приводит к сокращению затрат на лечение гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области у детей раннего возраста на 40% и сводит на нет затраты на стационарное лечение пациентов. *Расширенное использование научной новизны:* Учитывая специфическое течение воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области у детей раннего возраста и атипичность протекания воспалительного процесса у них, на основе эффективности практики применения ультрасонографического доплеровского исследования утверждена методическая рекомендация "Оценка эффективности дуплексного ультразвукового исследования с целью определения хирургической тактики при воспалительных заболеваниях челюстно-лицевой области у детей раннего возраста" (утверждена Экспертным советом Ташкентского государственного стоматологического института No04-p/20 от 27.03.2023). Данная рекомендация позволила уточнить тактику врача-хирурга при гнойных заболеваниях челюстно-лицевой области у детей раннего возраста и повысить эффективность лечения, а также предотвратить хирургическое вмешательство при воспалительном процессе. Это, в свою очередь, приводит к сокращению койко-дней пребывания пациентов в стационарных условиях.

Апробация результатов исследования. Результаты исследования были доложены и обсуждены на 3 научно-практических конференциях, в том числе на 1-международной и 2-х республиканских научно-практических конференциях.

Публикация результатов исследования. По теме диссертации опубликовано 13 научных работ, из них 5 статей опубликованы в научных изданиях, рекомендованных к публикации основных научных результатов диссертаций ВАК Республики Узбекистан, в том числе 4 - в местных и 1 - в зарубежных журналах, рекомендованных высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикации основных научных результатов диссертации.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, четырёх глав, заключения, практических рекомендаций, списка использованной литературы и приложений. Объем диссертации составляет 108 страниц.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во **введении** обоснована важность и необходимость проведенных исследований, охарактеризована основная цель и задачи, объект и предметы исследования, показано соответствие приоритетным направлениям развития науки и техники республики, изложена научная новизна и практическое значение полученных результатов, раскрыто научное и практическое значение полученных результатов, приведены данные о внедрении результатов исследования в практику, сведения по опубликованным работам и структуре диссертации.

В **первой главе** диссертации «**Особенности течения гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области у детей раннего возраста**» представлена подробная картина анализа литературных источников по теме диссертации. Проанализированы самые современные научные достижения отечественных и зарубежных учёных. Представлен обзор литературы, отражающий подход к решению данной проблемы. Приведены интересные данные по работе с гнойно-воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области у детей раннего возраста, рассмотрены вопросы решения задачи.

Во второй главе диссертации, «**Материал и методы исследования гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области у детей раннего возраста**» изложена характеристика обследуемого контингента исследуемых в период с 2019 - 2022 год в отделении детской челюстно-лицевой хирургии на базе клиники Ташкентского государственного стоматологического института. Для решения задач исследования нами были обследованы 105 пациентов, 51 из них были мальчики и 54 девочки, в возрасте от 1 до 3 лет, с диагнозом аденофлегмона, неондонтогенный абсцесс и острый лимфаденит.

В ходе проведённого исследования и оценки эффективности методов лечения пациенты разделены на две группы:

основная группа эти пациенты, у которых был гнойный процесс челюстно-лицевой области – 84 пациентов в возрасте от 1 до 3 лет, которые в свою очередь подразделились на 2 подгруппы:

основная А подгруппа- 41 пациент, проводилось хирургическое лечение+ традиционное медикаментозное лечение;

основная Б подгруппа – 43 пациента, проводилось хирургическое лечение+ традиционное медикаментозное лечение+ антибактериальную фотодинамическую терапию;

контрольная группа – 21 пациент без нагноения воспалительного инфильтрата.

Все исследуемые 105 детей раннего возраста от 1 до 3 лет включали следующие заболевания, представленные в таблице 1.

В ходе обследования пациентов в рамках исследования использовались клинические, микробиологические, функциональные и статистические методы исследования.

Таблица 1

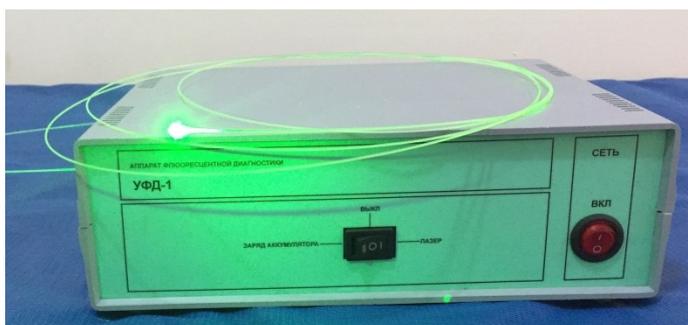
Заболелвания в исследуемых группах

Диагноз	Основная А	Основная Б	контрольная
Аденофлегмона	16	15	-
Аденоабсцесс	25	28	-
Острый лимфаденит	-	-	21
Всего	41	43	21

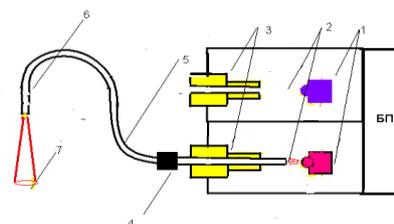
Учитывая анатомические особенности челюстно-лицевой области у детей раннего возраста, для определения конкретной консервативной или хирургической тактики хирурга применялась доплерографическая ультрасонография.

Традиционное лечение пациентов с гнойными заболеваниями челюстно-лицевой области у детей раннего возраста, состояло из стационарного лечения с проведением хирургического вскрытия гнойного очага под общим обезболиванием. После проведенного хирургического вмешательства назначалась антибактериальная, дезинтоксикационная терапия и нестероидные противовоспалительные препараты.

Усовершенствованное лечение для пациентов основной Б группы состояло из применения в послеоперационном периоде антибактериальной фотодинамической терапии (ФДТ). Введенный в организм фотосенсибилизатор (ФС) избирательно фиксируется на мембранах патогенных бактерий. Максимальная концентрация препарата в воспалительных тканях достигается через 24 часа, причем соотношение накопления в сравнении со здоровыми тканями составляет 5:1. При облучении фотосенсибилизированной воспаленной ткани лазерным излучением происходит переход нетоксичного триплетного кислорода в синглетный, обладающий кратковременным, но выраженным бактериотоксичным действием. Это приводит к разрушению клеточных мембран бактерии и развитию гибели бактерии. Бактериотоксический эффект зависит от концентрации фотосенсибилизатора, глубины проникновения света в воспаленной ткани, достаточной энергии светового воздействия. ФС имеет выраженное поглощение в красной части видимого спектра, поскольку именно такой свет лучше всего проникает в ткани (рис 1).



А)



Б)

Рис 1. ФДТ и схема расположения излучателей, и его фокусное расстояние.
А) расположение излучателей; Б) схема фокусного расстояния в устройстве ФДТ;

Фотодинамическая терапия – обладает рядом преимуществ, из которых наиболее значимыми для лечения гнойно-воспалительных заболеваний являются: безвредность, безболезненность, высокая эффективность, хороший косметический результат (отсутствие некроза и рубцовой трансформации тканей), противомикробный эффект.

Полученные данные подвергались статистической обработке при помощи редактора таблиц Microsoft Excel и пакета прикладных программ для статистической обработки данных, которые выражены в единицах международной системы единиц (СИ). За уровень достоверности статистических показателей принято $P < 0,05$.

В третьей главе диссертации «**Результаты исследований гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области у детей раннего возраста**» изложено результаты проделанных работы.

Состояние больных основной группы при поступлении было крайне тяжёлым, за счёт выраженной интоксикации и нарушения жизненно важных функций организма. Определялась адинамия, сонливость и нарушение аппетита.

При поступлении в отделение у пациентов основной группы со стороны родителей предъявляли следующие основные жалобы в 100% случаев на припухлость лица, покраснение, отёчность лица, повышение температуры тела, беспокойность, 72,3% слабость, головная боль и отсутствие аппетита, а жалобами пациентов контрольной группы в 100% случаев явилось общее недомогание, нарушение аппетита и беспокойность.

При внешнем осмотре кожный покров был бледно-розового цвета, определялось покраснение кожного покрова в области отека и при пальпации инфильтрат пораженного участка, флюктуация. Продолжительность заболевания до госпитализации в среднем в основной группе была в пределах до 10 суток.

Общее состояние при поступлении пациентов основной группы у 32 детей удовлетворительное, 42 детей было средней тяжести, у 7 тяжелое и у 3 крайне тяжелое. Местные проявления в области лица и шеи определялись характером, локализацией, распространённостью воспалительного процесса и продолжительностью заболевания. Всем исследуемым детям раннего возраста проведен анализ локализации возникновения гнойного процесса в зависимости от группы пациентов. (Рис 2).

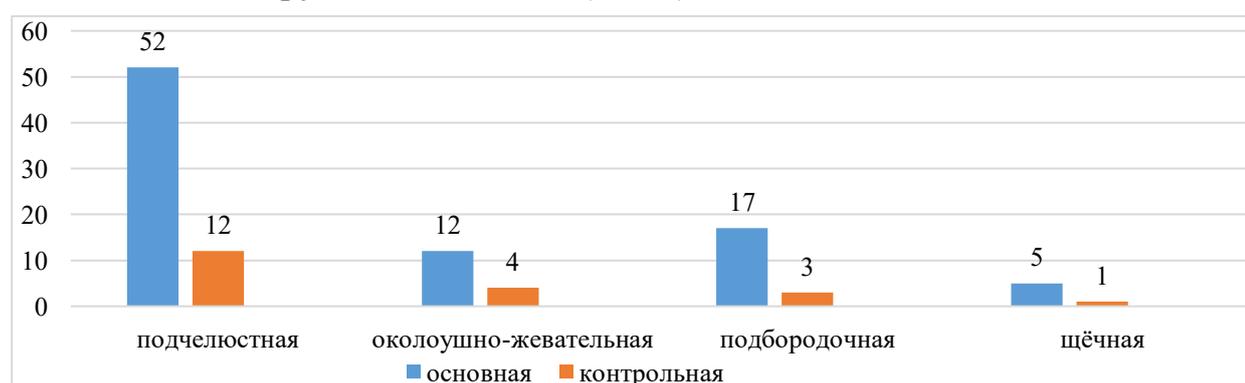


Рис 2. Распределение пациентов по локализации процесса.

Данные свидетельствуют, что гнойный процесс чаще всего располагался в подчелюстной области у 52 детей основной и 12 контрольной группы, в околоушно-жевательной области наблюдалась у 12 в основной и у 4 в контрольной, подбородочной области в основной у 17 и у 3 в контрольной, щечной области у 5 детей в основной и у 1 в контрольной группе.

При анализе анамнестических данных установлены различные фоновые заболевания (молочница, дисбактериоз, ОРВИ) были установлены у 84 (100%) детей. Вполне очевидно, что отягощённый анамнез, явился тем неблагоприятным фоном, который предопределил тяжелое течение заболевания у детей раннего возраста.

Всем пациентам исследуемых групп проведена доплеровская ультрасонография пораженного участка для выявления скопления жидкости и состояния кровотока внутри сосудов для конкретизации дальнейшей тактики хирурга.

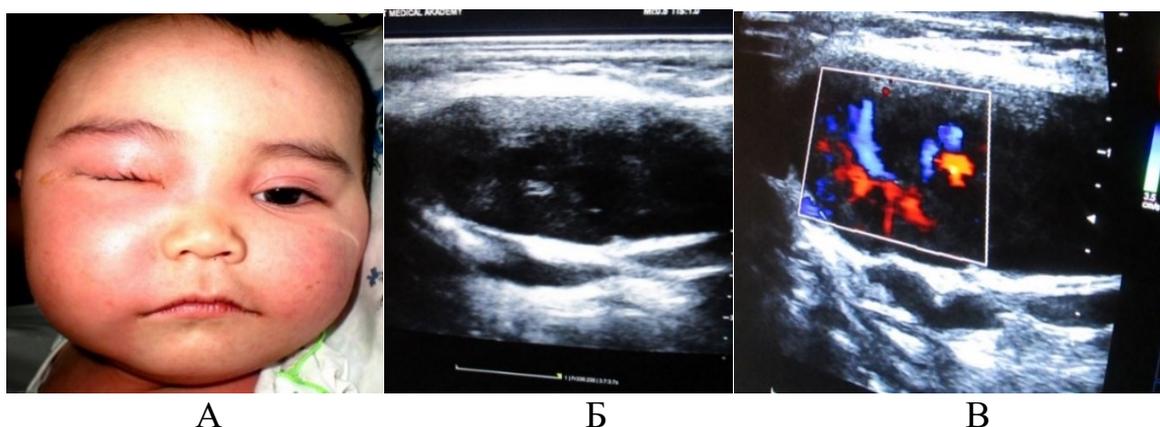


Рис.3. А) Внешний осмотр пациента Б) отсутствие воспалительного инфильтрата В) доплерографическая картина воспалительного инфильтрата.

На рисунке 3 по данным доплерографического исследования выявлен сосудистый стаз воспалительного очага у пациентов основной группы, а в контрольной группе наблюдается отсутствие воспалительного инфильтрата и сосудистого стаза поражённого участка.

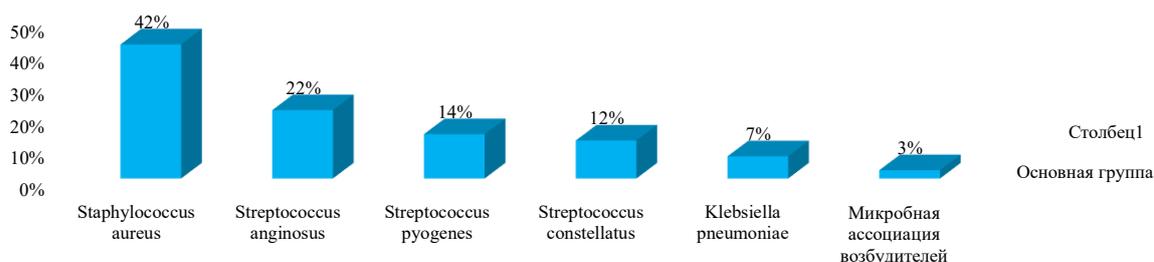


Рисунок 4. Микробный пейзаж основной группы пациентов.

По результатам микробиологических исследований распространенными возбудителями оказались, Staphylococcus aureus-42% Streptococcus anginosus-22%, Streptococcus constellatus-12%, Streptococcus pyogenes-14%.

Отличительной особенностью микробного пейзажа у пациентов явилось достоверное увеличение доли микробных ассоциаций ($p < 0,05$).

Для решения одной из поставленных задач нами изучена чувствительность культур, выделенных из гнойных очагов в ЧЛЮ, к антибактериальным препаратам группы ампициллинов, аминогликозидов, цефалоспоринов, макролидов.

Представленные результаты свидетельствуют о 100% чувствительности всех видов микроорганизмов, выделенных у детей раннего возраста с гнойно-воспалительными инфильтратами об умеренной чувствительности большинства микроорганизмов к ампициллину, гентамицину, о резистентности большинства микроорганизмов к линкомицину, цефалоспоринолу (табл 2).

Таблица 2.

Чувствительность основных возбудителей к антибиотикам.

Микроорганизмы	Цефо таксим	Ампи циллин	Гента мицин	Линко мицин	тетра циклин
<i>Staphylococcus aureus</i>	S	S	S	SR	S
<i>Streptococcus anginosus</i>	S	S	SR	SR	R
<i>Streptococcus pyogenes</i>	S	SR	S	SR	R
<i>Streptococcus constellatus</i>	S	SR	S	S	S
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	SR	S	S	S	SR

Примечание: S- чувствительны 70-100% штаммов. SR- умеренно чувствительны более 50 % штаммов, R- резистентны 80-100% штаммов.

Наибольшая чувствительность возбудителей гнойно-воспалительных процессов выявлена к цефотаксиму, ампициллину, гентамицину, умеренная- линкомицину, резистентны к тетрациклину. Кроме того, следует указать, что состав гнойных выделений состоит из 80% кокковых микроорганизмов. При этом из 6 морфологических видов, 2 стафилококки и стрептококки, которые наиболее часто выделяли из очага воспаления.

В четвертой главе «**Оценка эффективности лечения гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области у детей раннего возраста**» было представлений данные исследования.

Детям основной группы с гнойными заболеваниями челюстно-лицевой области в день госпитализации под общим наркозом проводили вскрытие гнойной полости, назначали антибактериальную, дезинтоксикационную терапию, промывали рану антисептиком. После вскрытия гнойного очага у основной А группы нормализация температуры тела отмечалась на 6,45±2,25 сутки, прекращение гноетечения на 5,25±0,78 сутки, отечность в области операционной раны на 5,28±0,85 сутки. У пациентов основной Б группы после вскрытия гнойного процесса и начала АФДТ нормализация температуры тела наступила на 3,25±1,25 сутки, прекращение гноетечения на 2,45±0,78 сутки и отечность в области операционной раны наступила на 4,58±2,12 сутки ($p < 0,01$). После применения антибактериальной ФДТ на следующие сутки

пациенты начали активно кушать, хорошо спать. Больные основной Б группы выписывались на 7-8 сутки в удовлетворительном состоянии, основной А группы на 10-11 сутки. Сравнительная оценка клинических показателей в зависимости от способа лечения свидетельствует о явном преимуществе АФДТ (табл 3).

Таблица 3.

Сравнительная оценка эффективности применения АФДТ у больных основной группы.

Показатель(сут)	Основная А	Основная Б
Нормализация температуры тела	6,45±2,25	3,25±1,25
Сроки прекращения гноетечения из раны	5,25±0,78	2,45±0,78
Период обратного развития инфильтрата	5,28±0,78	4,58±2,12
Продолжительность стационарного лечения	11,7±0,9	7,8±0,4

Таким образом, полученные результаты показали преимущества АФДТ при этом у пациентов основной Б группы отмечено повышение эффективности лечения.

Для проведения АФДТ, в ране оставляли тампон пропитанный красителем (в данном случае использовался метиленовый синий 0,01%) на 10-15 минут. После этого операционная рана облучалась в течении 5 минут с помощью лазерного аппарата ФДУ-1. Рана закрывалась асептической повязкой. Данная процедура проводилась на 1,3 и 5 сутки.

Для определения чувствительности микробов к антисептическим препаратам использовали метод диско-диффузионного способа исследовали подготовленные нами 18-часовые культуры микробов с учетом наиболее частых обитателей в полости рта (табл 4).

Таблица 4.

Чувствительность микробов полости рта к лекарственным препаратам в условиях in vitro. (M+m) мм

№	Группа микробов	Хлоро-филипт	Декасан	Метилен синий 2%	Фурациллин
1	Staphylococcus aureus	11,0±0,3	10,0±0,2	12,0±0,1	5,0±0,1
2	Streptococcus anginosus	13,0±0,5	10,0±0,1	8,0±0,1	3,0±0,2
3	Streptococcus pyogenes	12,0±0,5	12,0±0,1	7,0±0,1	5,0±0,2
4	Streptococcus constellatus	17,0±0,5	10,0±0,1	11,0±0,1	3,0±0,2
5	Klebsiella	12,0±0,4	12,0±0,1	0	1,0±0,2

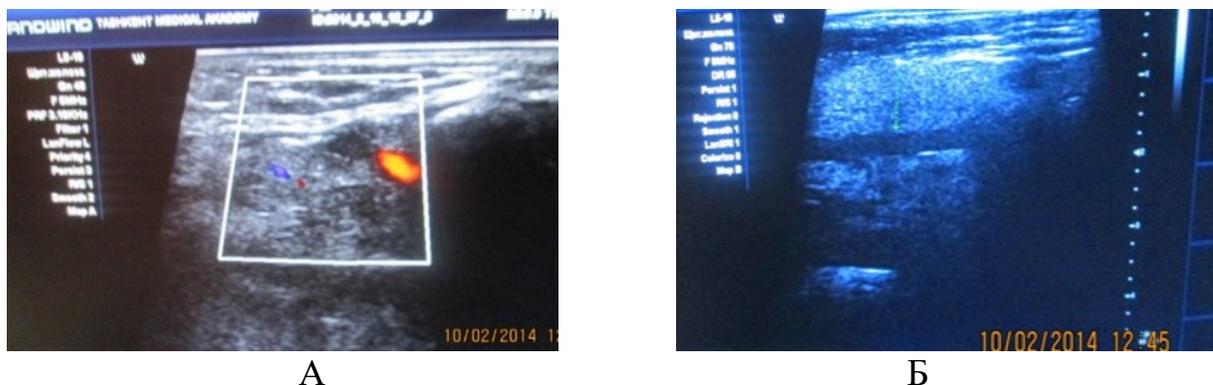
Примечание: единицы приведены в мм зоны задержки роста микробов (мм)

По данным таблицы 4 видно, что антисептик хлорофиллипт оказал антибактериальное действие на все 12 видов микробов, при этом самыми чувствительными микробами оказались как грамположительные, так и

граммотрицательные микробы, а также грибы рода *Candida* диапазон их действия оказался выше $12,0 \pm 0,3$ мм и до $17,0 \pm 0,5$ мм, а декасан, оказал слабое антибактериальное влияние на большинство испытуемых микробов, при этом диапазон действие оказалась равен от $10,0 \pm 0,1$ до $15,0 \pm 0,2$ мм в то время как метиленовый синий (зеленка) в 1% концентрации, также оказал слабое антибактериальное влияние на большинство испытуемых микробов с диапазоном действия от $7,0 \pm 0,1$ до $14,0 \pm 0,2$ мм. При этом микробы, относящиеся к капсульным микробам – *Klebsiella* оказались резистентными.

При проведении таких же исследований при изучении с культурой *Streptococcus aureus* было установлено, что метиленовая синяя при разведении 0,01 и 0,05% и обработки красным светом в экспозиции 1-3 мин не проявляет свои антибактериальное влияние, а проявившие следы при этом не достоверны.

В основной группе пациентов после проведенных лечебных мероприятий на 6 сутки заболевания было проведено повторное доплерографическое ультразвуковое исследование.



А

Б

Рис 5. Ультрасонографическая доплерография на 6 сутки у пациентов основной Б группы. б-расм. А) Жаз ости инфильтратини даланишдан кейинги УТТда кўриниши, Б) яллигланиш инфильтратини хажми (даволашдан кейин)

Ультрасонографическое доплеровское исследование, проведенное после процедуры, показывает уменьшение размеров инфильтрата, смешанную эхогенность (поскольку началось рассасывание инфильтрата), снижение сосудистого рисунка (периферический тип изображения), при этом не наблюдались признаки активного воспалительного процесса.

Пациентам основной группы проводилось микробиологическое исследование в сравнительном аспекте до и после лечения на 6 сутки наблюдения (табл 5).

Микробиологическая картина у пациентов основной В группы после применения антибактериальной фотодинамической терапии показывает уменьшение интенсивности обсеменённости микрофлоры гнойной раны, что сопровождается резким снижением бактериальной обсеменённости очага до $\leq 10^2$ КОЕ/мл, а у основной А группы количественный состав состоит от 10^4 до 10^7 КОЕ/мл, что указывает на высокую микробную обсемененность.

Таблица 5.

Сравнительная микробиологическая характеристика гнойной раны у детей до и после лечения в основной группе

№	Группа микробов	Микробиологическая картина гнойной раны в динамике					
		До лечения		3 сутки		6 сутки	
		Группа А	Группа В	Группа А	Группа В	Группа А	Группа В
1	Staphylococcus aureus	10 ⁷ –10 ⁸ КОЕ/мл	10 ⁷ –10 ⁸ КОЕ/мл	10 ⁶ –10 ⁷ КОЕ/мл	10 ³ –10 ⁴ КОЕ/мл	10 ⁴ –10 ⁵ КОЕ/мл	≤10 ³ КОЕ/мл
2	Streptococcus anginosus	10 ⁶ –10 ⁸ КОЕ/мл	10 ⁶ –10 ⁸ КОЕ/мл	10 ⁵ –10 ⁶ КОЕ/мл	10 ⁵ –10 ⁶ КОЕ/мл	10 ⁴ –10 ³ КОЕ/мл	≤10 ² КОЕ/мл
3	Streptococcus pyogenes	10 ⁴ –10 ⁶ КОЕ/мл	10 ⁴ –10 ⁶ КОЕ/мл	10 ⁴ –10 ⁵ КОЕ/мл	10 ⁴ –10 ⁵ КОЕ/мл	10 ³ –10 ⁴ КОЕ/мл	≤10 ² КОЕ/мл
4	Streptococcus constellatus	10 ⁵ –10 ⁶ КОЕ/мл	10 ⁵ –10 ⁶ КОЕ/мл	10 ⁴ –10 ⁵ КОЕ/мл	10 ⁴ –10 ⁵ КОЕ/мл	10 ³ –10 ⁴ КОЕ/мл	≤10 ² КОЕ/мл или отсутствует
5	Klebsiella	10 ⁴ –10 ⁷ КОЕ/мл	10 ⁴ –10 ⁷ КОЕ/мл	10 ³ –10 ⁶ КОЕ/мл	10 ³ –10 ⁶ КОЕ/мл	10 ³ –10 ⁴ КОЕ/мл	≤10 ² КОЕ/мл или отсутствует

Чтобы доказать эффективность антибактериальной ФДТ, мы использовали карту бальной оценки клинических признаков воспалительного процесса до и после применения антибактериальной фотодинамической терапии (Азимов М.И., Камалова Ф.Р. 2010).

Таблица 6.

Бальная оценка динамики изменений клинических признаков у детей основной группы

Признаки	Основная А			Основная Б		
	При поступлении	3 сутки	6 сутки	При поступлении	3 сутки	6 сутки
Повышение температуры тела	42	23	5	47	25	0
Нарушение сна	27	18	3	28	7	0
возбужденность	27	17	6	29	7	1
слабость	40	32	5	41	7	1
Нарушение аппетита	38	16	9	39	6	0
всего	174	106	28	184	52	2
Коллатеральный отёк	42	25	12	47	12	1
Гиперемия кожи	42	29	9	47	14	1
Выделение гноя	42	28	7	47	16	2
Воспалительный инфильтрат	42	26	5	44	10	0
всего	168	108	33	185	52	4

Суммарная оценка общих признаков показала высокие показатели, на 3-й день в основной подгруппе А изменение показало слабую динамику (106 баллов), а на 6-й день снизилось до 28 баллов. В основной подгруппе Б общие признаки значительно улучшились на 3-й день (52 балла) и на 6-й день составили 12 баллов. Местные симптомы в основной подгруппе А также составили 168 баллов в начале лечения, 108 баллов на 3-й день и 33 балла на 6-й день. В подгруппе Б общая оценка в начале лечения составила 184 балла, на 3-й день - 52 балла и на 6-й день - 4 балла. Эти результаты доказывают эффективность антибактериальной фотодинамической терапии.

Таким образом, применение ультрасонографической доплерографии и антибактериальной фотодинамической терапии при гнойно-воспалительных заболеваниях челюстно-лицевой области у детей раннего возраста определяет дальнейшую тактику хирурга и даёт высокую эффективность при лечении данного заболевания.

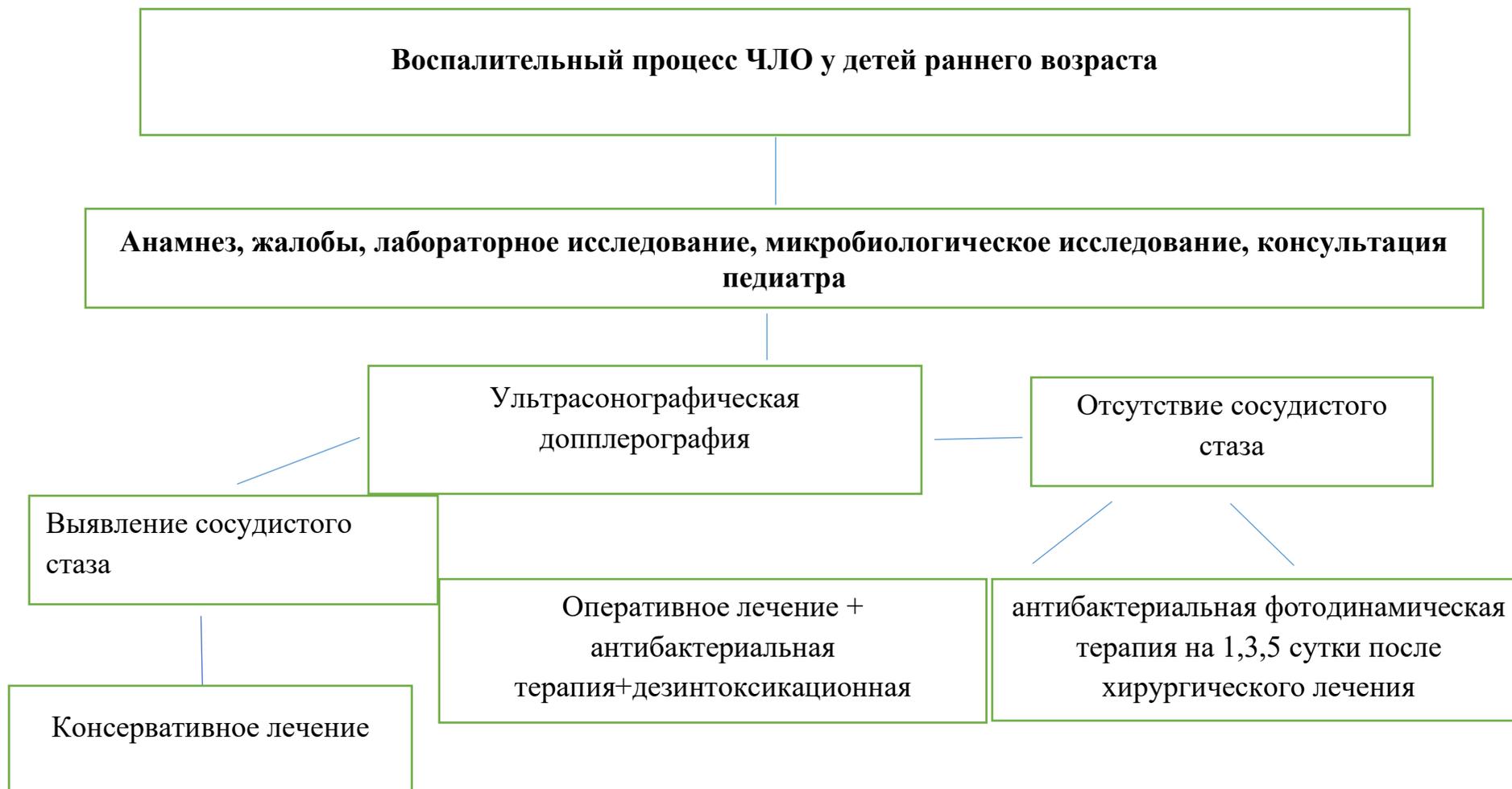


Рис 6. Разработанная последовательная схема лечения воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области у детей раннего возраста.

ВЫВОДЫ

На основании проведённых исследований по диссертации доктора философии (PhD) по медицинским наукам на тему: «**Повышение эффективности лечения гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области у детей раннего возраста**» могут быть сделаны следующие выводы:

1. Клинические проявления гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области у детей раннего возраста проявляются в основном в виде аденофлегмоны, неондонтогенного абсцесса и острого лимфааденита, в 65,2% случаев отмечается атипичное, торпидное течение болезни, в 7,7% случаев выявляются тяжёлые, молниеносно протекающие случаи с выраженной интоксикацией и значительным многообразием общих и местных симптомов, а применение ультразвуковой доплерографии позволяет определить дальнейшую тактику хирурга.

2. Воздействие антибактериальной фотодинамической терапии на гнойную рану и обсеменённость патогенной микрофлоры у детей раннего возраста позволяет достичь более быстрого и эффективного очищения раны, стимулирует регенерацию и заживление раны, проявляющееся уменьшением гнойных выделений на 2 сутки, снижение местного отёка на 3 сутки, в группе контроля гнойные выделения уменьшились на 6-7 сутки, а местный отёк на 5 сутки.

3. Микробиологическое обследование раны у детей раннего возраста с гнойно-воспалительными заболеваниями челюстно-лицевой области оказало выраженное бактериостатическое действие при использовании метиленовой синей без облучения и подтвердилось задержкой роста *Staphilococcus aureus* на $12,0 \pm 0,2$ мм, а облучение красным цветом на $18,0 \pm 0,3$ мм.

4. Разработанная схема лечения с включением в комплексное лечение с антибактериальной фотодинамической терапии обеспечивает выраженное пролонгированное действие лекарственных средств, и в 78,2% случаев позволило снизить количество послеоперационных осложнений, а также сократить пребывание пациентов в стационаре на 2-3 сутки.

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

SAMARKAND STATE MEDICAL UNIVERSITY

ESHONKULOV SHUKHRAT BUNYODOVICH

**INCREASING THE EFFECTIVENESS OF TREATMENT OF PURULENT-
INFLAMMATORY DISEASES OF THE MAXILLOFACIAL REGION IN
INFANTS**

14.00.21 –Stomatology

**DISSERTATION ABSTRACT
OF THE DOCTOR OF PHILOSOPHY (PhD) ON MEDICAL SCIENCES**

Samarkand – 2025

The topic of the dissertation of the Doctor of Philosophy (PhD) is registered in the Higher Attestation Commission under the Ministry of Higher Education, Science and Innovation of the Republic of Uzbekistan for № B2022.4.PhD/Tib3205.

The dissertation was completed at the Samarkand State Medical University.

The dissertation abstract is available in three languages (Uzbek, Russian, English (resume)) on the website of the Academic Council (www.sammu.uz) and on the Information and Educational Portal «ZiyoNet» (www.ziynet.uz).

Scientific supervisor: **Azimov Aziz Mukhammadjonovich**
doctor of medical sciences, professor

Official opponents: **Yuldashov Abduazim Abduvalievich**
doctor of medical sciences, professor

Shalabaeva Klara Zulharnaevna
doctor of medical sciences, professor (Kazakhstan)

Leading organization: **Navarre State University (Spain)**

The defense of the dissertation will take place at a meeting of the Academic Council at the Samarkand State Medical University DSc.04/05.06.2020.Tib.102.02 in 2025 « ____ » _____ hours _____.
(Address: Samarkand, Amir Temur str., 18 Tel./fax: (+99866) 233-07-66; fax 6623775 (366); e-mail: ilmiyprorektor@sammu.uz)

The dissertation can be found at the Information and Resource Center of the Samarkand State Medical University (registered under the number ____). Address: 140100, Samarkand, Amir Temur Street, 18. Tel./fax: (+99866) 233-07-66; fax 662337175 (366)

The dissertation abstract was distributed on ____ » _____ 2025.
(Registration Protocol No. ____ dated 2025 « ____ » _____).



[Handwritten signature]

J.A. Rizaev

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

[Handwritten signature]

G.U. Samieva

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

[Handwritten signature]

M.T. Nasretdinova

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

INTRODUCTION (abstract of the dissertation of the doctor of philosophy (PhD)).

The aim of the study Increasing the effectiveness of treatment of purulent-inflammatory diseases of the maxillofacial region (MFA) in infants.

Tasks of the research:

To achieve this goal, the following tasks were set and consistently solved:

To study the features of the clinical and sonographic picture of inflammatory diseases of the maxillofacial region (acute lymphadenitis, adenophlegmon, inflammatory infiltrate) in young children.

To study the effect of antibacterial photodynamic therapy on a purulent-inflammatory wound.

To study the effect of antibacterial photodynamic therapy on pathogenic microflora.

To evaluate the effectiveness of treatment of inflammatory diseases of the maxillofacial area by including photodynamic therapy in complex treatment

Scientific novelty of the research:

for the first time, the use of ultrasonographic dopplerography to determine surgical or conservative tactics was justified, taking into account anatomical features in young children (thinness of the epidermis, subcutaneous fat is loose with wide intercellular spaces, abundant vascular network, active course of alteration and exudation) in inflammatory diseases of the maxillofacial region in young children;

for the first time, it was proved that in the traditional treatment of purulent diseases of the maxillofacial region of children at an early age, intestinal dysbiosis is observed after the use of antibacterial drugs, which increases the duration of the patient's stay in the hospital, and when using antibacterial photodynamic therapy, given that it affects only the pathogenic flora and rapid healing of purulent wounds occurs.;

for the first time, the effectiveness of antibacterial photodynamic therapy was substantiated after comparative and microbiological analysis, and growth retardation of pathogenic flora from crops isolated from purulent wounds in the treatment of purulent wounds of the maxillofacial region in young children was noted.;

for the first time, an algorithm for treatment using antibacterial photodynamic therapy with standard treatment of purulent-inflammatory diseases of the chelate facial region in young children was developed to increase the effectiveness of treatment;

Implementation of research results:

Based on scientific results aimed at developing improved treatment of purulent-inflammatory diseases of the maxillofacial area in young children, a methodological recommendation "Assessing the effectiveness of duplex ultrasound to determine further surgeon tactics for inflammatory diseases of the soft tissues of the maxillofacial area in young children" was approved » (Conclusion of the coordinating expert council of the Tashkent State Dental Institute No. 04-r/20 dated March 27, 2023). This methodological recommendation demonstrates the effectiveness of duplex ultrasound examination for inflammatory diseases of the

maxillofacial region in young children, allowing the surgeon to determine further tactics;

Based on scientific results aimed at studying antibacterial photodynamic therapy for purulent diseases of the maxillofacial area in young children, the methodological recommendation “The use of antibacterial photodynamic therapy in the treatment of purulent-inflammatory diseases of the maxillofacial area in young children” was approved (Conclusion of the coordinating expert Council of the Tashkent State Dental Institute No. 04-r/19 dated March 27, 2023). This methodological recommendation makes it possible to find out the effectiveness of antibacterial photodynamic therapy for purulent diseases of the maxillofacial area in young children.

the results of the study were introduced into practical healthcare, in particular, into the activities of the Samarkand City Multidisciplinary Children's Hospital, as well as the Department of Surgical Dentistry and Dental Implantation of the Tashkent State Dental Institute. The introduction of data made it possible to increase the effectiveness of treatment and reduce the duration of the overall course of treatment.

The structure and volume of the dissertation.

The dissertation consists of an introduction, four chapters, a conclusion, practical recommendations, a list of references, and appendices. The dissertation is 108 pages long.

ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ
СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ
LIST OF PUBLISHED WORKS

I бўлим (I часть; I part)

1. Эшонкулов Ш.Б., Фозилов М.М., Жилонова З.А. “Изменение гемостатических показателей при гнойно- воспалительных заболеваниях челюстно-лицевой области у детей раннего возраста” Журнал стоматологии и краниофациальных исследований. 2022г. 25-26.02. 63стр. (14.00.00 №21)
2. Eshonkulov Sh.B., Fozilov M.M., Kurbanov Sh. “Effect of antibacterial photodynamic therapy in the treatment of pyoinflammatory diseases of the maxillofacial region in infants” 2021. 13.. 39..13. Chin J Ind Hyg Occup Dis, 2021,767-771. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5774316>
3. Эшонкулов Ш.Б., Мукимов О.А., Маннанов Ж.Ж., Эшмаматов И.А. “Изучение чувствительности микробов, выделенных у детей раннего возраста при гнойно-воспалительных заболеваниях челюстно-лицевой области” Educational Research in Universal Sciences ISSN: 2181-3515 VOLUME 2 | ISSUE 10 | 2023, 233-238 стр.
4. Эшонкулов Ш.Б. Эшмаматов И.А. “Действие воспалительного процесса на систему гемостаза при гнойно- воспалительных заболеваниях челюстно-лицевой области у детей раннего возраста» Биология ва тиббиёт муаммолари ISSN 2181-5674/2024, №3 / 316-320 (14.00.00 №19)
5. Эшонкулов Ш.Б. “Применение дуплексной ультразвуковой исследование для определение дальнейшей тактики хирурга при воспалительных заболеваниях мягких тканей челюстно – лицевой области у детей раннего возраста”. Интегративная стоматология и челюстно-лицевая хирургия. 2024 Volume: 02 Issue: 03

II бўлим (II часть; II part)

6. Эшонкулов Ш.Б., Азимов М.И. “Оценка эффективности фотодинамической терапии в лечении гнойно-воспалительных заболеваний челюстно – лицевой области у детей раннего возраста» // The fifth international conference on biology and medical science Вена, Австрия 2015.
7. Эшонкулов Ш.Б., “Antimicrobial photodynamic therapy in the treatment of inflammatory diseases of the maxillofacial region on infants”, The fifth international conference on biology and medical science Вена, Австрия 2015
8. Эшонкулов Ш.Б., Инновационные методы обучения в образования, Реформы высшего медицинского образования на пути организации Центрально-Азиатского образовательного ХАБа. Ташкент.Узбекистан. 07.01.2020
9. Эшонкулов Ш.Б., Узакбаева М.З., “Изучение преморбидного фона при воспалительных заболеваниях челюстно-лицевой области у детей раннего

возраста” Материалы Республиканской научно-практической конференции «Актуальные проблемы хирургической стоматологии» Ташкент, Узбекистан.

10. Эшонкулов Ш.Б., Эшмаматов И.А., Исломов Т.Б. “Влияние антибактериальной фотодинамической терапии при гнойно-воспалительных заболеваниях челюстно-лицевой области” Материалы Республиканской научно-практической конференции «Актуальные проблемы хирургической стоматологии» Ташкент, Узбекистан.

11. Эшонкулов Ш.Б. Дадамухамедова Н.Н “Антибактериальная фотодинамическая терапия в лечении периимплантита” IV международный конгрессе стоматологов «Актуальные вопросы стоматологии и челюстно-лицевой хирургии» и VIII съезде стоматологов Узбекистана. Декабрь 2021

12. Эшонкулов Ш.Б., Мукимов О.А., Жалолов Р.А., “Характеристика действия антибактериальной терапии при лечении гнойно-воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области у детей раннего возраста” сборник тезисов Республиканской научно-практической конференции с международным участием “ДНИ МОЛОДЫХ УЧЁНЫХ”. 25.04.2023г. 59-60 стр

13. Эшонкулов Ш.Б., Абдужалилова И.А. “Диагностика и лечение воспалительных заболеваний челюстно-лицевой области” сборник тезисов Республиканской научно-практической конференции с международным участием “ДНИ МОЛОДЫХ УЧЁНЫХ”. 25.04.2023г. 97 стр.

Автореферат «Биология ва тиббиёт муаммолари» журнали таҳририятида тахрирдан ўтказилиб, ўзбек, рус ва инглиз тилларида (резюме) даги матнлар ўзаро мувофиқлаштирилди.

**Отпечатано в типографии “SARVAR MEXROJ BARAKA” 140100.
г. Самарканд, ул. Мирзо Улугбек, 3.
Подписано в печать 19.09.2025 Формат 60x84^{1/16}.
Гарнитура “Times New Roman”. усл. печ. л. 3,02
Тираж: 60 экз. Заказ № 249/2025
Тел/факс: +998 94-822-22-87. e-mail: sarvarmexrojbaraka@gmail.com**