

ЎЗБЕКИТОН РЕСПУБЛИКАСИ
СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ
БУХОРО ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ

ИКРАМОВА ФИРАНГИЗ СУЛЕЙМАНОВНА

БОЛАЛАРДА СУРУНКАЛИ АДЕНОИДИТНИ КОМПЛЕКС
ДАВОЛАШНИ ОПТИМАЛЛАШТИРИШ

Монография

Бухоро – 2025

ИКРАМОВА ФИРАНГИЗ СУЛЕЙМАНОВНА

**БОЛАЛАРДА СУРУНКАЛИ АДЕНОИДИТНИ КОМПЛЕКС
ДАВОЛАШНИ ОПТИМАЛЛАШТИРИШ**

Монография

Муаллиф:

Икратова Ф.С.–Бухоро давлат тиббиёт институти А.И.Мўминов
номидаги оториноларингология кафедраси ассистенти, PhD.

Такризчилар:

Қосимов Қ.Қ. – Андижон давлат тиббиёт институти
Оториноларингология кафедраси мудири, т.ф.д., профессор.

Нарзуллаев Н.У. – Бухоро давлат тиббиёт институти
Оториноларингология кафедраси профессори, т.ф.д.

МУНДАРИЖА

КИРИШ	5
I БОБ. СУРУНКАЛИ АДЕНОИДИТ БИЛАН ОҒРИГАН БОЛАЛАРНИ ДАВОЛАШДА ЗАМОНАВИЙ ЁНДАШУВ (АДАБИЁТЛАР ШАРҲИ)..	17
§1.1. Сурункали аденоидит этиопатогенезига турлича қарашлар.....	18
§1.2. Сурункали аденоидит клиник белгилари ва ташхисоти.....	24
§1.3. Сурункали аденоидитни турли консерватив даволаш усулларнинг қиёсий таҳлили.....	26
§1.4. Фитотерапия ва фотодинамик терапия ҳақида замонавий қарашлар.....	31
II БОБ. ТАДҚИҚОТ МАТЕРИАЛЛАРИ ВА УСУЛЛАРИ	41
§2.1. Сурункали аденоидит билан оғриган беморларга умумий тавсиф.....	41
§2.2. Беморларни оториноларингологик текшириш усуллари.....	46
§2.3. Бактериологик текшириш усуллари.....	51
§2.4. Олинган натижаларни қайта ишлашнинг статистик усуллари.....	52
III БОБ. СУРУНКАЛИ АДЕНОИДИТ БИЛАН ОҒРИГАН БЕМОРЛАРНИ КЛИНИК-ЛАБАРАТОР ВА ИНСТРУМЕНТАЛ ТЕКШИРИШ НАТИЖАЛАРИ.....	54
§3.1. Сурункали аденоидит билан оғриган беморларда клиник текшириш натижалари.....	54
§3.2. Сурункали аденоидит билан оғриган беморларда ЛОР-аъзоларини текшириш натижалари.....	59
§3.3. Сурункали аденоидит билан оғриган беморларда бурун бўшлиғи шиллиқ қавати функционал ҳолатини текшириш натижалари.....	66
§3.4. Сурункали аденоидит билан оғриган беморларда аудиологик текширув натижалари.....	68
§3.5. Сурункали аденоидит билан оғриган беморларда бактериологик текшириш натижалари.....	70

IV БОБ. СУРУНКАЛИ АДЕНОИДИТ БИЛАН ОҒРИГАН БЕМОРЛАРНИ КОМПЛЕКС ДАВОЛАШНИНГ ТУРЛИ УСУЛЛАРИ САМАРАДОРЛИГИНИНГ ҚИЁСИЙ ТАВСИФИ	75
§4.1. Сурункали аденоидит билан оғриган беморларни комплекс даволашнинг умумий тавсифи.....	75
§4.2. Сурункали аденоидит билан оғриган беморларни консерватив усулларда даволашнинг самарадорлигини баҳолаш натижалари.....	80
§4.3. Сурункали аденоидит билан оғриган беморларни даволашнинг узоқ муддатли кузатиш натижаларини таҳлил қилиш.....	87
ХОТИМА.....	92
ХУЛОСАЛАР.....	101
АМАЛИЙ ТАВСИЯЛАР.....	102
ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ.....	103

ҚИСҚАРТМАЛАР РЎЙХАТИ

АГ – аденоидлар гипертрофияси

БВБКТТМ-Бухоро вилоят болалар кўп тармоқли тиббиёт маркази

БЁБ – бурун ёндош бўшлиқлари

ВАМ – визуал аналогли мезон

ГЭР - гастрозофагеал рефлюкс

СА - сурункали аденоидит

САМ – субектив аналогли мезон

УОАС – уйқудаги обструктив апноэ синдроми

УҲО-умумий ҳаво оқими ҳажми

УҚ-умумий қаршилиқ

ФДТ-фотодинамик терапия

ЭЧТ- эритроцитлар чўкиш тезлиги

ЮНЙК – юқори нафас йўллари касалликлари

ЎРВИ - ўткир респиратор вирусли инфекция

ҲМ – ҳалқум муртағи

Кириш

Мавзусининг долзарблиги ва зарурати. Сўнгги йилларда болалар орасида бурун-ҳалқум лимфоид тўқималарининг доимий яллиғланиши кенг тарқалган оториноларингологик касалликларидан бири ҳисобланади. Жаҳон Соғлиқни Сақлаш Ташкилоти маълумотларига кўра, «...сурункали аденоидит болалар орасида 20-50%, тез-тез касалланувчи болаларда эса 70% ҳолатда учраши...»¹, шунингдек, ушбу касалликка чалинган 18% болаларда ўрта кулоқда яллиғланиш жараёнларининг қайталаниши қайд этилмоқда. Бугунги кунда болалар орасида сурункали аденоидитнинг камайиш тенденцияси кузатилмаётгани уни эрта ташҳислаш, айниқса даволашнинг самарали усуллари камлиги, борлари ҳам замонавий тиббиёт талаблари даражасида эмаслиги кўрсатиб берилган. Шу сабабли болаларда кечадиган сурункали аденоидитни комплекс даволашни оптималлаштириш муаммоси ўз долзарблиги ва заруратини йўқотгани йўқ.

Жаҳон миқёсида сурункали аденоидит билан касалланган беморларни комплекс ташҳислаш ва даволашни такомиллаштириш мақсадида кўплаб тадқиқотлар олиб борилмоқда. Муаммо касалликнинг юқори даражада тарқалганлиги ва беморларни даволаш ва реабилитация қилиш билан боғлиқ кўплаб тиббий ва ижтимоий жиҳатлар билан белгиланади. Илмий жабҳада сурункали аденоидит ва у билан боғлиқ асоратларнинг ривожланиш хавфи долзарблигича қолмоқда, чунки ушбу касаллик билан боғлиқ бир қатор муаммолар ҳануз ҳал этилмаган. Турли омиллар болалар орасида сурункали аденоидит ривожланишига сезиларли таъсир кўрсатади. Сурункали касалликларнинг узоқ давом этиши, тез-тез қайталаниши ва даволашдаги қийинчиликлар асосан организм ҳимоя кучининг пасайиши, шунингдек, тез-тез касалланувчи болаларда иммун тизимининг реактивлиги пасайиши фонида тизимли антибиотикларни асоссиз қўллаш билан боғлиқдир.

¹ Рябова М.А., Колесникова О.М. Хронический аденоидит: новый взгляд на старую проблему// Consilium medicum. Pediatrics. -2015. -№ 4. -С.22-25.

Мамлакатимизда бугунги кунда тиббиёт соҳасини жаҳон андозалари талаблари бўйича мослаштириш, сурункали аденоидит билан оғриган беморларни ташхислаш ва даволашга қаратилган тадбирлар олиб борилмоқда. Шу муносабат билан, 2022-2026 йилларда мамлакат ривожланиши стратегиясининг 7 та устувор йўналишнинг 56-мақсад, 4-қисмида «...аҳоли саломатлигини муҳофаза қилиш, тиббиёт ходимларининг салоҳиятини ошириш ва 2022-2023 йилларда соғлиқни сақлаш тизимини ривожлантириш дастурини татбиқ этишга қаратилган чора-тадбирлар мажмуини амалга ошириш...»² бўйича қатор вазифалар белгиланган. Ушбу вазифаларни бажариш болаларда сурункали аденоидит касаллигини камайтириш ва сифатли тиббий хизмат кўрсатишда замонавий технологияларни қўллашни такомиллаштириш орқали касалланиш кўрсаткичлари ва унинг асоратларини камайтириш имконини берган.

Мазкур диссертация тадқиқоти Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 12 ноябрдаги ПФ-6110-сон «Бирламчи тиббий-санитария ёрдами муассасалари фаолиятига мутлақо янги механизмларни жорий қилиш ва соғлиқни сақлаш тизимида олиб борилаётган ислохотлар самарадорлигини янада ошириш чора-тадбирлари тўғрисида» ги ва 2022 йил 28 январдаги ПФ-60-сон «2022-2026 йилларда Янги Ўзбекистонни ривожлантириш стратегияси тўғрисида» ги Фармонлари, шунингдек, 2021 йил 25 майдаги ПҚ-5124-сон «Соғлиқни сақлаш соҳасини комплекс ривожлантиришга доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисидаги» ҳамда мазкур фаолиятга тегишли бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишга муайян даражада хизмат қилган.

Илмий тадқиқот ишининг Республика фан ва технологиялари илғор йўналишлари тараққиёти билан мувофиқлиги. Мазкур диссертация иши республика фан ва технологиялари ривожланишининг VI.

² «2022-2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида» Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдаги ПФ-60-сон [Фармони](#)

«Тиббиёт ва фармакология» устувор йўналишларига мувофиқ бажарилган.

Муаммонинг ўрганилганлик даражаси. Бир неча йиллар давомида болалар орасида сурункали аденоидитнинг турли жихатларини ўрганиш бўйича олиб борилаётган илмий-тадқиқот ишлари дунёнинг исталган мамлакати учун долзарблигича қолмоқда.

Бугунги кунда болаларда сурункали аденоидитни даволашда жарроҳлик амалиёти кенг қўлланилмоқда. Бурун-ҳалқум соҳасида совуқ плазма жарроҳлик амалиёти (Higgins T.S ва ҳаммуал., 2021), эндоскопик аденоидэктомия жарроҳлик амалиёти (Askar S.M ва ҳаммуал., 2019), фрезер ёрдамида лимфоид тўқималарни резекция қилиш жарроҳлик амалларининг (Schupper A.J ва ҳаммуал., 2020) сурункали аденоидитни даволашда самарадорлигини ўрганиш бўйича қатор илмий изланишлар олиб борилган.

МДХ мамлакатлари олимлари томонидан болаларда замбуруғ этиолигияли сурункали аденоидитни махсус замбуруғга қарши препаратлар ва фотодинамик терапияни қўллаш орқали даво самарадорлигини ошириш (Мачулин А.И 2013), паст частотали ултратовуш ёрдамида ҳалқум муртагини сақлашга қаратилган сурункали аденоидитни комплекс даво самарадорлигини ошириш (Нестерова А.А ва ҳаммуал., 2019), тез-тез касалланувчи болаларда сурункали аденоидитни ишлаб чиқилган даволовчи-диагностик алгоритм ёрдамида даво самарадорлигини ошириш (Тюркина С.И ва ҳаммуал., 2020), сурункали аденотонзиллитни даволашда эвкалипт ёки прополис қатори фитопрепаратлар, лазертерапия ва иммуномодуляторнинг даво самарадорлигини баҳолашга (Маккаев Х.М ва ҳаммуал., 2018) бағишланган илмий изланишлар олиб борилган.

Ўзбек олимлари томонидан сурункали аденоидитни самарали ташхислаш ва даволаш усуллари ишлаб чиқиш бўйича кенг қамровли илмий изланишлар олиб борилмоқда. Бинобарин, болаларда сурункали аденоидитни даволашда эндоскопик аденоидэктомия жарроҳлик амали (Бабаджанова Г.М ва ҳаммуал., 2018), даволашда инфузион терапия (Khodjaev A.A ва ҳаммуал., 2017), шунингдек, аденоидитни магнит терапия

ёрдамида эндоскопик даволаш самарадорлигини (Tursunova Z.M ва ҳаммуал., 2017), эндоскопик ташхислаш усуллари сурункали аденоидит билан касалланган болаларда ҳалқум муртагидаги яллиғланиш ва шиш даражасини баҳолашдаги аҳамиятини (Абдуллаева Н.М ва ҳаммуал., 2019) баҳолашга доир тадқиқотлар олиб борилган.

Бироқ, ҳозирги кунда болалар орасида сурункали аденоидитни аъзони сақлаб қолувчи самарали консерватив даволаш усуллари ишлаб чиқишга бағишланган илмий нашрлар етарли эмас. Соғлиқни сақлаш тизимида ушбу йўналишда олиб борилган тадқиқотлар натижасида даволаш сифатини оширишда ижобий натижаларга эришилган бўлсада, аммо соҳа мутахассислари учун замонавий даволаш усулларида ташқари, аъзони сақлаб қолувчи самарали анъанавий илмий асосланган янги даволаш усуллари ишлаб чиқиш талаб қилинмоқда.

Бу муаммоларни ҳал қилиш эса болалар орасида сурункали аденоидит билан касалланиш даражасини ва асоратлар ривожланиш хавфини камайтириш имконини яратиб, замонавий тиббий хизмат сифатини, диагностика ва даволашни янги даражага кўтариш, замонавий даво усулларида ташқари, хавфсиз ҳисобланган халқ табобатидан фойдаланишни янада такомиллаштириш имконини беради.

I БОБ

СУРУНКАЛИ АДЕНОИДИТ БИЛАН ОҒРИГАН БОЛАЛАРНИ ДАВОЛАШДА ЗАМОНАВИЙ ЁНДАШУВ (АДАБИЁТЛАР ШАРҲИ)

Сўнгги йиллар давомида юқори нафас йўлларининг касалликлари (ЮНЙК) (ўткир ва сурункали), жумладан экологик вазият билан боғлиқ касалликларнинг учраш даражаси, айниқса йирик шаҳарларда сезиларли даражада ортиб бормоқда [81; 44-47-б.]. Ушбу касалликларнинг кенг

тарқалиши ва учраш даражасининг ортиб бориши, иқтисодий харажатлар билан боғлиқ бўлган жиддий тиббий-ижтимоий муаммога сабаб бўлмоқда. Айниқса, болалар орасида, барча ЮНЙК ичида аденоидитнинг учраш даражаси максимал кўрсаткичларни эгалламоқда [2; 17-21-б., 5; 286-296-б., 14; 17-22-б., 27; 52-56-б., 88; 9-12-б., 128; 895-904-б.]. Бинобарин, сурункали аденоидит (СА) болалар орасида 20%-50%, тез-тез касалланувчи болаларда эса 70% ҳолатда учраши қайд этилмоқда [15; 58-61-б., 22; 26-29-б., 65; 22-25-б., 98; 40-43-б.].

Замонавий иммунология нуқтаи назаридан Пирогов-Валдсеев лимфоид ҳалқасининг (унинг таркибига ҳалқум муртаги ҳам киради) юқори ва пастки нафас йўллари, ошқозон-ичак тракти иммун ҳолатини назорат этувчи мукозал иммун жавоб фаолияти мавжудлиги ўрганилган [11; 42-45-б., 104; 27-28-б., 106; 2975-2984-б.]. Ҳалқум муртаги (ХМ) шиллиқ қаватининг турли антигенлар (эндо- ва экзоген) билан алоқа қилиши наижасида иммун жавоб ривожланиши ва бу эса, сурункали ҳамда қайталанувчи яллиғланиш жараёнига сабаб бўлади [84; 285-293-б., 96; 209-214-б.].

Шунингдек, мамлакатимизда ҳам юқори нафас йўллари касалликлари, жумладан, ўткир ва сурункали касалликларининг учраш даражаси сезиларли даражада ортмоқда. Бу, мамлакатнинг йирик шаҳарларидаги экологик вазият билан боғлиқ. Ушбу касалликларнинг аҳоли орасида кенг тарқалиши ва учраш даражасининг ортиб бориши, иқтисодий харажатлар билан боғлиқ бўлган жиддий тиббий-ижтимоий муаммога сабаб бўлиб, ишчи кучининг етишмаслигига олиб келмоқда [9; 27-31-б., 10; 56-60-б.].

Шу муносабат билан ўзбек олимлари томонидан ҳам ҳалқум муртаги яллиғланишининг этиологик омиллари ва ривожланиш механизмлари, организмнинг иммун ҳолати шунингдек, ушбу касалликни замонавий ташхислаш ва даволаш усуллари бўйича тадқиқотлар олиб борилмоқда.

МКБ -10 халқаро таснифида сурункали аденоидит алоҳида нозологик гуруҳга ажратилмаган. Шифокорлар ташхис қўйишда J00.0 - ўткир

назофарингит, J31.1 - сурункали назофарингит, J35.8- бодомсимон безлар ва ҳалқум муртакларининг сурункали касалликлари, J35.2 - ҳалқум муртаклари гиперплазия - аденоидлар гипертрофияси, J35.9 - аденоидлар ва бодомсимон безларнинг аниқланмаган сурункали касалликлари каби кодлардан фойдаланадилар [21; 14-22-б., 22; 26-29-б.].

Ўзбекистонда ўткир назофарингит мавсумий кечиши билан характерланиб, асосан куз-қиш ва баҳорда учрайди. Олиб борилган тадқиқотлар натижасига кўра, 90% ҳолатда касаллик грипп ва ЎРВИ [76; 162-166-б.] билан боғлиқ. ЎРВИнинг тез-тез қайталаниши ҳалқум муртагида маҳаллий яллиғланиш жараёнини қўзғатиб, унинг сурункали шаклга ўтишига сабаб бўлиши мумкин.

Ҳалқум муртаги сурункали яллиғланишининг гиперплазия билан биргаликда кечиши маҳаллий иммунитетнинг бузилиши ва болаларда тизимли иммунитетнинг ривожланмаганлиги билан боғлиқ деб ҳисоблашади [77; 69-76-б., 78; 23-26-б.]. Ўзбекистонда ўткир назофарингитнинг келиб чиқиш сабаблари ва ривожланиш механизми, шунингдек, ушбу касалликнинг олдини олиш ва даволаш усуллари бўйича тадқиқотлар олиб борилмоқда. Ўткир назофарингитни даволаш антибиотиклар, антипиретик ва яллиғланишга қарши дориларни, шунингдек симптоматик терапиянинг бошқа усуллари қўллашни ўз ичига олиши мумкин [19; 45-50-б., 42; 87-90-б.].

§1.1 Сурункали аденоидит этиопатогенезига турлича қарашлар

Ҳалқум муртаги инсон иммун тизимининг муҳим элементларидан бири ҳисобланади, бироқ баъзи ҳолларда улар инфекция ва яллиғланиш манбаи бўлиши мумкин. Ҳалқум муртаги яллиғланишнинг этиологияси ва патогенези беморнинг ёши, генетик хусусиятлар, микрофлора каби кўплаб омилларга боғлиқ бўлади.

Олиб борилган тадқиқотлар шуни кўрсатдики, ҳалқум муртаги яллиғланишини келтириб чиқарувчи энг кўп сабаблардан бири бу бактериялар ҳисобланади [4; 15-16-б., 100; 100-107-б.]. Мирзаева М.М. ва

ҳаммуал. олиб борган илмий изланишларида стрептококклар, стафилококклар, пневмококклар ва гемофил таёқчаси энг кенг тарқалган патогенлар эканлиги айтиб ўтилган [54; 118-б.]. Шунингдек, 30% ҳолларда ҳалқум муртаги яллиғланишига вирусли инфекция, шу жумладан Эпштейн-Барр вируси сабаб бўлиши мумкинлиги аниқланган [95; 423-427-б.].

Бундан ташқари, Абдуллаева Н.М. ва ҳаммуал. олиб борган текширишлар, чекиш, аллергия реакциялар, шунингдек организмда мавжуд бошқа инфекциялар ҳалқум муртаги яллиғланиши ривожланишининг хавф омиллари эканлигинини кўрсатади [2; 17-21-б.].

Ҳалқум муртаги яллиғланишнинг патогенези, турли ҳужайраларнинг муртак тўқималарига кўчишига олиб келувчи иммун тизимининг фаоллашиши билан боғлиқдир. Бунинг натижасида, цитокинлар ва бошқа яллиғланиш медиаторлари сонининг кўпайиши кузатилади, бу эса ўз навбатида муртак функциясининг бузилишига ва характерли клиник белгиларнинг намоён бўлишига олиб келади [7; 88-90-б., 97; 329-334-б.].

Олимлар томонидан олиб борилган илмий изланишларда муаллифлар ҳалқум муртаги яллиғланишида иммун тизимидаги ўзгаришларга ҳам эътибор қаратмоқда. Бинобарин, ушбу касалликда беморларнинг қонида лимфоцитлар ва иммуноглобулинлар сонининг кўпайишини Ходжаева Д.Ш. ва ҳаммуал. олиб борган изланишлар натижаларида кўриш мумкин [77; 69-76-б., 78; 23-26-б.]. Бу иммун тизими инфекцияга қарши фаол курашишини кўрсатади.

Бироқ, баъзи ҳолларда ҳалқум муртагининг яллиғланиши ревматик иситма, гломерулонефрит каби бошқа асоратларнинг ривожланишига олиб келади. Абдуллаева Н.А. ва ҳаммуал. ревматик иситма ҳалқум муртаги яллиғланишининг энг хавфли асоратларидан бири ва турли аъзолар ва тизимларининг зарарланишига олиб келишини айтиб ўтишган [1; 34-38-б.].

Шу муносабат билан ҳалқум муртаги яллиғланишини ўз вақтида ташхислаш ва даволаш муҳимдир. Бабажанова Г.Ш. ва ҳаммуаллифларнинг фикрича ушбу касалликни ташхислаш учун беморларни клиник текширув,

кон таҳлили, микробиологик текширишлар, шунингдек инструментал текширишларни ўз ичига оловчи комплекс текшириш ўтказилиши керак [10; 56-60-б.]. Халқум муртаги яллиғланишини даволашда антибиотиклар, антипиретик ва яллиғланишга қарши дори воситалари, шунингдек гомеопатик воситалар қўлланилади.

Ушбу соҳадаги кейинги тадқиқотлар ушбу касалликни ташхислаш ва даволашнинг янада самарали усуллари ишлаб чиқишга ёрдам бериши мумкин.

Респиратор инфекцияларни келтириб чиқарадиган энг кенг тарқалган вирусларга қарши эмлаш касаллиكنинг олдини олиш усулларида бири хисобланади [40; 26-29-б., 53; 28-32-б.]. Ўткир респиратор вирусли инфекциялар (ЎРВИ) ни даволашда антибиотиклар, антипиретик ва яллиғланишга қарши дорилар, шунингдек симптоматик терапиянинг бошқа усуллари қўлланилади [12; 67-71-б., 13; 4-8-б.].

Қайталанувчи вирусли инфекциялар антигенларнинг узоқ вақт таъсир қилиши натижасида халқум муртагининг табиий тикланиш жараёнларининг бузилишига сабаб бўлади. Ушбу механизм лимфоцитлар ва макрофагларнинг тўқималарга инфильтрациясининг кучайишига сабаб бўлади, бу эса ўз навбатида ХМ гипертрофияси ва сурункали яллиғланиш жараёнини ривожланишига олиб келади. Бундан ташқари, лимфоид тўқималарга вирусли инфекцияларнинг персистирланиши, бурун-халқумда колонизацияланадиган ва мавсумий бўлмаган ЎРВИ келтириб чиқарувчи бактерияларнинг реактивлигини ўзгаришига олиб келади. ХМ тузилиши ва функцияларининг ўзига хос хусусиятларини инобатга олган ҳолда, унинг гипертрофияси ва яллиғланиши қўшни аъзоларга ҳам таъсир қилиб, ўрта кулоқда ривожланадиган асоратларни келтириб чиқариши мумкин [31; 122-126-б., 37; 100-107-б., 38; 40-43-б., 43; 8-12-б.].

Охирги ўн йиллик давомида олиб борилган тадқиқот натижаларига кўра, биоплёнкалар бурун-халқумда яллиғланиш жараёни ривожланишида муҳим аҳамиятга эга бўлиб, бактерияларнинг яшаши ва кўпайишининг

асосий механизмини ифодалайди. Биоплёнкалар бу хусусий ҳужайрадан ташқари қобик билан ўралган бактерияларнинг уч ўлчовли тузилмаларини ҳосил қилувчи микроблар жамоасидир. Бугунги кунда ХМ гипертрофияси ва яллиғланишини ривожланишида биоплёнкаларнинг аҳамияти тўғрисида ягона фикр йўқ [19; 45-50-б., 42; 87-90-б., 65; 22-25-б.].

Баъзи тадқиқотчилар бактериял биоплёнкалар хирургик усулда даволанган ва яллиғланган ХМ тўқималарида деярли ҳар доим мавжуд деб ҳисоблашади, ва бу интраоперацион таҳлил қилинганда 9 та ҳолатдан 8 тасида тасдиқланган [36; 33-35-б., 49; 117-125-б.]. Бошқа бир гуруҳ олимлар ХМ хирургик усулда даволанган беморларнинг атиги 1,9%да биоплёнкалар аниқланганлиги ҳақида маълумот беришган. Шунингдек, сурункали аденоидит билан касалланган ва аденотомия жарроҳлик амали ўтказилмаган беморлардан олинган намуналарнинг 94% да биоплёнкалар топилган [46; 19-27-б., 47; 153-158-б.].

Бурун-ҳалқумдан олинган суртмани микробиологик таҳлил қилиш натижалари *Streptococcus Pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* и *Moraxella catarrhalis* аэроб шароитда аниқланган асосий патоген бактериялар эканлигини кўрсатди. Анаэроб бактериялар орасида *Peptostreptococcus spp.*, *Prevotella spp.* ва *Fusobacterium* аниқланди [63; 46-51-б., 84; 285-293-б., 124; 215-226-б.].

Ҳар бир инсон учун индивидуал бўлган микрофлора мувозанатининг бузилиши, патогенлик хусусиятни намоён этиш орқали яллиғланиш жараёнлари ва сурункали аденоидит ривожланишига олиб келади.

Сўнги йиллардаги маълумотлар, бу жараёнда замбуруғли флора ҳам аҳамиятга эга эканлигини кўрсатади, бинобарин замбуруғли аденоидит 18,8% ҳолларда аниқланган [48; 32-33-б., 100; 100-107-б., 105; 78-83-б.].

Бурун-ҳалқум микробиомини текшириш билан бирга, ХМ тўқимасини гистологик текшириш ҳам муҳим. Немис тадқиқотчилари томонидан олиб борилган илмий изланишларида аденотомия пайтида олинган ХМ тўқимасида яллиғланиш жараёни учун хос бўлган турли хил

ўзгаришлар борлигини аниқлашган [120; 29-35-б., 123; 3396-3401-б.,].

Организмда инфекция ва ўзгарган хужайралардан ҳимоя қилишга мўлжалланган иммун тизими мавжуд. Туғма ва адаптив иммунитет бирига таъсир қилиб, генетик ёт моддаларга иммун жавоб ривожланишини таъминлайдиган ягона тизимни ҳосил қилади [20; 122-126-б., 25; 15-20-б., 131; 94-96-б.,].

Ҳозирги кунда TLR рецепторларнинг ҳалқум муртаги тўқимасидаги иммун жавобга таъсири фаол ўрганилмоқда. Туғма иммун тизим таркибига кирувчи ушбу рецепторлар касаллик ривожланишига таъсир қилувчи микроорганизмлар тузилмаларини таниб олишда муҳим рол ўйнайди. Сурункали аденоидит ва аденоидлар гипертрофияси бўлган болаларда TLR рецепторларининг турли даражадаги экспрессияси аниқланади [73; 210-220-б., 136; 297-303-б., 137; 903-909-б.,].

Муайян ҳолатларда респиратор гриппоз ва гриппоз бўлмаган вируслар билан бирга, Эпштейн-Барр вируси, цитомегаловирус ва I ва II тип оддий герпес вируси каби вируслар ҳам ХМда яллиғланиш жараёнини кўзғатиши ва ривожланишида муҳим рол ўйнайди. Масалан, ЭБВ нейтрофиллар ва моноцитларнинг функцияларига таъсир қилиб, уларни зарарлаш қобилятига эга, ҳамда инфекциянинг узоқ вақт таъсир қилиши натижасида яллиғланишнинг сурункали шаклга ўтишига олиб келади [95; 423-427-б., 112; 191-195-б., 116; 8-13-б.,].

Респиратор вируслар келтириб чиқарадиган инфекциялар эозинофилларнинг фаоллашишини рағбатлантиради ва маҳаллий цитокин реакциясини келтириб чиқаради. Зардобдаги интерлейкин даражасининг ортиши риновирус ва респиратор-синцитиал вирусли инфекцияларда учраб, бу ЎРВИ кўзиш даврида цитокин профилидаги ўзгаришларни ва эозинофилларнинг фаоллашишини кўрсатади. Яллиғланиш фазасидаги ўзгаришлар ва иммун жавобдаги оғишлар тўқима шикастланишига олиб келади [61; 87-93-б., 74; 34-38-б., 91; 1528-1532-б.,].

Вирусли инфекция бартараф этилгандан кейин респиратор

вирусларнинг узок муддатли персистенцияси ХМ тўқимасида, хатто яллиғланишнинг яққол клиник белгилари намоён бўлмаганда ҳам яллиғланиш жараёнини узок муддат сақланиб туришини таъминлайди [133; 96-102-б., 138; 1168-1170-б.].

Хламидия инфекцияси, хусусан *Chlamydia pneumoniae* ҳам ХМ гипертрофияси ва сурункали яллиғланиш жараёни шаклланишида иштирок этади [66; 24-28-б., 134; 441-443-б.].

Диатез ва ринит каби аллергия касалликлар учраш даражасининг интенсив ўсиши атроф-муҳитнинг ифлосланиши, тамаки чекиш ва турли хил дори воситаларини, шу жумладан антибиотикларни қўллаш каби турли омиллар билан боғлиқ. Аллергия ринит нафас йўллариининг бошқа касалликлари билан бирга ХМга таъсир қилиб, яллиғланиш жараёнларини кучайтирадиган ва гипертрофияга олиб келадиган ёпиқ айлана доирани яратиши шубҳасиз [86; 29-33-б., 93; 35-39-б., 132; 74-76-б.].

Шунингдек, бурун ва бурун ёндош бўшлиқлари (БЁБ), ҳиқилдоқ, бурун-ҳалқум ва ўрта қулоқда яллиғланиш жараёни ривожланишида гастроэзофагеал рефлюкс (ГЭР) нинг ҳам аҳамиятга эга эканлигини тасдиқловчи тадқиқотлар мавжуд. ГЭР кислотали ажралмани ҳалқумнинг турли қисмларига регургитацияланишига сабаб бўлиб ЛОР-аъзоларининг зарарланишига олиб келиши мумкин, бу эса ХМнинг яллиғланиши ва гипертрофияси ривожланишига шароит яратади. Бир нечта илмий тадқиқотларда, цитотоксик ва мутаген таъсирга олиб келадиган ўт кислоталарининг ҳужайра ичига кириш эҳтимоли ўрганилган [92; 547-578-б., 106; 2975-2984-б.].

Бугунги кунга келиб, ушбу сурункали жараённинг пайдо бўлиши ва ривожланишига ҳисса қўшадиган омиллар ҳақида турлича фикрлар мавжуд [23; 24-29-б., 30; 108-110-б., 41; 45-50-б., 90; 198-203-б., 102; 13-15-б.].

Умуман олганда, вирусли ва бактериал инфекция, аллергия, гастроэзофагеал рефлюкс каби жуда кўплаб омиллар ХМнинг яллиғланиши ва гипертрофияси ривожланишига сабаб бўлиши мумкин.

§1.2 Сурункали аденоидит клиник белгилари ва ташхисоти

ХМ яллиғланишининг клиник белгилари яллиғланиш жараёнининг давомийлиги, шунингдек яллиғланишнинг эшитув найи шиллиқ қаватиға ва ноғора бўшлиғига тарқалиш эҳтимоли мавжудлиги билан боғлиқ [3; 111-114-б., 6; 25-28-б.]. ХМ яллиғланишининг ривожланиши кўпинча респиратор инфекция билан касалланиш даврида респиратор вируслар таъсирида бошланишиға асосланиб, клиник белгилар ўз ичига иситма (субфебрил/фебрил), бурундан ажралма келиши, томоқда қичиш/оғриқ, аксириш ва йўтал каби белгиларни ўз ичига олади. Болалар ёки уларнинг ота-оналари орасида вирусли инфекция бартараф этилгандан сўнг, бурун орқали нафас олишнинг турли даражада бузулиши, бурундан шиллиқ/шиллик йирингли ажралма келиши, кечки/эрталабки йўтал, уйку бузулиши, тунги апноэ синдроми, кулоқ битиши, баъзан эшитиш қобилиятининг пасайиши ривожланиши мумкин. Йўтал постназал синдром ташхисида асосий рол ўйнайди [28; 30-33-б., 107; 75-76-б.]. Болаларда субъектив белгилар одатда суст ифодаланиб, бу балки шикоятларни талқин қилишдаги қийинчилик билан боғлиқ бўлиши мумкин.

Ўткир босқичда риноскопик текширувда бурун шиллиқ қаватида шиш ва/ёки гиперемия, шунингдек бурун бўшлиғида турли хилдаги ажралма аниқланади. Фарингоскопик текширув жараёнида ушбу анатомик соҳа шиллиқ қаватининг яққол ифодаланган гиперемияси, томир инъекцияси ва грануломатоз гипертрофияси билан бирга ҳалқум орқа девори бўйлаб шиллиқ ёки шиллик-йирингли ажралма оқиши қайд этилади [85; 155-160-б.]. Визуал таҳлилда ноғора парданинг ичкариға тортилиш феномени аниқланади, бу ёруғлик рефлексининг қисқариши ва баъзи ҳолларда ноғора бўшлиғида суюқлик аниқланиши билан бирга кечади. Жараённинг бурун-ҳалқум ва ноғора бўшлиғида узок давом этиши эшитув найи ўтказувчанлигининг турғун бузулиши ва бу ноғора бўшлиғида чандик ва битишмалар пайдо бўлишиға ва ретракцион чўнтакларнинг шаклланишиға олиб келади [130; 289-296-б.].

ХМ нинг яллиғланиши ва гипертрофияси ташхисоти учун талаб қилинадиган стандарт текшириш усуллари ўтказиш қийинчилик туғдирмайди. Бурун-ҳалқумни рентгенологик текшириш бугунги кунгача баъзан қўлланилса-да, бу фақатгина димоғ суягини лимфоид тўқима билан қопланиш даражасини баҳолашга имкон беради. Бироқ, СА ва ҳамроҳ ўрта кулоқ касалликларини даволаш усулини (консерватив ёки жарроҳлик) танлашда муҳим аҳамият эга ҳисобланган аденоид тўқимасининг ўсиш табиати, эшитув найлари ҳалқумга очилиш тешиги ва бурун бўшлиғининг ёпилиш даражаси ҳақида аниқ маълумот беролмайди [49; 117-125-б., 87; 317-322-б.].

Бурун ва бурун-ҳалқумни эндоскопик текшириш оптимал диагностик усул бўлиб ХМ ташхислаш учун олтин стандарт ҳисобланади. Ёш болаларда эндоскопик текшириш учун эгилувчан кичик диаметрли (2,4-3,7 мм) оптикага эга эндоскоплар, катта ёшдаги болалар учун эса турли бурчакли (0-90 градус) ва диаметрли (2,7-4 мм) қаттиқ эндоскоплар ишлатилади [83; 97-99-б., 89; 39-42-б., 94; 417-423-б., 114; 725-730-б.].

Акустик импедансометрия эшитув найлари ва ўрта кулоқнинг функционал ҳолатини баҳолаб, ўрта кулоқдаги босим, эшитув суякчаларининг ва эшитув найининг функционал ҳолати ва акустик рефлекс бўсағасини ўлчашга имкон беради [130; 289-296-б.]. Тимпанометрия маълумотларини талқин қилиш учун J.Jerger (1970) таснифи кўп қўлланилиб, эшитув найининг дисфункцияси одатда "С" типдаги эгри чизик ва ногора бўшлиғида экссудат ва адгезив жараён аниқланганда "В" типдаги эгри чизик қайд этилади [92; 547-578-б., 98; 40-43-б., 138; 1168-1170-б.].

Аудиологик текширув ўрта кулоқ касалликлари мавжуд бўлган болаларда зарур ҳисобланади, чунки баъзида эшитиш қобилятини йўқотиш касалликнинг ягона клиник белгиси бўлиши мумкин. Ёш болаларда эшитиш суяк ва ҳаво ўтказувчанлиги орқали қайд этилади [134; 441-443-б.]. 3-5 ёшдан катта болалар учун тонал ва бўсаға аудиометрияси

ўтказилиб, бунда кўпинча аралаш ёки кондуктив типдаги паст эшитиш аниқланади, ўрта кулоқда экссудат бўлганда суяк-хаво ўтказувчанлиги орасида 20-40 дБ гача бўлган фарқ аниқланади [31; 122-126-б., 37; 100-107-б., 39; 73-76-б.].

ЛОР-аъзолари касалликларининг гастроэзофагеал рефлюкс билан боғлиқлигига шубҳа қилинганда, суткалик рН-мониторингини ўтказиш тавсия этилади. Ушбу таҳлил бурун-ҳалқумдаги яллиғланиш жараёнининг йўтал ва гастроэзофагеал рефлюкс билан боғлиқлигини аниқлашга ёрдам беради [92; 547-578-б., 97; 329-334-б., 106; 2975-2984-б.].

§1.3 Сурункали аденоидитни турли консерватив даволаш усуллариининг қиёсий таҳлили

Замонавий педиатрия амалиётида ҳалқум муртагининг комплекс яллиғланиши ва сурункали аденоидит муаммосига дуч келинмоқда. Ушбу муаммо олиб борилаётган кўплаб тадқиқотлар ва изланишларга қарамай бугунги кунда ҳам долзарб бўлиб қолмоқда [62; 45-50-б.]. СА билан касалланган болаларни ташхислаш ва даволашнинг турли усуллари, айниқса, эшитиш қобилиятининг пасайиши ҳамда бемор ва уларнинг оила аъзолари ҳаёт сифатининг ёмонлашиши каби асоратлар ривожланишига сабаб бўлиши нуқтаи назаридан кўплаб мунозаралар мавжуд [66; 24-28-б.].

СА ва унга боғлиқ касалликлар патогенези, айниқса бурун-ҳалқум шиллиқ қавати ва ноғора бўшлиғига таъсир қилувчи вирус ва бактерия ассоциацияси етарлича ўрганилмаган [57; 56-60-б., 58; 34-37-б.]. СА ни самарасиз даволаш ушбу соҳа микробиомида жиддий ўзгаришларга олиб келиб, касалликнинг оғирлашишига ва уни сурункали шаклга ўтишига сабаб бўлади [70; 70-75-б.].

СА ни даволашда шиллиқ қаватнинг микробиоти ҳисобга олган ҳолда индивидуал диагностика ва даволаш усуллариини ишлаб чиқишга алоҳида эътибор қаратиш лозим. Аденомия ёки ноғора бўшлиғини шунтлаш каби жарроҳлик амалини касалликнинг айнан қайси босқичида тавсия қилиш кераклигини аниқлаш муҳим жиҳатлардан бири саналади [75; 65-69-б., 115;

34-39-б., 122; 64-73-б.].

Диагностика ва даволаш усулларини такомиллаштиришга қаратилган шиллиқ қават микробиотининг индивидуал хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда СА билан оғриган беморларни ташхислаш ва даволаш учун шахсий алгоритмни ишлаб чиқишга эътибор қаратиш лозим [44; 66-68-б., 60; 45-50-б.]. Ушбу ёндашув СА билан касалланган болаларни даво самарадорлигини оширишда муҳим ҳисобланади.

Сурункали аденоидит билан касалланган беморларни даволашнинг асосий жиҳатларидан бири бу бурун-ҳалқум экотизимини чуқур ўрганишдан иборат. Олиб борилган тадқиқотлар ушбу соҳада микроорганизмларнинг хилма-хиллиги ва микроорганизмларнинг ўзаро таъсири касаллик кечимиға таъсир қилишини кўрсатади ҳамда батафсил ўрганишни талаб қилади [59; 35-38-б.]. Метагеномик таҳлил микробиот тузилишини ва унинг болаларда СА ривожланишидаги ролини чуқурроқ тушуниш имконини беради.

Бундан ташқари, жарроҳлик амалиётининг оқибатлари ва у билан боғлиқ юзага келиши мумкин бўлган асоратлар, масалан, ноғора парданинг атрофик чандиқланиши ва сурункали отит каби касалликлар ривожланиш эҳтимоли мавжудлигини эсдан чиқармаслик керак [125; 507-513-б.]. Шу сабабли, жарроҳлик аралашуви учун энг муҳим вақтни аниқлаш имконини берувчи кенг қамровли диагностик усулларни ишлаб чиқиш муҳимлигини эътиборсиз қолдириб бўлмайди. Шу билан бирга, ҳар бир беморнинг индивидуал хусусиятларини ҳисобга олиш муҳим ҳисобланиб, бу турли мамлакатлар клиник тавсияларида таъкидланган [24; 71-74-б., 29; 66-68-б.].

СА ва унга алоқадор касалликларни мавжуд консерватив даво усуллари даво самарадорлигини ошириш ва жараённинг сурункали шаклга ўтишини олдини олиш учун янада чуқурроқ ўрганишни талаб қилади. Шу нуқтаи назардан, янги терапевтик ёндашувлар ўрганилмоқда, шу жумладан фитотерапия усуллари ҳам касалликларни даволашда кенг қўлланилмоқда [110; 1282-1283-б., 111; 449-452-б., 113; 69-72-б.].

Болаларда ХМ яллиғланишини даволаш турли хил терапевтик тадбирларни ўз ичига олади, улар орасида элиминацион терапия ва яллиғланишга қарши, антиаллергик ва муколитик таъсирга эга турли дориларни қўллаш асосий рол ўйнайди [121; 70-74-б., 135; 101-104-б.]. Консерватив давланиш мақсади сурункали инфекция ўчоғини тозалаш ва сурункали яллиғланиш жараёни фаоллигини камайтириш, операциядан олдинги ва кейинги асоратлар ривожланиш эҳтимолини камайтириш, шунингдек, операциядан кейин ҳалқум муртаги лимфоид тўқималарининг қайта ўсишини олдини олишдан иборат [129; 222-228-б.].

Тиббий амалиётда, айниқса педиатрияда денгиз сувига асосланган ёки турли хил осмолярликдаги тузли эритмалар ёрдамида элиминацион терапия кенг қўлланилади. Ушбу даво усуллари фойдаланиш учун қулай, шиллик қаватга самарали таъсир кўрсатади ва ёшга мос тавсияларга амал қилинганда ва тўғри бажарилганда хавфсиз ҳисобланади. Улар патоген микрофлора, ажралмани йўқотиш, мукоцилиар клиренсни тиклашга ёрдам беради [79; 676-680-б., 80; 29-35-б., 99; 73-76-б., 108; 36-39-б.].

Касалликларни даволашда топик антибактериал терапия афзал кўрилади. Интраназал топик антибиотиклар тавсия этилганда бурун шиллик қавати ва ошқозон-ичак трактига ножўя таъсирларнинг олдини олиш мақсадида даволаш давомийлиги ва дозасини аниқ танлаш муҳимдир [92; 547-578-б., 106; 2975-2984-б.].

Болаларда ўткир бактериал ринофарингитни даволашда ингаляция шаклида ишлатиладиган тиамфеникол глицинат ацетилсистеинатнинг самарадорлиги, хавфсизлиги ва иқтисодий самарадорлиги тасдиқланган. Ушбу препарат антибиотик ва муколитик ацетилсистеинни ўз ичига олади ва кенг тарқалган патогенларга қарши кенг таъсир доирасига эга [117; 279-282-б., 119; 1131-1137-б.].

Фрамицитин сульфат каби интраназал антибактериал препаратларни қўллаш бурун-ҳалқумдаги яллиғланиш жараёнини даволашда самарали ҳисобланади. У таъсир қилган соҳада минимал концентрацияни

таъминлайди, паст даражадаги тизимли сўрилишга эга, яллиғланиш цитокинлари активлигини сўндириб, мукоцилиар клиренсни яхшилайти ва шиллиқ қаватнинг шишишини камайтиради [132; 74-76-б.]. Ўрта қулоқда асоратлар ривожланиши билан кечувчи сурункали аденоидитда тизимли антибактериал препаратларни қўллаш бўйича маълумотлар мавжуд бўлса-да [126; 671-677-б.], тизимли антибиотикларни ортиқча қўллаш замбуруғли аденоидит ривожланиш хавфини ошириши ҳақида эсдан чиқармаслик керак [48; 32-33-б.]. Бугунги кунда бурун-ҳалқумнинг яллиғланиш касалликларини даволашда маҳаллий ва тизимли антибактериал воситаларнинг самарадорлигини баҳолаш учун қўшимча тадқиқотлар ўтказиш зарурати долзарб муаммо бўлиб қолмоқда.

ҲМ яллиғланишини консерватив даволаш кўпинча, айниқса, яққол намоён бўлган шиш ва гипертрофия ҳолатларида кортикостероид препаратларни қўллашни ўз ичига олади. Ушбу дориларни интраназал кўринишда тавсия этиш мумкин бўлиб, бу тизимли ҳамда ножўя таъсирни камайтиради. Кортикостероидлар яллиғланиш жараёнини самарали бартараф этади ва болаларда клиник белгиларни енгиллаштириш учун муҳим бўлган шишни камайтиради ва бурун орқали нафас олишни енгиллаштиради [86; 29-33-б., 107; 75-76-б., 130; 289-296-б.].

Касалликни даволашда дори воситалари ёрдамида консерватив даволашдан ташқари, умумий қувватлантирувчи, физиотерапевтик муолажалар ва санатор-курорт даволашни ўз ичига олувчи номедикаментоз даво усуллари ҳам муҳим рол ўйнайти. Ушбу чора-тадбирлар умумий ва маҳаллий иммунитетни мустаҳкамлаш, бурун-ҳалқум шиллиқ қаватида қон айланишини яхшилаш ва регенератив жараёнларни рағбатлантиришга қаратилган [70; 70-75-б.].

Асосий терапияга қўшимча равишда, баъзида иммуномодуляцион дорилар қўлланилади, бу иммун тизимини мустаҳкамлашга ва юқумли касалликларга чидамликни оширишга ёрдам беради. Бироқ, бу дори воситалардан фойдаланиш қатъий назорат ва иммунологик текшириш

натижаларига асосланган бўлиши керак [20; 122-126-б., 61; 87-93-б., 78; 23-26-б.].

Аллергик текширувлар ҳалқум муртаги яллиғланишнинг аллергия хусусиятига шубҳа қилинган ҳолларда ҳам тавсия этилиши мумкин. Бундай ҳолларда даволаш аллергия реакцияни пасайтириш ва қайталаниш частотасини камайитириш мақсадида антигистамин препаратлар ва специфик иммунотерапияни ўз ичига олиши мумкин [93; 35-39-б., 131; 94-96-б., 137; 903-909-б.].

Бурун ажралмасида патологик ўзгариш ва евстахий найининг дисфункциясини даволашда муколитиклардан фойдаланиш самарали эканлигини кўрсатди [38; 40-43-б.]. Ушбу дори воситалари шиллиқ қават структурасини тиклаш ва нормаллаштиришга, киприкли эпителий фаолиятини рағбатлантиришга, мукоцилиар транспорт функциясини яхшилашга ва нафас йўлларидаги ажралманинг ёпишқоқлиги ва оқшини оптималлаштиришга ёрдам беради, бу эса ўз навбатида организмнинг ҳимоя механизмларини мустаҳкамлайди [132; 74-76-б.].

ЛОР-аъзолари касалликлари билан касалланган болаларни реабилитацияси бўйича, ягона даво стратегиясини белгилашда аниқ ва давлат миқёсида тасдиқланган стандартлаштирилган клиник кўрсатмаларнинг етишмаслиги билан боғлиқ муаммолар мавжуд [109; 179-183-б.]. Кўпинча болаларда аденоидитни даволашда консерватив, ҳамда жарроҳлик ёндашувлар биргаликда олиб борилади. Шу муносабат билан, болаларда иммун ҳимоя шаклланишида лимфоид тўқималарнинг муҳим аҳамиятга эга эканлигини ҳисобга олган ҳолда, жарроҳлик усулларни эҳтиёткорлик билан ва фақат қатъий кўрсатмаларга мувофиқ қўллаш керак [115; 34-39-б., 125; 507-513-б.]. Кўпгина тадқиқотчилар ўзларининг илмий ишларида сурункали ва бактериал аденоидитни комплекс консерватив даволашда, антибактериал, вирусларга ва яллиғланишга қарши, элиминацион-ирригацион ҳамда иммуномодуляцион даволаш каби турли йўналишдаги кенг қамровли консерватив ёндашувнинг афзалликлари

тўғрисида айтиб ўтганлар [72; 45-50-б.]. Дори воситаларни тавсия этганда болаларнинг индивидуал хусусиятларини ҳисобга олиш ва доридармонларни танлашда эҳтиёткорлик билан ёндашиш муҳимдир.

Умуман олганда, болаларда ҳалқум муртагининг яллиғланиш касалликларини даволаш комплекс ёндашувни, шу жумладан медикаментоз ва номедикаментоз даволанишни, шунингдек касаллик оғирлиги ва табиатига қараб ҳар бир беморга индивидуал ёндашувни талаб қилади. Ота-оналар, педиатрлар ва ЛОР-шифокорлари ўртасидаги ўзаро ҳамкорлик асоратларни олдини олиш ва самарали даволашда муҳим рол ўйнайди [52; 79-82-б., 55; 27-31-б.].

Шундай қилиб, сурункали аденоидитни самарали даволаш инновацион диагностик усулларни ва индивидуал даволаш стратегиясини ўз ичига олган комплекс ёндашувни талаб қилади. Бу ҳар бир беморда шиллиқ қават микробиотини ҳисобга олган ҳолда патоген микроорганизмларни аниқлаш ва СА билан касалланган болаларни даволаш учун янада самарали терапевтик режани ишлаб чиқиш имконини беради.

§1.4 Фитотерапия ва фотодинамик терапия ҳақида замонавий қарашлар

Болаларга тавсия этиладиган дори-дармонларга тўртта асосий талаб қўйилади, яъни юқори активликга эга эканлиги, исботланган терапевтик самарадорлик, яхши қабул қилиниши ва фойдаланишнинг хавфсизлиги каби кўрсаткичларга жавоб бериш керак [8; 140-156-б., 67; 144-149-б.]. Ушбу мезонларга асосланиб, фитотерапия ва фотодинамик терапия (ФДТ) болаларни даволашда истиқболли йўналиш сифатида ажралиб туриб, улар кенг қамровли таъсирга эга, жумладан яллиғланишга қарши, антисептик, антиоксидант, бактериоцид, бактериостатик, замбуруғларга қарши, иммуномодуляцион, маҳаллий қопловчи ва оғриқ қолдирувчи хусусиятларга эга [16; 167-174-б., 33; 191-210-б., 71; 130-б., 82; 181-186-б.,].

Прополис, яъни, "асалари елими" деб ҳам аталади, бу асаларининг дарахт куртаклари ва қобиғидан йиғиб қайта ишланган, сўнгра уяларни

ҳимоя қилиш ва таъмирлаш учун ишлатадиган маҳсулотдир. Прополисдан кенг қамровли хусусиятлари туфайли узоқ вақтдан буён турли соҳаларда доривор маҳсулот сифатида фойдаланилади [45; 16-24-б.].

Прополис мум, эфир мойлари, гул чанги, флавоноидлар ва бошқа биологик фаол моддаларни ўз ичига олган 300 дан ортиқ турли компонентларнинг мураккаб аралашмасидир [17; 208-211-б.].

Прополис бактериялар, вируслар ва замбуруғлар билан курашишда ёрдам берадиган кучли микробларга қарши хусусиятларга эга. У *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli* ва *Candida albicans* каби патогенларга қарши самарали бўлиши мумкин [26; 180-193-б.].

Прополис ўзининг яллиғланиш жараёнларига қарши самарали таъсир қилиш хусусияти орқали организмда яллиғланишни камайтиришга ёрдам беради. Бу артрит ва астма каби турли хил яллиғланиш касалликларини даволашда фойдали ҳисобланади [18; 17-24-б.].

Прополис таркибида кучли антиоксидант хусусиятга эга бўлган флавоноидлар мавжуд. Ушбу фаол моддалар организм ҳужайраларини эркин радикалларнинг зарарли таъсиридан ҳимоя қилишга ёрдам бериб, ДНК шикастланишининг олдини олади ва турли касалликлар, жумладан саратон ва юрак-қон томир касалликлари хавфини камайтиради [34; 124-136-б., 35; 120-139-б.].

Прополис жароҳат ва яраларни даволаш жараёнини рағбатлантириш қобилиятига эга. У янги тўқималарнинг шаклланишини тезлаштириши ва инфекцияларнинг ривожланишига тўсқинлик қилиши натижасида жароҳат битишини тезлаштиради [32; 155-170-б.].

Прополис иммун тизимини модуляция қилиш орқали унинг фаоллигини тартибга солади. У организмнинг инфекцияларга қарши иммун жавоб реакциясини кучайтириб, турли касалликларга қарши курашда ёрдам бериши мумкин [34; 124-136-б.].

Прополис кўп функцияли қимматли табиий маҳсулотдир. Прополиснинг бактерияларга, яллиғланишга қарши, антиоксидант, жароҳат

ва яраларнинг битишига самарали таъсири, ҳамда иммуномодуляцион хусусиятлари тиббиёт, косметология ва озик-овқат саноатида кенг баҳоланмоқда. Прополиснинг таркиби ва таъсир механизмини ўрганиш бўйича олиб борилаётган кейинги тадқиқотлар унинг бошқа хусусиятларини аниқлаш ва ушбу табиий маҳсулотдан фойдаланишнинг янги усулларини ишлаб чиқишга ёрдам беради [33; 191-210-б.].

Шунингдек, сўнги йилларда замонавий тиббиётда ФДТ кенг қўлланилмоқда. Фотодинамик терапиянинг таъсир механизми ёруғлик таъсирида тўқималарга кириб борадиган фотосенсибилизаторнинг фаоллашуvidан иборат бўлиб, унинг дастлабки, нофаол ҳолатига қайтишига олиб келади. Бу жараён энергиянинг тўқималарда эриган кислород молекулаларига ўтказиш билан намоён бўлиб, синглет кислород ҳосил бўлишига олиб келади. Синглет кислород юқори фаол модда сифатида бактериялар колонияларини ва тўқималардаги микроорганизмларни йўқ қилишга қодир. Гидроксил радикаллари ва пероксидлардан ҳосил бўлган синглет кислород микроорганизмларни йўқ қилишга олиб келади [64; 1-3-б.].

Шундай қилиб, фотодинамик реакция фотосенсибилизаторнинг енгил фаоллашуvi ёрдамида тўқималарда микроорганизмларни кўпайишини самарали равишда тўхтатадиган ва йўқ қилишга мўлжалланган усулдир. "Фотокимёвий реакция" атамаси илк марта Von Tarpeiner томонидан таклиф этилган бўлиб, у ҳам ушбу улудан клиник амалиётда қўллашни таклиф қилган [82; 181-186-б.].

Солодовник А.В. олиб борган тадқиқот натижаларига кўра, фотодинамик терапияни муваффақиятли амалга ошириш учун қуйидаги асосий элементлар зарур:

1. Ишлов бериладиган биологик тўқималарда кислород мавжуд бўлиши керак. Кислород фотодинамик жараёнда муҳим рол ўйнайди, чунки унинг молекулалари фаоллаштирилган фотосенсибилизатор билан ўзаро таъсир қилади ва юқори биоцид потенциалга эга бўлган синглет кислород

ҳосил бўлишига олиб келади.

2. Фотосенсибилизаторни фаоллаштириш учун ёруғлик манбаидан фойдаланиш муайян тиббий муолажаларнинг асосий жиҳати ҳисобланади. Бундай манбалар некогерент яъни, анъанавий ёруғлик манбалари каби ва когерент масалан, лазер тизимлари фарқ қилиш мумкин. Ёруғлик манбасининг маълум бир турини танлаш фотосенсибилизаторнинг хусусиятлари ва терапевтик даво мақсади билан белгиланади.

3. Фотодинамик терапиянинг муҳим компонентларидан бири таъсир қилинаётган микроорганизмга юқори спецификликга эга бўлган ва унинг структурасига самарали кириб боровчи сифатли фотосенсибилизатордан фойдаланиш ҳисобланади. Оптимал фотосенсибилизатор биологик тўқималар ичида атомар кислород ҳосил бўлишига олиб келиши орқали ёруғлик нурларини юқори даражада ютиши билан тавсифланиши керак. Ушбу жараён патоген ҳужайраларни йўқ қилишга қаратилган цитотоксик таъсирни таъминлаш учун муҳимдир [67; 144-149-б.].

Усулнинг моҳияти, ёруғлик энергиясига ва маълум тўқин узунлигидаги нурланишга сезгир бўлиб, кўплаб биологик объектлар маълум фотосенсибилизаторларни тўплайди. Сенсибилизацияланган тўқима ва ҳужайраларда фотохимёвий реакция содир бўлиб, бу атомар кислород, эркин радикаллар ва юқори фаол биологик объектларнинг чиқарилишига олиб келади. Лазер таъсирида синглет кислород активлашиб, у ўсма ҳужайралари, микроорганизмларга ҳалокатли цитотоксик таъсир қилиб, ҳужайра мембраналари, ҳужайра ичи тузилмалари ва бактериал агентларни йўқ қилиб улар ўлимига олиб келади [50; 70-75-б.].

Илмий тадқиқотлар шуни кўрсатадики, ёруғлик нурларининг кўк спектри ҳужайра митохондрияларида энергия ишлаб чиқариш жараёнини қувватлаш орқали организмдаги энергия ресурсларини оширишга ёрдам беради. Кўк нур фоторецепторларга, хусусан криптохромларга таъсир қилади ва организмнинг ҳаётий жараёнлари учун зарур бўлган бир қатор фотохимёвий реакцияларни келтириб чиқаради [69; 146-148-б.].

ФДТ нинг антибактериал таъсир қилиш механизми антибиотиклар таъсир қилиш механизмидан фарқ қилади ва самарадорлиги патоген микроорганизмларнинг антибактериал дори воситаларига сезувчанлигига боғлиқ эмас [51; 117-118-б.].

ФДТни микроб хужайраларига фотосенсибилизатор бўёқнинг сингиши ва кейинчалик маълум бир ёруғлик манбаи билан таъсирланиши натижасида ҳалокатли таъсир қилувчи механизмга эга эканлиги илмий манбаъларда айтиб ўтилган [68; 69-79-б.]. Сенсибилизациядан сўнг, нишон аъзога қўлланилган бўёқ молекуляр кислородни микроб хужайраларига цитотоксик таъсир кўрсатадиган актив кислород шаклига айлантиради. Ушбу жараён давомида фотосенсибилизаторнинг таркибий қисмлари ёруғликнинг маълум бир тўлқин узунлигига таъсир қилиб, электронларнинг юқори энергетик даражага ўтиши туфайли фаол ҳолатга ўтади. Ушбу реакциялар натижасида ҳосил бўлган маҳсулотлар микроб хужайраларининг таркибий қисмларига турли хил зарар етказиши ёки метабolik фаолликни қайтмас тарзда ўзгартириши мумкин ва бу эса микроорганизмнинг ўлимига олиб келади [71; 130-б.]. Умуман олганда, ушбу терапевтик муолажанинг таъсир механизми шундан иборатки, хужайра ичи фотосенсибилизацияси орқали сўрилган энергия плазматик мембранадаги оксидланиш реакцияси ва микроб хужайраларининг генетик материалларига жиддий зарар етказиш учун кислород молекуласига берилади, бироқ мезбон хужайраларнинг ўзига ҳеч қандай токсик таъсир кўрсатмайди [50; 70-75-б., 51; 117-118-б.].

Олимлар ФДТ таъсирининг асосий тамойиллари нисбатан оддий ва ишончли эканлигини таъкидлайдилар. Бу усул фототерапия жараёнида барча керакли компонентлар, яъни бўёқ, кислород ва ёруғлик мақсадли хужайраларга зарар етказиш учун етарли миқдорда қўлланилганда жуда самарали бўлиши мумкин [82; 181-186-б.].

Соғлиқни сақлаш тизимида лазертерапия мунтазам клиник амалиётда тобора кўпроқ қўлланилмоқда ва бу асосан лазерни қўллаш усуллари

ривожланиши ва оптик толали технологияларнинг кириб келаётганлиги билан боғлиқ. Технологик ривожланиш оптик физика, муҳандислик, биокимё, фармакология ва соғлиқни сақлашнинг турли соҳаларидаги тадқиқотчиларнинг бирлашишни талаб қилмоқда [56; 40-41-б.].

Фотодинамик терапия икки босқичда ўтказилади. Дастлабки босқичда фотосенсибилизатор модданинг нишон ҳужайраларга етказилади. Ушбу босқич терапиянинг кейинги босқичи учун зарур бўлган модданинг ҳужайраларга кириб боришини таъминлаш учун жуда муҳимдир. Фотосенсибилизатор ҳужайраларда тўплангандан сўнг, иккинчи босқич бошланиб, нишон тўқималар маълум бир тўлқин узунлигига созланган лазер нурлари билан нурланади [64; 1-3-б.].

Энг муҳими, фотодинамик терапия ҳужайра ўлимининг икки турини таъминлайди: некроз ва апоптоз ва бу уни ҳужайра патогенларига қарши курашда ноёб ва юқори самарадорлигини таъминлайди. Бу айниқса муҳимдир, чунки бундай реакциялар каскади яллиғланиш жараёнини максимал даражада яхшиланишига ҳамда некроз ва апоптоз ўртасидаги муқобил нисбатга эришишга ёрдам беради [69; 146-148-б.].

Олиб борилган тадқиқот натижалари атомар кислород жуда қисқа вақт мобайнида сақланиши ($0,04$ мс дан кам) сабабли қисқа масофага, $0,02$ мкм гача тарқалишини кўрсатади. Шунинг таъкидлаш керакки, унинг таъсир этиш давомийлиги шикастланган тўқима билан белгиланади. Бундан ташқари, оксидланиш жараёнининг асосий объекти фотосенсибилизатор тўпланган ҳужайра тузилмалари ҳисобланади.

Таъкидлаш керакки, ҳужайра ичида фотосенсибилизатор бўлмаганда юқори квант хусусиятига қарамай, синглет кислороднинг фотодинамик фаоллиги сезиларли даражада пасаяди [82; 181-186-б.].

Нафас йўллариининг йирингли касалликларини даволашда ФДТни қўллаш бўйича олиб борилган кўплаб илмий изланишлар натижаси таҳлил қилинганда, ўртача қуввати 50 милливатт бўлган лазерлардан фойдаланиш сезиларли ижобий натижага эришиш имконини берганлигини кўрсатади

[68; 69-79-б.].

Ҳозирги кунда фотосенсибилизаторларга алоҳида эътибор берилмоқда. Бугунги кунга қадар ушбу моддаларнинг бир неча авлодлари ишлаб чиқилган ва синтез қилинган бўлиб, улар турли даражадаги самарадорликка эга.

Биринчи авлод фотосенсибилизаторларнинг кенг тарқалган вакилларида бири фотофриндир. Препарат 80% олигомерлардан ва фаол димерлардан иборат бўлиб, қолган 20% ни нофаол мономерлар ташкил этади. Шунини таъкидлаш керакки, препаратни ишлаб чиқариш жараёни қийинчилик туғдирмайди ва мураккаб ҳамда қиммат қимёвий моддалардан фойдаланишни талаб қилмайди. Бироқ, яллиғланиш жараёнини даволашда биринчи авлод фотосенсибилизаторларидан фойдаланиш яққол ифодаланган самарали таъсир кўрсатмайди. Ўтказилган илмий изланишлар фотофрин препаратининг фотокимёвий хусусиятининг пастлиги ва етарли даражада селективлик эмаслиги каби муҳим камчиликларга эга эканлигини кўрсатди, бу эса ўз навбатида фотосенсибилизациянинг узок давом этиши ва бир неча ҳафта давомида нормал тўқиманинг шикастланишига олиб келади. Биринчи авлод фотосенсибилизаторларнинг ушбу салбий хусусиятлари уни даволашда қўлламасликга сабаб бўлди. Иккинчи авлод фотосенсибилизаторларга турли хил компонентларга асосланган препаратлар, шу жумладан фотодитазин каби таркибида Е6 хлорин сақловчи препаратлар киритилади [67; 144-149-б., 82; 181-186-б.].

Хлоринлар иккита муҳим хусусиятга эга: атомар кислороднинг юқори квантга эғалиги ва ёруғлик нури учун энг шаффоф бўлган биологик тўқималарда (650-660 нм) порфиринга нисбатан узунроқ тўлқин узунликларининг кучли ютиш диапазонида эғалигидир. ФДТда хлоринларни қўллаш самарали ва хавфсиз эканлиги аниқланган бўлиб, унинг терини вақтинчалик фотосенсибилизация қилиши ягона ножўя таъсири ҳисобланади [82; 1-3-б.].

Илмий тадқиқотлар натижалари шунини кўрсатадики, фотодитазин ФДТ

жараёнида атроф тўқималарга зарарли таъсири кам бўлиб, бу хусусияти билан эски авлод фотосенсибилизаторларидан тубдан фарқ қилади. Сорокатый А.А. фотодитазин организмдан 26 соат ичида чиқарилишини айтиб ўтган, бу эса ФДТ учун муҳим омил ҳисобланади [69; 146-148-б.]. Организмда фотосенсибилизаторнинг узок вақт сақланиши ФДТдан кейинги ножўя таъсирларнинг олдини олиш учун беморларнинг шифокор берган тавсияларига узокроқ риоя қилишни талаб қилади.

ФДТ самарадорлигини ўрганиш шуни кўрсатдики, у ҳужайра ичидаги тузилмалар ва ҳужайра мембраналарига бевосита таъсир қилишдан ташқари, иммуностимуляция қилувчи ва яллиғланишга қарши медиаторлар чиқарилишини стимуллайди [69; 146-148-б., 103; 21-24-б.].

Фотосенсибилизаторларнинг яна бир кенг қўлланиладиган гуруҳи-ксантинлар бўлиб, марказида чизикли тартибда кислород атоми бўлган уч ароматик ҳалқали циклик бирикмалардир, улар кўринадиган спектрли ёруғликнинг ютилишини таъминлайди. Ушбу бўёқлар ҳужайра мембранаси билан боғланмайди ва цитоплазмада жойлашади. Ушбу гуруҳга қуйидаги бирикмалар киради: эозин, флуоресцеин ва эритрозин. Ушбу гуруҳдаги препаратлар ФТДда ишлатилганда улар вируслар, бактериялар ва содда микроорганизмларга таъсир қилади. Ксантенларни оғиз орқали юбориш уни бошқа фотосенсибилизаторлардан афзаллигини белгилайди [101; 101-104-б.].

Олимлар занжабил илдизидан олинган табиий сариқ пигмент куркумин таъсирини ўрганиб, унинг ўсма, яллиғланишга қарши кенг фармакологик таъсирга эгаллиги аниқланди. Куркумин кўринадиган спектрли тўлқин узунлиқдаги (300-500 нм) кўк нурни ютиши хусусиятига эга. Кўк ёруғлик нури биомолекулалар томонидан нурнинг тарқатилиши ва сингиши туфайли қизил нурга нисбатан кам сингиш хусусиятига эга; шунинг учун ФДТда куркуминдан фойдаланиш юзаки яраларни даволашда маҳаллий фойдаланиш учун тавсия этилади. Ушбу доривор ўсимликнинг арзонлиги, фойдаланишнинг қулайлиги ва самарадорлиги-бу

фотосенсибилизаторнинг асосий афзал хусусиятларини белгилайди. Бирок, унинг сувда эриш хусусияти жуда паст бўлиб, уни сувда эритиш учун ёғлар ва синтетик эритувчилардан фойдаланишни тақазо этади [50; 117-118-б., 118; 38-44-б.].

Шуни ҳам таъкидлаш жоизки, кўк нур *Staphylococcus aureus*, ичак таёкчаси ва бошқа микроорганизмларнинг антибиотикларга чидамли штаммларига ҳам самарали таъсир қилади [127; 31-34-б.].

Олимлар бу усул яқин келажакда, яъни "антибиотиклар даври" тугагандан сўнг асосий даво усулига айланишини айтиб ўтган. Яна бир гуруҳ олимлар ФДТнинг яна бир афзаллиги ҳақида айтиб ўтган – фотосенсибилизаторлар маълум бир дори ва ёруғликнинг паст дозалари комбинациясидан фойдаланиш микроорганизмга селектив таъсир қилади ва худди шу таъсир препаратнинг юқори дозалари ҳамда фотосенсибилизаторнинг турли концентрациялари ҳам ҳужайраларга таъсир қилиши мумкин. Муаллифнинг айтишича, синовдан ўтган фотосенсибилизатор ҳеч қандай мутаген таъсирга ёки дори-дармонларга чидамли штаммларнинг ривожланишига олиб келмайди [71; 130-б.].

ФДТдан фойдаланиш бўйича клиник тадқиқотлар ишончли самарали натижалар бериб, бу усулнинг анъанавий давога нисбатан афзалликларини аниқлаш имконини берди. ФДТ йирингли инфекцияларга қарши курашда юқори самарадорликга эга бўлиб, унинг таъсири микроорганизмларнинг антибиотикларга сезгирлигига боғлиқ эмас. Бу, айниқса, замонавий тиббиётда учрайдиган антибиотикларга чидамли штаммларни даволаш учун жуда муҳимдир [64; 1-3-б.]. Шунингдек, микроорганизмларда ушбу даво усулига нисбатан чидамлилиқ шаклланмайди. ФДТ бактерицид хусусияти маҳаллий таъсирга эга бўлиб, антибиотикларни кенг қўллаш билан боғлиқ ножўя таъсир ривожланишини камайтиради [50; 70-75-б.].

Бундан ташқари, ФДТ яллиғланиш жараёнини даволашда янада тежамкор даволаш усули ҳисобланади. Антибиотиклар ва узоқ муддатли даво курси учун катта харажатларни талаб қиладиган анъанавий даво билан

таққослаганда, ФДТ арзонроқ ва самаралироқ даво усули ҳисобланади.

ФДТ юқори самарадорликга эга, организмларнинг чидамли шакли ривожланишига олиб келмайдиган юқори иқтисодий самарадорликга эга истиқболли даволаш усулидир [69; 146-148-б.].

Шундай қилиб, болалар орасида сурункали аденоидитни ташхислаш ва даволаш оториноларингология ва педиатриянинг энг долзарб муаммоларидан бири ҳисобланиб, ягона, клиник асосланган даво усуллари ишлаб чиқиш бўйича илмий изланиш олиб боришни талаб қилади. Бинобарин, бугунги кунда бизга маълум бўлган консерватив даво усуллари, касалликнинг антибиотикларга чидамли турларининг кўпайиши фонида, ХМ яллиғланиши ва аденоидлар гипертрофиясига самарали ижобий таъсир кўрсатмаётганлиги, даволашнинг янги, самарали усуллари ишлаб чиқиш кераклигини кўрсатади. Жумладан, фитотерапия ва фотохимик терапияга асосланган даво усуллари ишлаб чиқиш ва амалиётга тадбиқ этиш, ХМ микробиотини нормаллаштиришга эришиш имконини беради, бу эса ўз навбатида аденоидлар гипертрофиясини олдини олиши ва ХМ ни иммун аъзо сифтида аъзони сақлаб қолувчи даво усули сифатида қўллаш имконини бериши мумкин.

II БОБ

ТАДҚИҚОТ МАТЕРИАЛЛАРИ ВА УСУЛЛАРИ

§2.1. Сурункали аденоидит билан оғриган беморларга умумий тавсиф

Ўз олдимизга қўйилган мақсад ва вазифаларни амалга ошириш учун 2022-2024 йиллар давомида Бухоро вилоят болалар кўп тармоқли тиббиёт маркази (БВБКТТМ) ЛОР-бўлими ва поликлиникасида ҳамда “BUKHARA LOR MED CENTRE” МЧЖ хусусий клиникасида сурункали аденоидит ташхиси қўйилган ва амбулатор шароитда даволанган 154 нафар беморларда клиник тадқиқотлар ўтказилди. Тадқиқот доирасида турли ёшдаги болаларда сурункали аденоидитни ташхислаш ва даволаш бўйича изланиш олиб борилди. Изланиш давомида турли усуллар, жумладан, клиник-лаборатор, эндоскопик текширишлар ва физиотерапевтик муолажалар қўлланилди.

Илмий изланиш давомида сурункали аденоидит билан оғриган беморларни даволаш мақсадида ирригацион, фитотерапия, фотодинамик терапия усуллари, шунингдек антисептик ва антибиотик препаратлардан фойдаланилди ҳамда олинган натижалар таҳлил қилинди.

Клиник тадқиқот натижалари бурун орқали нафас олиш қийинлашуви, хуррак, йўтал, эшитиш ўткирлигининг пасайиши, шунингдек эндоскопик текширув натижалари, жумладан ХМда гиперемия ва шиш мавжудлигини ҳамда ХМ юзасида ажралма характери баҳоланди. Даволаш самарадорлигини баҳолаш учун бурун шиллиқ қавати ва бурун-ҳалқум ҳолати динамикада кузатилди.

Тадқиқот давомида сурункали аденоидит ташхиси қўйилган 3 ёшдан-18 ёшгача бўлган 154 нафар бемор болалар текширилди. Улар орасида 67,5% ўғил болалар, 32,5% қиз болалар ташкил қилди.

Болалар ва уларнинг онаси тиббий муассасага бурун орқали нафас олишнинг қийинлиги (99%), йўтал (96,7%) ва бурундан ажралма келиши (61%) каби асосий шикоятлар билан мурожаат қилишди. Болаларда

рентгенологик ва эндоскопик текширув натижаларига кўра бурун-ҳалқум муртаги ҳажми катталашганлиги аниқланди.

2.1-жадвал

Сурункали аденоидит билан касалланган болаларни тадқиқотга жалб қилиш ва четлатиш мезонлари

Тадқиқотга жалб қилиш мезонлари	Тадқиқотдан четлатиш мезонлари
ЮНЙК билан тез-тез касалланувчи болалар	Бурун орқали нафас олишнинг бузилиши билан кечувчи бурун тўсиғининг деформацияси
ҲМ ҳажмининг катталашиши натижасида келиб чиқадиган бурун орқали нафас олишнинг доимий бузилиши қайд этилган болалар	Пастки ва ўрта бурун чиғаноқлари ҳажмининг катталашиши
ҲМ сурункали яллиғланишининг клиник ва эндоскопик белгилари аниқланган болалар	БЁБ ўткир касалликларининг эндоскопик, клиник ва рентгенологик белгилари аниқланганлиги
Қайталанувчи ўрта отит шу жумладан экссудатив отит билан касалланувчи бемор болалар	Бурун ва БЁБда ўсмалари мавжудлиги
3 ёшдан 18 ёшгача бўлган болалар	Юз скелетида туғма нуқсонлари мавжудлиги
Тадқиқот билан боғлиқ барча муолажалар учун ота-оналарнинг розилиги	Тадқиқот билан боғлиқ муолажалар учун ота-оналарнинг норозилиги

Болаларни клиник текшириш натижасида бурун-ҳалқум муртаги ҳажмининг катталашганлиги, йирингли ўчоқлар, гиперемия ва бурун-ҳалқум шиллиқ қаватининг шишганлиги ва эшитиш қобилиятининг

пасайганлиги қайд этилди, бу бурун-халқум муртаги хажмининг катталашиши билан боғлиқ ҳисобланади.

Тадқиқотда аденоидитнинг типик белгилари, шунингдек, ушбу касаллик билан боғлиқ юқори нафас йўллари фаолиятининг бузилишини кўрсатувчи клиник белгилар қайд этилган болалар иштирок этди. Аденоидит билан оғриган болаларни тадқиқотга жалб этиш учун қатъий танлов ва истисно мезонлари ишлаб чиқилди ва ушбу мезонларга асосланиб тадқиқотга беморлар жалб қилинди. Бу тадқиқот учун мақсадли гуруҳни тўғри аниқлаш ва тадқиқот натижаларининг ишончлилигини таъминлаш имконини берди (2.1-жадвал).

2.2-жадвал

Даволаш турига қараб беморларни гуруҳларга тақсимлаш

Гуруҳ	Консерватив даво тури	Сурункали аденоидит билан оғриган беморлар сони (n)
I	Стандарт консерватив даво	51
II	Прополис настойкаси	51
III	Прополис настойкаси + ФДТ	52

Юқоридаги мезонларга асосланиб, тадқиқот доирасида 3 ёшдан - 18 ёшгача бўлган 154 нафар бола танланди. Ушбу тадқиқотга жалб қилинган бемор болалар олиб борилган консерватив даво турига қараб, 3 гуруҳга бўлинди:

I гуруҳга сурункали аденоидитнинг қўзиш даври аниқланган 51 нафар бемор болалар жалб қилинди. Ушбу гуруҳдаги болаларга стандарт консерватив даво олиб борилди.

II гуруҳга ҳам сурункали аденоидитнинг қўзиш даври аниқланган 51 нафар бемор болалар жалб қилиниб, ушбу гуруҳдаги болаларга табиий компонентлардан иборат прополис настойкаси тавсия этилди.

III гуруҳга сурункали аденоидитнинг қўзиш даври аниқланган 52 нафар бемор болалар жалб қилинди. Ушбу гуруҳдаги болаларга табиий

компонентлардан иборат прополис настойкаси билан бирга фотодинамик терапия тавсия этилди (2.2-жадвал).

Беморларни шу тартибда гуруҳларга тақсимлаш қўлланиладиган консерватив даво самарадорлигини баҳолаш учун муҳим аҳамиятга эга ҳисобланди.

Ҳар бир гуруҳдаги барча бемор болалар ЖССТ (2021) ёшга оид классификация кўра таснифланди. Унга кўра:

Мактаб олди даври - 3-7 ёш;

Кичик мактаб ёши – 7-11 ёш;

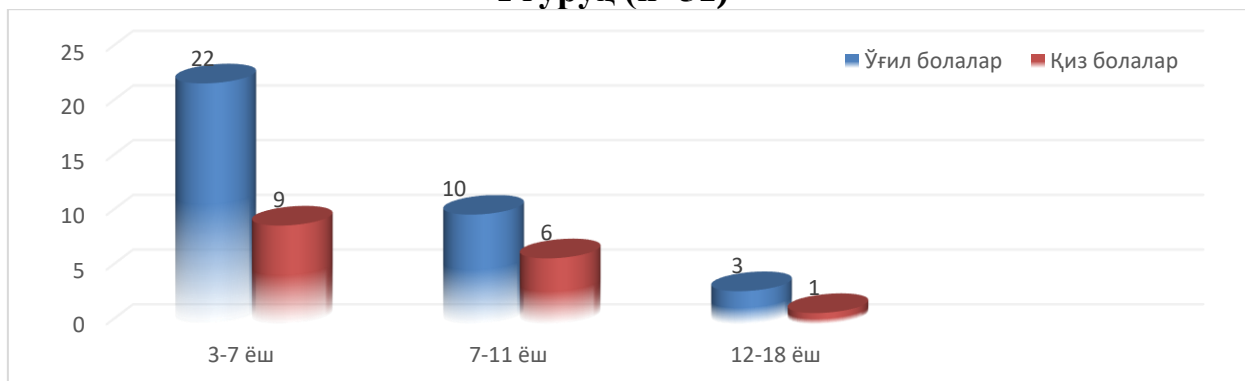
Катта мактаб ёши 12-18 ёш.

ҲМ сурункали яллиғланиши аниқланган беморлар ёш бўйича таҳлил қилинганда, мактаб олди давридаги беморлар гуруҳи устунлик қилди. Болаларнинг мактабгача таълим муассасасига борадиган даврда бурун-ҳалқум касалликларининг кенг тарқалиши уларда иммунитет тизимининг шаклланиши билан боғлиқ ҳисобланади. Болаларнинг ўртача ёши $6,23 \pm 0,39$ ёшни ташкил этди. Беморларнинг аксарияти (61%) 3-7 ёшда эди. 12-18 ёшли болалар гуруҳи эса атиги 7,8% ни ташкил қилди. Тадқиқот гуруҳидаги сурункали аденоидит билан оғриган беморларни ёши ва жинси бўйича тақсимланиши 2.1-расмда келтирилган.

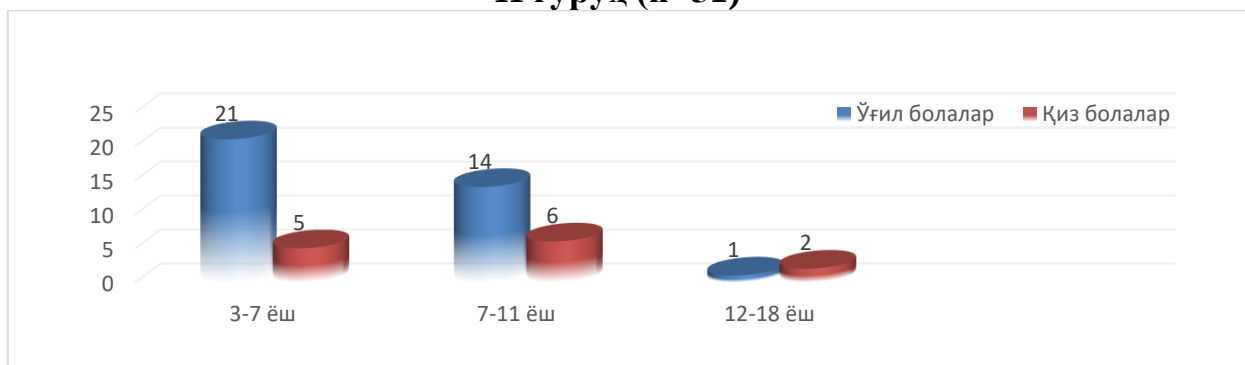
Объектив баҳолаш асосий аъзолар ҳолатини ўрганишни ўз ичига олди. ЛОР-аъзоларини текшириш стандартларга асосланиб ўтказилди. Анамнез йиғишда: касалликнинг давомийлиги, йўлдош касалликлар, ўтказилган даволаш усуллари самарадорлиги ҳисобга олинди.

Тадқиқотни бошлашдан олдин барча бемор болаларнинг ота-онасига клиник ва инструментал текширув зарурлиги, даволанишнинг мумкин бўлган оқибатлари ҳақида маълумот берилди. Ҳар бир бемор учун баллда белгиланган сўровнома тўлдирилди ва даволаш натижалари таҳлил қилинди.

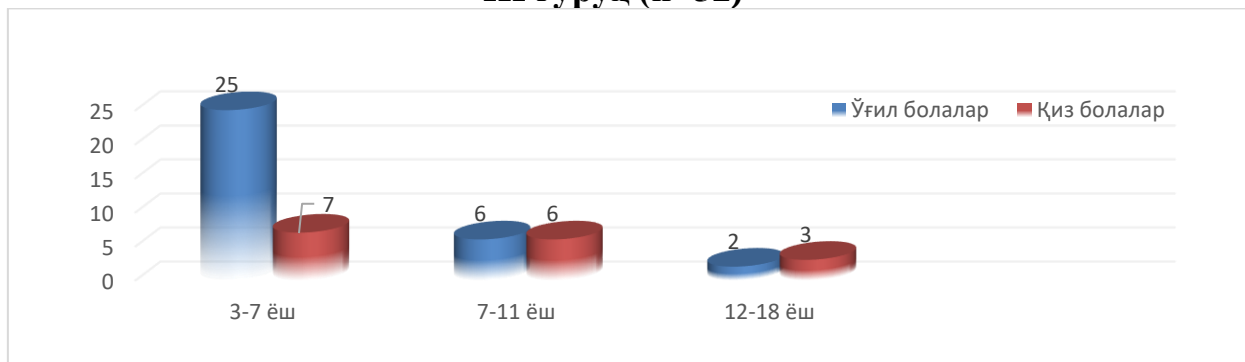
I гуруҳ (n=51)



II гуруҳ (n=51)



III гуруҳ (n=52)



2.1-расм. Тадқиқот гуруҳларидаги бемор болаларни ёш ва жинс бўйича тақсимланиши

Илмий изланиш давомида сурункали аденоидитни ташхислаш ва даволашда комплекс ёндашилди ва қуйидаги текшириш усуллари қўлланилди:

Клиник ёндашув: ушбу босқич касаллик тарихини тўлиқ (анамнез) тўплаш ва беморларни кейинчалик кузатиш (катамнез), шунингдек оториноларингологик текширувларни ўз ичига олди. Умумий қон таҳлилини текшириш организм умумий ҳолати ва мумкин бўлган яллиғланиш жараёнларини аниқлаш имконини берди.

Инструментал тадқиқот усуллари: тадқиқот доирасида бурун-халқум ва бурун бўшлиғининг эндоскопик текшируви ўтказилди. Бунда бурун-халқум тузилиши батафсил ўрганилиб, касаллик билан боғлиқ бўлган характерли ўзгаришлар аниқланди.

Шундай қилиб, олиб борилган илмий изланиш тадқиқот гуруҳларидаги беморларнинг умумий ҳолатини ҳар томонлама, жумладан нафақат анъанавий диагностика усуллари, балки замонавий инструментал ва радиацион текшириш усуллари ҳам қамраб олди. Бу эса, ўз навбатида болаларда сурункали аденоидит билан бирга келадиган юқори нафас йўллари касалликларининг клиник кўринишини аниқ ва ҳар томонлама баҳолаш имконини берди.

Ҳомиладорликнинг кечиши ва туғиш ҳақида онадан анамнез, ҳамда психомотор ва жисмоний ривожланиш хусусиятлари, аденоидитнинг қайталаниш даражаси ва боланинг эшитиш қобилияти тўғрисида тўлиқ маълумот йиғилди. Бизга мурожаат қилингунга қадар олиб борилган даволаш усуллари, уларнинг самарадорлиги, шунингдек аудиологик текширув натижаларини таҳлил қилинди. Шунингдек, аллергологик анамнез йиғиш давомида яқин қариндошларда аллергик касалликлар намоён бўлиш даражаси, атопик дерматит, озиқ-овқат, дори-дармонлар, уй ҳайвонлари ва гул чангларга реакциялари мавжудлигига ҳам аҳамият берилди.

Беморларни текширишдан олдин ота-оналар ва болаларнинг ўзлари томонидан қилинган шикоятларни диққат билан таҳлил қилдик. Боланинг тана ҳарорати, бурун ажралмси, бурун орқали нафас олишдаги муаммолар, хуррак отиш, апноэ эпизодлари, уйқу бузилиши, уйқуда безовталаниш, эшитиш қобилиятининг пасайиши, йўтал ёки томоқ оғриғи, шунингдек кулоқда оғриқ шикоятлари каби муҳим кўрсаткичлар баҳоланди.

§2.2 Оториноларингологик текшириш усуллари

Биз томондан ўтказилган стандарт оториноларингологик текширувлар қуйидаги босқичларни ўз ичига олди:

ЛОР-аъзоларини ташқи томондан текширилганда юз скелети ривожланиши, бурун орқали нафас олишдаги муаммолар ва оғизнинг очиклик даражасига эътибор қаратилди;

Олд риноскопияда бурун тўсиғи ҳолати, бурун йўллари, бурун-ҳалқум муртаги юзасидаги ажралма характери ва шиллиқ қават ҳолати, бурун чиғаноқлари гипертрофиясининг мавжудлиги каби клиник белгилар баҳоланди;

Оростомофарингоскопияда оғиз бўшлиғи, тишлар, милк, танглай муртаги ва ҳалқум орқа деворининг ҳолати батафсил текширилди;

Отоскопияда ташқи эшитув йўли ва ноғора парда ҳолати баҳоланди.

Бундай комплекс ёндашув боланинг умумий аҳволи ва ҳамроҳ касалликлар мавжудлиги ҳақида тўлиқ тасаввурга эга бўлиш имконини берди, бу эса диагностика ва кейинги даволаш алгоритминини ишлаб чиқиш учун муҳим ҳисобланади.

Эндоскопик текшириш. Эндоскопик текшириш беморларда ётган ёки ўтирган ҳолатда олиб борилди. Текширувдан олдин бурун бўшлиғи оксиметазолин ёки ксилометазолин эритмаси билан қонсизлантирилди. Эндоскопик текширув давомида биз юқори нафас йўллариининг ҳолатини ҳар томонлама таҳлил қилдик. Бурун бўшлиғи шиллиқ қавати рангини баҳолашга, умумий ва ўрта бурун йўлларида ажралма мавжудлигини аниқлашга, бурун чиғаноқлари ва бурун-ҳалқум шиллиқ пардаси гипертрофияси даражасини аниқлашга алоҳида эътибор берилди. Тадқиқот давомида, шунингдек, бурун-ҳалқум шиллиқ қавати ҳолати, ҲМ юзасидаги ажралма характери, ҲМ ва эшитув найи ҳалқум тешиклариининг ҳолати баҳоланди.

Болаларда бурун бўшлиғи ва бурун-ҳалқумни текшириш учун биз диаметри 2,7 мм ва турли хил кўриш бурчакга эга бўлган оптик найчали мослашувчан ва қаттиқ оптикадан фойдаландик - 0° ва 30°.

Бундан ташқари, бурун-ҳалқум лимфоид тўқимаси ҳолати батафсил ўрганилди, жумладан унинг ҳажми, жойлашуви, хоана билан алоқаси,

шунингдек, эшитув найи ҳалқум тешикларининг блокланиш даражаси баҳоланди. ҲМ гипертрофияси қуйидагича таснифланади: биринчи даражада лимфоид тўқима димоғ бўшлиғининг учдан бир қисмидан кўп бўлмаган қисмини эгаллайди, иккинчи даража димоғнинг учдан икки қисмдан камроқ ёки унга тенг қисмини, учинчи даража эса димоғнинг учдан икки қисмидан кўпроқ қисмини ёки хоанани тўлиқ ёпилишини англатади. ҲМ ҳолатини баҳолаш эндоскопик текширувнинг муҳим қисмидир, чунки унинг гипертрофияси нафас олиш бузилиши, овоз ўзгариши, уйқуда хуррак отиш ва бошқа муаммоларга олиб келиши мумкин.

Болаларда бурун бўшлиғи ва бурун-ҳалқумни эндоскопик текшириш хавфсиз ва самарали диагностик усул бўлиб, касалликнинг сабабини аниқлаш ва даво усулини танлашда энг самарали усул ҳисобланади.

Буруннинг функционал ҳолатини текшириш усуллари. Мукоцилиар эпителийнинг нормал фаолиятини баҳолашда муҳим бўлган кўрсаткичлардан бири-бу рН сифатида ифодаланувчи бурун ажралмасидаги водород ионларининг концентрацияси ҳисобланади. Бурун бўшлиғидаги яллиғланиш жараёни рН кўрсаткичига таъсир қилади. Масалан, бурун бўшлиғида йирингли ажралма бўлганда бурун ажралмасининг рН кўрсаткичи кислотали томонга, сероз-шиллик ажралма аниқланганда эса ишқорий томонга силжийди.

Бурун ажралмасининг рН кўрсаткичини ўлчашнинг энг оддий ва тежамкор усулларида бири бу калориметрик усулдир. рН-метрия ўтказиш учун 10 та кўрсаткични ўлчовчи индикатор қоғозидан фойдаландик. Индикатор қоғози пастки бурун йўлига жойлаштирилади ва 15 сония давомида қолдирилиб, сўнгра олиниб рН кўрсаткичини таҳлил қилиш учун ишлаб чиқарувчи томонидан тақдим этилган стандартлаштирилган ранг шкаласи билан таққосланди. Одатда, бурун ажралмаси биров ишқорий реакцияга эга - $\text{pH } 7,015 \pm 0,007$.

Буруннинг транспорт функциясини текшириш учун стандарт сахарин тестидан фойдаланилди. Тахминан 10 мг оғирликдаги сахарин парчаси

буруннинг пастки чиғаноғи шиллиқ қаватига қолдириб, оғзида ширин таъм сезилган пайтгача бўлган вақт секундомер билан қайд этилди. Сахарин тестининг ўртача вақти $13,38 \pm 1,55$ минутни ташкил қилади.

Буруннинг экскретатор (ажратувчи) фаолиятини текширишга ҳам катта аҳамият берилди. Бунинг учун оғирлиги 25 мг бўлган пахта шарчаси бурун бўшлиғига пастки бурун чиғаноғи ва бурун тўсиғи ўртасига киритилди. 1 дақиқадан сўнг пахта шарчаси олиб ташланди ва тарозида ўлчанди. Одатда, пахта шарчанинг массаси 36,5-41,5 мг ни ташкил қилади.

Олд актив риноманометрия. Олд актив риноманометрия (ОАР) текшириш усулини ўтказиш мақсадида РС300 “Атмос” аппаратида фойдаланилди. Ушбу усул бурун орқали нафас олиш ҳолатини объектив баҳолашга мўлжалланган. ОАР усули ҳаво юқори босимли зонадан паст босимли зонага ўтганда бурун йўллариининг қаршилигини ўлчашга асосланган, бу бизга ринограммалар - бурун орқали нафас олиш ҳолатини график тасвирларини яратишга имкон беради. Стандарт 150 Па босим остида нафас олиш ва нафас чиқарилганда умумий ҳаво оқими ҳажми (УҲО, 1 секундда куб сантиметр билан ўлчанади) ва умумий қаршилик (УҚ, куб сантиметр 1 секундда Па билан ўлчанади) асосий ўлчов параметрларга киради. Натижалар 2016 йилда Н.В. Терсковой томонидан таклиф қилинган [72; 45-50-б.], 2.3-жадвалда келтирилган ёш кўрсаткичлари билан таққосланди.

Тадқиқот ҳаво ҳарорати 21-22°C, намлик 30-35% ва шовқин даражаси 60 децибелдан (дБ) ошмайдиган хонада талаб қилинган шароитда ўтказилди.

Шундай қилиб, олд фаол риноманометрия текшириш усули турли ёшдаги болаларда бурун йўллариининг ҳолатини аниқ ва ишончли баҳолаш имконини берди, бу эса бурун орқали нафас олиш бузилишларини ташхислаш ва кейинчалик даволаш усулини танлашда муҳимдир. Назорат қилинадиган тадқиқот шароитидаги натижалар илмий изланишимизнинг ишончилиги учун муҳим бўлган ўлчовларнинг барқарорлиги ва аниқлигини таъминлади.

Умумий қаршиликни ўлчаш натижалари, шунингдек, соғлом болаларда бурун орқали нафас олишда умумий ҳаво оқими ҳажми (Н.В. Терсков, 2016)

ОАР кўрсаткичлари, Me [Q25; Q75]	Ёш	
	5 ёшгача	5 ёшдан катталар
УХО 150, см ³ /с	340,00 326,00; 386,00	460,00 432,00; 480,00
УҚ 150, Па/см ³ /с	0,41 0,33; 0,43	0,30 0,28; 0,32

Тимпанометрия текшириш усули. Барча беморларга даволашдан олдин ва кейин тимпанометрия текшируви ўтказилди. Тадқиқот давомида барча болалар тимпанометрия ўтказиш жараёнида ташқи эшитув йўлидаги босим -600 дан +300 декапаскалгача бўлиб, ўлчов частотаси секундига 50 декапаскалдан паст бўлмади. Шунингдек, 115дБ гача бўлган турли частота ва интенсивликдаги товуш тўлқинларидан фойдаланилган ҳолда акустик рефлексометрия ҳам ўтказилди.

1970 йилда J.Jerger томонидан ишлаб чиқилган тасниф тимпанометрия натижаларини таҳлил қилиш учун ишлатилди. Ушбу таснифлаш тизимида асосий эътибор ноғора бўшлиғида суюқлик тўпланиши (тимпанограммада "В" типдаги эгри чизик сифатида акс этади) ва ноғора бўшлиғидаги босимнинг ўзгариши ("С" типдаги эгри чизик сифатида намоён бўлади) каби махсус ҳолатларни талқин қилишга қаратилган. Ушбу хусусиятларни тимпанограммада қайд этилиши кўпинча экссудатив ўрта отит ривожланиш хавфининг ошиши ва эшитув найи фаолиятининг бузилиши билан боғлиқ. Манфий босим, хусусан, эшитиш найи вентилицион функциясининг бузилиш даражасини кўрсатиши мумкин. "А" типдаги тимпанограмма нормал ҳисобланиб, бу ўрта кулоқ ва эшитиш найида касаллик йўқлигини кўрсатади.

Таҳлил натижалари ҳар бир бемордан олинган кўрсаткичлардаги ўзгаришларни фоизлар бўйича ҳисоблашга асосланган бўлиб, улар даволашдан олдин ва кейинги маълумотларни таққослашни ўз ичига олди. Барча натижалар олингандан сўнг, барча гуруҳдаги беморларда ушбу кўрсаткичларнинг ўртача қийматлари ҳисоблаб чиқилди.

§2.3 Бактериологик текшириш

БВБКТТМ лаборатория бўлимида барча беморларда ҳалқум муртагидан олинган суртма бактериологик текширувдан ўтказилди.

Бактериологик културалар 5% қонли агар, Эндо муҳит, сут-тузли агар каби турли озуқа муҳитларда экилди. 37°C ҳароратда термостат шароитда 24 соат давомида инкубация олиб борилди. Аспороген анаэробларни ажратиш учун магистрал табиий газ билан тўлдирилган герметик целлофан қопчалардан фойдаланишга асосланган усулдан (Ш.К.Адилов, 1988), шунингдек Китт-Тароцци муҳитидан фойдаланилди. Уларнинг оптимал ўсишига эришиш учун олинган културалар 3-5 кун давомида термостатда инкубация қилинди. Колония ўсишини визуал аниқлагандан сўнг, косачалар термостатдан олинди ва колониялар баҳоланди. Сўнг микроскопия учун керакли материал стерил буйум ойначасига олиниб, Грамм усули ёрдамида бўялди ва микроскоп остида ўрганилди. Шу билан бирга, аниқланган бактерияларнинг морфологик хусусиятлари (шакли, қайси гуруҳга мансублиги ва бошқалар), уларнинг селектив ва дифференциал диагностик озуқа муҳитида ўсиш даражаси баҳоланди.

Staphylococcus қайси оилага мансублиги, пигмент мавжудлиги, зич озуқавий муҳитда маълум бир рангдаги колонияларнинг шаклланиши, шунингдек микроскопия натижалари, тухум сариғи леситинини парчалаш қобилияти ва анаэроб шароитда глюкозани ферментациялаш каби тестлар ёрдамида аниқланди. Эпидермал (*S.epidermidis*) ва тилларанг (*S.aureus*), шунингдек стафилококкларни фарқлаш учун гемолизин, плазмокоагулаза, фибринолизин, маннит ва лецитиназа ферментация тестлари ишлатилди.

А гуруҳидаги стрептококкларни аниқлаш учун маннит ферментация

тест, 40% сафрода ўсиши, натрий хлорид редукцияланиш синамалари ўтказилди. Стрептококкларнинг бошқа гуруҳга мансуб турлари уларнинг гемолитик фаоллигига қараб аниқланди, масалан, α -гемолитик стрептококклар колониялар атрофида яшил зонани ҳосил қилди.

Олинган натижалар, клиник маълумотлар ва беморнинг шикоятлари ҳисобга олган ҳолда таҳлил қилинди, бу сурункали аденоидитни келтириб чиқарадиган асосий микроорганизмларни ва уларнинг антибиотикларга сезгирлигини аниқлаш имконини берди. Бактериологик тадқиқотлар микробиологик таснифлаш ва стандартлаштириш бўйича халқаро комиссия (ICMS) ва Республика фармакология қўмитаси талабларига мувофиқ тиббий лабораторияларда қабул қилинган усул ва жиҳозлардан фойдаланган ҳолда олиб борилди. Бу текшириш усули аденоидитни келтириб чиқарадиган бактериялар турини ва уларнинг антибиотикларга ва биз таклиф қилган даволаш усулимизга сезгирлигини аниқлаш имконини берди.

§2.4 Олинган натижаларни қайта ишлашнинг статистик усуллари

Тадқиқот давомида олинган маълумотларга математик ишлов бериш шахсий компьютерда Microsoft Office маълумотлар пакетининг “Excel 7.0” умумий матрицасидан тўғридан-тўғри «STTGRAPH 5.1» дастурининг имкониятларидан фойдаланган ҳолда амалга оширилди, ўртача квадратик оғиш ва репрезентатив хатолар аниқланди.

Вариацион параметрик ва параметрик бўлмаган статистика усуллари ўрганилган кўрсаткичнинг арифметик ўртача қийматини (M), ўртача квадрат оғишини (m), ўртача стандарт хатоликни (m), нисбий қийматларни (частота,%) ҳисоблашда ишлатилган, ўртача кўрсаткичларни таққослашда олинган ўлчовларнинг статистик аҳамияти Стъюдент мезони (t) билан тақсимотнинг нормаллигини (эксцесс мезони бўйича) ва умумий фарқларнинг тенглигини (f - Фишер мезони) текширишда хато эҳтимоли (p) билан аниқланган. Ҳисобланган мезонларнинг статистик аҳамиятини баҳолаш учун мақбул аҳамият даражалари (p) учун муҳим қийматлар

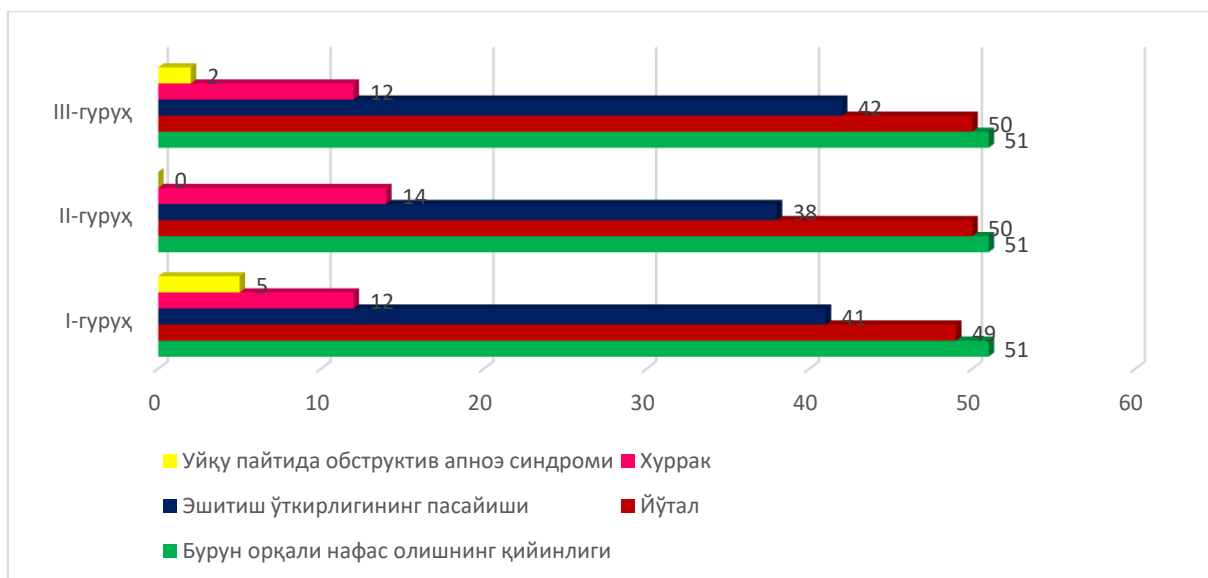
кўрсаткичлари ва жадваллари ишлатилган. Тўртта асосий аҳамиятлилик даражаси статистик жиҳатдан аҳамиятли ўзгаришлар сифатида қабул қилинди: юқори – $p \leq 0,0001$, ўрта - $p \leq 0,010$, паст (якуний) - $p \leq 0,050$, аҳамиятсиз (ишончсиз) $p \leq 0,050$.

III БОБ

СУРУНКАЛИ АДЕНОИДИТ БИЛАН ОҒРИГАН БЕМОРЛАРНИ КЛИНИК-ЛАБАРАТОР ВА ИНСТРУМЕНТАЛ ТЕКШИРИШ НАТИЖАЛАРИ

§3.1 Сурункали аденоидит билан оғриган беморларда клиник текшириш натижалари

Барча тадқиқотга жалб қилинган 154 нафар бемор болаларнинг шикоятлари умумлаштирилган ҳолда таҳлил қилинганда, барча гуруҳдаги беморларда бурун орқали нафас олишнинг қийинлиги (99% бемор) ва йўтал (96,7%) асосий шикоятлар эканлиги қайд этилди. Эшитиш қобилиятининг пасайиши барча гуруҳдаги беморларда тахминан бир хил даражада кузатилди (3.1-расм).



**3.1-расм. Сўров натижаларига кўра болалар ва ота-оналарнинг
субъектив шикоятлари**

Шунингдек, тадқиқотга жалб қилинган ҳар уччала гуруҳдаги беморларнинг шикоятлари бемор болаларнинг ота-онасига тарқатилган сўровномада белгиланган баллик тизимда баҳоланди.

Беморларда кузатиладиган субъектив (ота-оналар томонидан тўлдирилган сўровномага асосланган сенсор-аналогли мезон (САМ)) ва объектив (визуал-аналогли мезон (ВАМ)) клиник белгилар динамикада 4

балли мезон бўйича баҳоланди, бунда 0 балл – клиник белгилар аниқланмади, 1 балл – енгил, 2 балл – ўртача, 3 балл – яққол ифодаланган клиник белги сифтида баҳоланди.

3.1- жадвал

I гуруҳдаги беморларда субъектив шикоятларнинг сифат кўрсаткичлари

Белгилар (балл)	Бурун орқали нафас олиш- нинг қийин- лиги	Йўтал	Эшитиш ўткирлиги- нинг пасайиши	Хуррак	УОАС
Аниқланмади 0 балл	-	2 (3,9%)	10 (19,6%)	39 (76,5%)	46 (90,3%)
Енгил 1 балл	11 (21,6%)	13 (25,5%)	11 (21,6%)	2 (3,9%)	3 (5,9%)
Ўртача 2 балл	23 (45,1%)	21 (41,2%)	16 (31,4%)	3 (5,9%)	1 (1,9%)
Яққол ифодаланган 3 балл	17 (33,3%)	15 (29,4%)	14 (27,4%)	7 (13,7%)	1 (1,9%)

Сўровнома натижалари таҳлил қилинганда, I гуруҳдаги беморларнинг учдан бир қисмида яққол ифодаланган бурун битиши, беморларнинг тахминан ярмида эса ўртача ифодаланган бурун битиши қайд этилди. Енгил даражадаги йўтал ушбу гуруҳдаги беморларнинг чорак қисмида кузатилди; ўртача ифодаланган йўтал 41,2% ва яққол ифодаланган йўтал эса 29,4% болаларда аниқланди. Шунингдек, 16 нафар беморда ўртача ифодаланган ва 14 нафар беморда яққол ифодаланган эшитиш ўткирлигининг пасайиши кузатилди, ҳамда 10 нафар беморда бу кўрсаткич 0 баллни ташкил қилди. Хуррак беморларнинг тўртдан уч қисмида аниқланмади, 13,7 % беморларда эса яққол ифодаланди. Ўртача ва яққол ифодаланган уйку пайтидаги обструктив апноэ синдроми бир хил даражада учраб, 1,9% ни ташкил қилди (3.1-жадвал).

**II гуруҳдаги беморларда субъектив шикоятларнинг сифат
кўрсаткичлари**

Белгилар (балл)	Бурун орқали нафас олиш- нинг қийин- лиги	Йўтал	Эшитиш ўткирли- гининг пасайиши	Хуррак	УОАС
Аниқланмади 0 балл	-	1 (1,9%)	13 (25,5%)	37 (72,6%)	51 (100%)
Енгил 1 балл	9 (17,6%)	12 (23,6%)	20 (39,2%)	7 (13,7%)	-
Ўртача 2 балл	28 (54,9%)	31 (60,8%)	14 (27,5%)	5 (9,8%)	-
Яққол ифодаланган 3 балл	14 (27,5%)	7 (13,7%)	4 (7,8%)	2 (3,9%)	-

II гуруҳдаги беморлардан олинган сўровнома натижалари 27,5% беморда бурун битиши 3 баллни, беморларнинг тахминан ярмида эса 2 баллни, 17,6% беморда эса 1 баллга тенг бўлганлигини кўрсатди. Ушбу гуруҳдаги беморларда ўртача ифодаланган йўтал устунлик қилиб, 60,8% ни эгаллади. Шунингдек, енгил даражадаги эшитиш ўткирлигининг пасайиши 20 нафар беморда, ўртача ифодаланган 14 нафар беморда ҳамда яққол ифодаланган эшитиш ўткирлигининг пасайиши 4 нафар беморда кузатилди. Хуррак шикояти 0-3 баллик тизимда баҳоланганда мос равишда 72,6%, 13,7%, 9,8% ва 3,9% га тенг бўлди. Уйқу пайтидаги обструктив апноэ синдроми ушбу гуруҳдаги беморларда аниқланмади (3.2-жадвал).

III гуруҳдаги беморларда бурун орқали нафас олишнинг қийинлиги 0-3 баллик тизимда баҳоланганда мос равишда 1,9%, 23,1%, 40,4% ва 34,6% га тенг бўлди. Ўртача ифодаланган йўтал ушбу гуруҳларидаги беморларнинг ярмида кузатилиб, 51,9% ни эгаллади. 22 нафар беморда ўртача ифодаланган ва 17 нафар беморда енгил даражадаги эшитиш ўткирлигининг пасайиши кузатилди, ҳамда 10 нафар беморда бу кўрсаткич

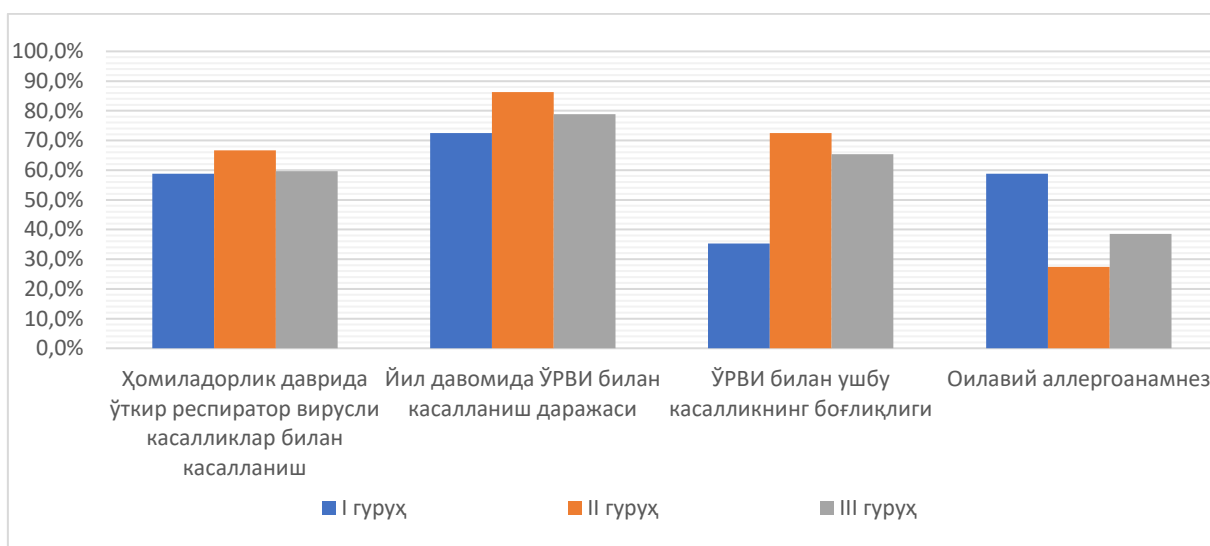
0 баллни ташкил қилди. 76,9% беморда хуррак белгиси ва 96,2% беморда уйқу пайтидаги обструктив апноэ синдроми аниқланмади (3.3-жадвал).

3.3 -жадвал

III гуруҳдаги беморларда субъектив шикоятларнинг сифат кўрсаткичлари

Белгилар (балл)	Нафас олишнинг қийинлиги	Ўғтал	Эшитиш ўткирлиги пасайиши	Хуррак	УОАС
Аниқланмади 0 балл	1 (1,9%)	2 (3,8%)	10 (19,2%)	40 (76,9%)	50 (96,2%)
Енгил 1 балл	12 (23,1%)	14 (26,9%)	17 (32,7%)	2 (3,8%)	1 (1,9%)
Ўртача 2 балл	21 (40,4%)	27 (51,9%)	22 (42,3%)	7 (13,5%)	1 (1,9%)
Яққол ифодаланган 3 балл	18 (34,6%)	9 (17,4%)	3 (5,8%)	3 (5,8%)	-

Умумий шикоятлардан ота-оналар болаларнинг тез чарчаши, асабийлашиши, уйқунинг ёмонлиги ва иштаҳасизликни қайд этишди, баъзи болаларда эса ўзлаштиришдаги муаммолар аниқланди.

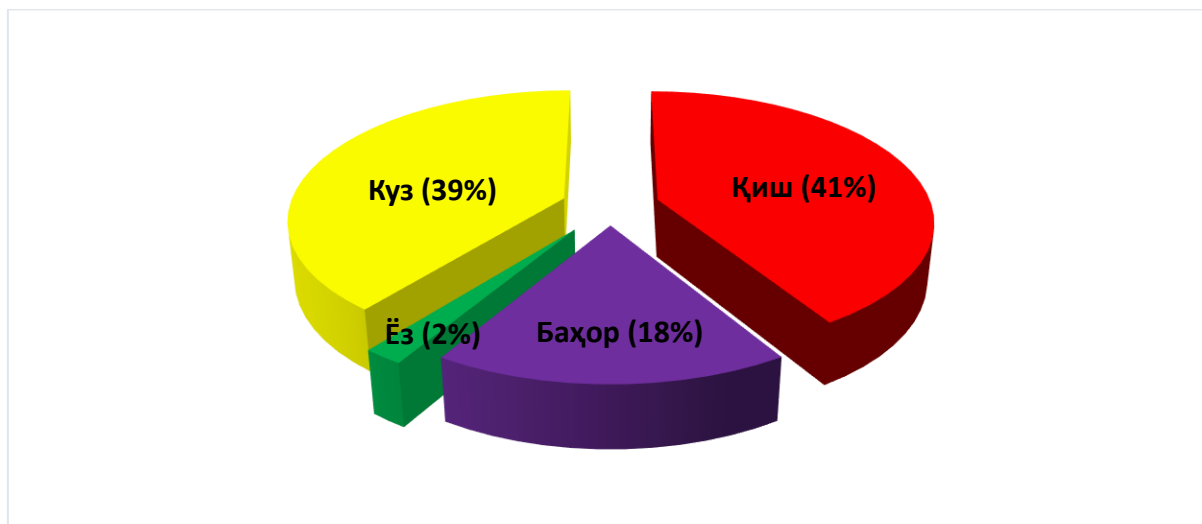


3.2-расм. Тадқиқотга жалб қилинган бемор болалар анамнез маълумотлари

Бемор болаларнинг ота-оналаридан анамнез маълумотларини йиғиш жараёнида, онанинг ҳомилдорлик даврида ўткир респиратор вирусли касалликлар билан касалланиши, оилавий аллергоанамнез ҳамда аденоидит

ва ўткир вирусли респиратор касалликлар ўртасидаги боғлиқлик ўрганилиб, олинган маълумотларга мувофиқ хавф омиллари таҳлил қилинди. Анамнестик маълумотлар таҳлил қилинганда онанинг хомиладорлик даврида ЎРВИ билан касалланиш даражаси барча тадқиқот гуруҳларида деярли бир хил частотада (гуруҳлар бўйича мос равишда 58,8%, 66,7% ва 59,6%) аниқланди. Йил давомида ўткир респиратор вирусли касалликлар билан касалланиш даражаси 2-гуруҳдаги 44 нафар (86,2%) бемор болаларда устунлик қилганлиги қайд этилди, ўз навбатида ушбу кўрсаткич 1-гуруҳда 37 нафар (72,5%) беморда ва 3 гуруҳда 41 нафар (78,8%) беморда кузатилди. Сурункали аденоидит ва ўткир респиратор вирусли касалликлар ўртасидаги боғлиқлик иккинчи ва учинчи гуруҳ беморларда (мос равишда 72,5%; 65,4%) устунлик қилди. Аллергик касалликлар билан боғлиқ оилавий аллергоанамнез биринчи ва учинчи гуруҳ беморларида кўпроқ қайд этилди (58,8% ва 38,5%) (3.2-расм).

Беморлар шифохонага мурожат қилишда мавсумийлик қайд этилиб, энг кўп куз ва қиш фаслида (мос равишда 39 % ва 41%), баҳор фаслида камроқ (18%) ва ёзда минимал даражада (2%) аниқланди (3.3-расм).



3.3 – расм. Сурункали аденоидитнинг йил фасллари бўйича учраш даражаси

Барча беморлар гуруҳида умумий қон таҳлили ўтказилди. Барча ўрганилган болалар гуруҳларида, аденоидит мавжудлигига қарамай, қон клиник таҳлили яллиғланиш реакциясини кўрсатувчи лейкоцитлар

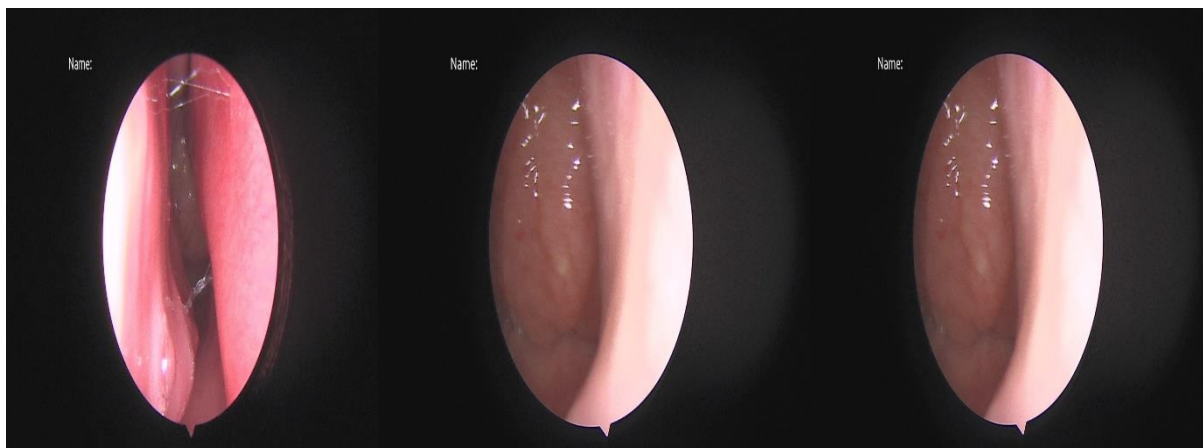
сонининг кўпайиши, лейкоцитар формуланинг чапга силжиши ва эритроцитлар чўкиш тезлигининг ортиши (ЭЧТ) каби нормал кўрсаткичлардан бир оз фарқ қилди. Биринчи гуруҳдаги 31(20,1%) нафар болада, иккинчи гуруҳдаги 22 (14,3%) нафар болада ва учинчи гуруҳдаги 26 (16,9%) нафар болада ЭЧТнинг бир оз ошганлиги аниқланди (19 мм/соатгача).

§3.2 Сурункали аденоидит билан оғриган беморларда ЛОР-аъзолари эндоскопик текшириш натижалари

Кенг қамровли оториноларингологик текширувдан сўнг тадқиқотга жалб қилинган барча бемор болаларни қаттиқ ва мослашувчан оптик тизимли эндоскоп ёрдамида бурун бўшлиғи ва бурун-ҳалқум соҳасини текширдик (3.4-3.5-расм).



3.4–расм. Бурун-ҳалқумни эндоскоп ёрдамида текшириш жараёни



3.5-расм. Сурункали аденоидит бўлган беморларнинг эндоскопик текшириш натижалари.

Барча беморлар гуруҳида ҳалқум муртаги юзасида патологик ажралма мавжудлиги аниқланди, бу 100% ҳолатни ташкил этди. Жумладан, I гуруҳда 19 нафар (37,3%) беморда, II гуруҳда 17 нафар (33,3%) беморда ва III гуруҳда 19 нафар (36,5%) беморда шиллиқ ажралма, I гуруҳда 22 нафар (43,1%) беморда, II гуруҳда 25 нафар (49%) беморда ва III гуруҳда 23 нафар (44,2%) беморда шиллиқ-йирингли ажралма, ҳамда I гуруҳда 10 нафар (19,6%) беморда, II гуруҳда 9 нафар (17,7%) беморда ва III гуруҳда 10 нафар (19,3%) беморда ХМ юзасида йирингли ажралма аниқланди. Шиллиқ қават шиши барча тадқиқот гуруҳларида деярли бир хил кўрсаткичларни эгаллади (мос равишда 86,3%, 82,3% ва 78,8%). ХМ шиллиқ қавати гиперимияси гуруҳлар бўйича мос ҳолда 40 нафар, 41 нафар, 42 нафар беморда қайд қилинди.

3.4-жадвал

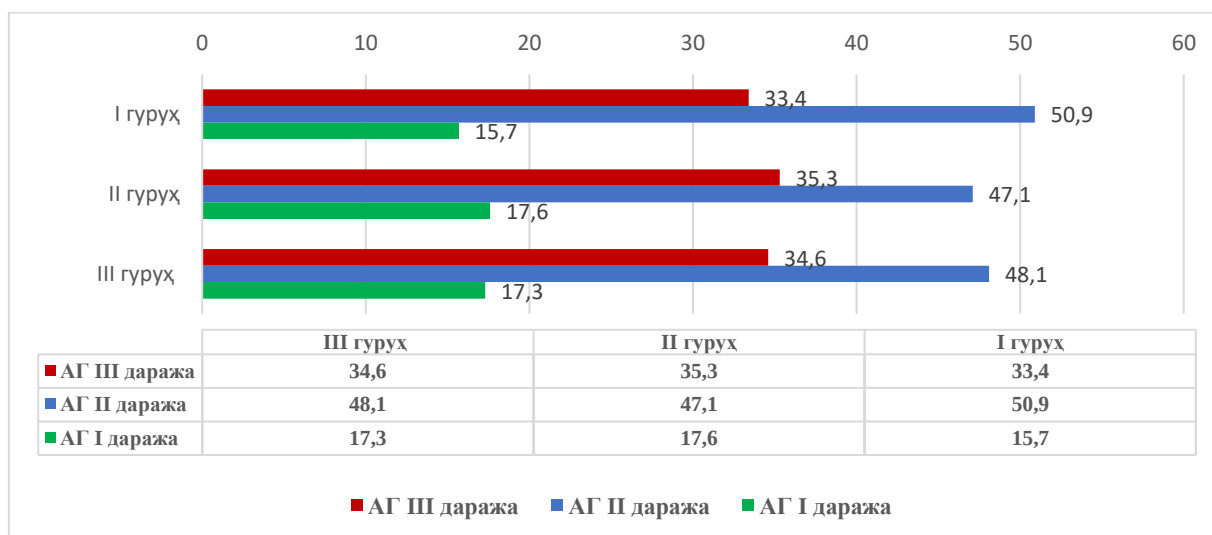
Бурун-ҳалқум ва бурун бўшлиғини эндоскопик текшириш натижалари

Клиник белгилар	I гуруҳ (n=51)	II гуруҳ (n=51)	III гуруҳ (n=52)
ХМ юзасида шиллиқ ажралма	19 (37,3%)	17 (33,3%)	19 (36,5%)
ХМ юзасида шиллиқ-йирингли ажралма	22 (43,1%)	25 (49%)	23 (44,2%)
ХМ юзасида йирингли ажралма	10 (19,6%)	9 (17,7%)	10 (19,3%)
ХМ шиллиқ қавати шиши	44 (86,3%)	42 (82,3%)	41 (78,8%)
ХМ шиллиқ қавати гиперимияси	40 (78,4%)	41 (80,4%)	42 (80,8%)
Эшитув найи ҳалқум тешиги соҳасида блокнинг йўқлиги	24 (47,1%)	29 (56,8%)	26 (50%)
Эшитув найи ҳалқум тешигининг қисман блокланганлиги	23 (45,1%)	20 (39,2%)	24 (46,1%)
Эшитув найи ҳалқум тешигининг тўлиқ блокланганлиги	4 (7,8%)	2 (3,9%)	2 (3,8%)

Эшитив найларининг ҳалқум тешиклари соҳасидаги тўсиқ даражаси таҳлил қилинганда, биринчи гуруҳда 47,1%, иккинчи гуруҳда 56,8% ва учинчи гуруҳда 50% беморда эшитив найларининг ҳалқум тешиклари соҳасида тўсиқ аниқланмади. Эшитув найи ҳалқум тешигининг қисман блокланганлиги биринчи гуруҳда 45,1%, иккинчи гуруҳда 39,2% ва

учинчи гуруҳда 46,1% беморда кузатилди ва эшитув найи ҳалқум тешигининг тўлиқ блокланганлиги кам кўрсаткичларни эгаллаб, гуруҳлар бўйича мос равишда 7,8%, 3,9% ва 3,8% ни ташкил қилди (3.4-жадвал).

ҲМ гипертрофия даражаси баҳоланганда биринчи даражали ҲМ гипертрофияси II ва III гуруҳлардаги беморларда деярли бир хил даражада учраб, 17,6% ва 17,3% ни, биринчи гуруҳда эса 15,7% ни ташкил қилди. Иккинчи даражали ҲМ гипертрофияси барча гуруҳдаги беморларда деярли бир хил даражада қайд этилди (мос равишда 50,9%, 47,1% ва 48,1%), шу билан бирга учинчи даражали ҲМ гипертрофияси деярли бир хил даражада кузатилди (3.6-расм).



3.6-расм. Барча гуруҳлардаги беморларда ҲМ гипертрофия даражаси

Шунингдек, тадқиқотга жалб қилинган турли ёшдаги болаларда аденоидлар вегетация даражаси ёш бўйича солиштира таҳлил қилинди. Таҳлил натижаларига кўра болаликнинг турли босқичларида бурун-ҳалқум эндоскопик текшируви натижасида ҳалқум муртаги ҳажми катталашиш даражаси илмий манбаларда келтирилган маълумотлар билан мос келишини кўрсатиб, 3 ёшдан 7 ёшгача бўлган болаларда ҳалқум муртаги ҳажми катталашиш даражаси нисбатан устунлик қилишини тасдиқлайди. Ушбу феномен болаларни мактабгача таълим муассасаларига бориши ва уларнинг анатомо-физиологик хусусиятлари, шунингдек иммун тизимининг босқичма-босқич шаклланиш жараёни билан изоҳланади (3.5-жадвал).

3.5-жадвал

Болаликнинг турли босқичларида аденоидлар вегетацияси даражаси

Беморлар ёши	I даража	II даража	III даража
3 – 7 ёш	18 (11,7%)	43 (27,9%)	33 (21,4%)
7 – 11 ёш	6 (3,9%)	28 (18,2%)	14 (9,1%)
12– 18 ёш	2 (1,3%)	4 (2,6%)	6 (3,9%)
Жами	26(16,9%)	75 (48,7%)	53 (34,4%)

Илмий тадқиқот доирасида барча гуруҳдаги беморларда ўтказилган эндоскопик текшириш натижаларини таҳлил қилдик. Биз ҳар бир белгининг оғирлик даражасини балларда ифодаладик.

3.6-жадвал

Даволашдан олдин I гуруҳдаги беморларда эндоскопик белгиларнинг сифат кўрсаткичлари (n=51)

Белгилар(балл)	ХМ юзасида ажралма мавжудлиги		
	Шиллик	Шиллик-йирингли	Йирингли
Кам миқдорда (1 балл)	1 (1,9%)	3 (5,9%)	2 (3,9%)
Кўп миқдорда (2 балл)	12 (23,5%)	15 (29,4%)	6 (11,8%)
Жуда кўп (3 балл)	6 (11,8%)	4 (7,8%)	2 (3,9%)
Белгилар(балл)	Шиллик қавати шиши	Шиллик қавати гипере-мияси	ХМ гипертро-фияси
Аниқланмади (0 балл)	7 (13,7%)	11 (21,6%)	-
Жуда кам ифодаланадиган (1 балл)	14 (27,5%)	18 (35,3%)	8 (15,7%)
Бир оз ифодаланадиган (2 балл)	21 (41,2%)	13 (25,5%)	26 (50,9%)
Яққол ифодаланган (3 балл)	9 (17,6%)	9(17,6%)	17 (33,4%)

Бурун ҳалқум соҳаси эндоскоп ёрдамида текширилган I гуруҳдаги беморларнинг кўпроқ қисмида шиллик-йирингли ажралма аниқланиб, 5,9% беморда 1 балл, 29,4% беморда 2 балл ва 7,8% беморда 3 баллга тенг бўлди. Эндоскопик текширилганда шиллик ва йирингли ажралма аниқланган беморларнинг кўпроқ қисми 2 балл билан баҳоланди (23,5% ва 11,8%). ХМ шиллик қават шиши 13,7 % беморда 0 балл, 27,5% беморда 1 балл, 41,2% беморда 2 балл ва 17,6% беморда 3 баллни эгаллади. ХМ шиллик қавати

гиперемияси 0-3 баллик тизимда баҳоланганда мос равишда 21,6%, 35,3%, 25,5% ва 17,6% ни ташкил қилди. ХМ гипертрофия даражаси баҳоланганда беморларнинг деярли ярмида (50,9%) аденоидлар гипертрофиясининг II даражаси, беморларнинг 1/3 қисмида аденоидлар гипертрофиясининг III даражаси ва 15,7% беморда аденоидлар гипертрофиясининг I даражаси аниқланди (3.6-жадвал).

3.7-жадвал

Даволашдан олдин II гуруҳдаги беморларда эндоскопик белгиларнинг сифат кўрсаткичлари (n=51)

Белгилар (балл)	ХМ юзасида ажралма мавжудлиги		
	Шиллик ажралма	Шиллик-йирингли ажралма	Йирингли ажралма
Кам миқдорда (1 балл)	2 (3,9%)	6 (11,8%)	2 (3,9%)
Кўп миқдорда (2 балл)	10 (19,6%)	15 (29,4%)	5 (9,8%)
Жуда кўп миқдор (3 балл)	5 (9,8%)	4 (7,8%)	3 (5,9%)
Белгилар (балл)	Шиллик қавати шиши	Шиллик қават гиперемияси	ХМ гипер- трофияси
Аниқланмади (0 балл)	9 (17,6%)	10 (19,6%)	-
Жуда кам ифодаланаган (1 балл)	12 (23,5%)	16 (31,4%)	9 (17,6%)
Бир оз ифодаланаган (2 балл)	19 (37,3%)	17 (33,3%)	24 (47,1%)
Яққол ифодаланган (3 балл)	11 (21,6%)	8 (15,7%)	18 (35,3%)

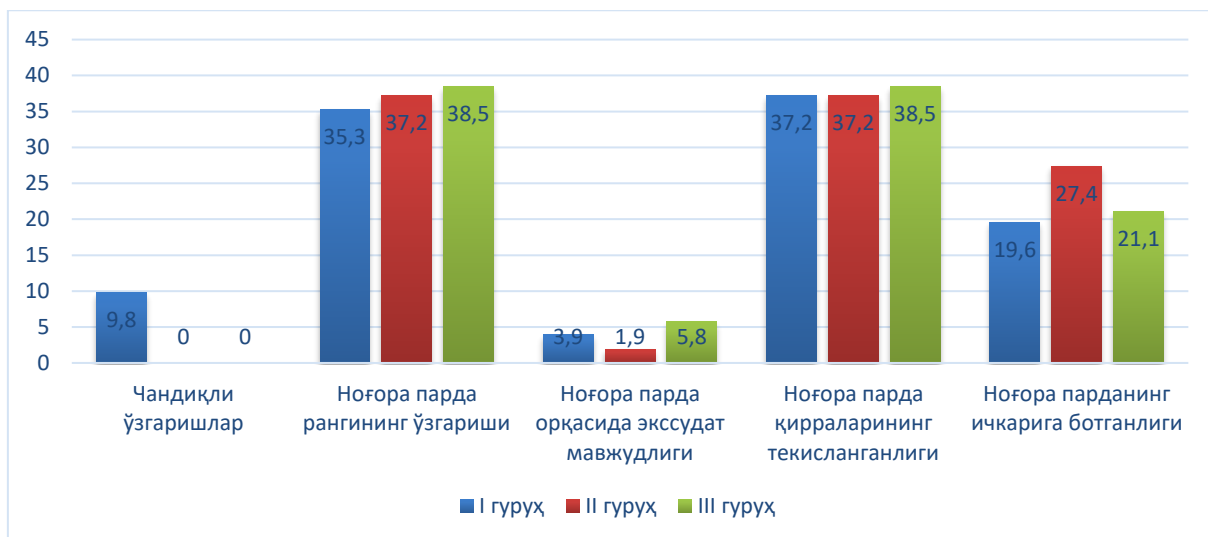
II гуруҳдаги беморларда ХМ юзасидаги ажралма сифат жиҳатдан баллик тизимда баҳоланганда шиллик, шиллик-йирингли ва йирингли ажралма беморларнинг кўпроқ қисмида 2 баллга тенг бўлди. ХМ шиллик қават шиши 17,6 % беморда 0 балл, 23,5% беморда 1 балл, 37,3% беморда 2 балл ва 21,6% беморда 3 баллни эгаллади. ХМ шиллик қавати гиперемияси 0-3 баллик тизимда баҳоланганда мос равишда 19,6%, 31,4%, 33,3% ва 15,7% ни ташкил қилди. ХМ гипертрофия даражаси баҳоланганда 24 нафар беморда аденоидлар гипертрофиясининг II даражаси, 18 нафар беморда III даражаси ва 9 нафар беморда I даражаси аниқланди (3.7-жадвал).

**Даволашдан олдин III гуруҳдаги беморларда эндоскопик
белгиларнинг сифат кўрсаткичлари (n=52)**

Белгилар (балл)	ХМ юзасида ажралма мавжудлиги		
	Шиллик ажралма	Шиллик-йирингли ажралма	Йирингли ажралма
Кам миқдорда(1 балл)	1 (1,9%)	3 (5,9%)	2 (3,9%)
Кўп миқдорда(2 балл)	12 (23,5%)	15 (29,4%)	6 (11,8%)
Жуда кўп миқдор(3 балл)	6 (11,8%)	5 (9,6%)	2 (3,9%)
Белгилар (балл)	Шиллик қавати шиши	Шиллик қават гиперемияси	ХМ гипертро- фияси
Аниқланмади(0 балл)	11 (21,2%)	10 (19,2%)	-
Жуда кам ифодаланаган (1 балл)	14 (26,9%)	15 (28,8%)	9 (17,3%)
Бир оз ифодаланаган (2 балл)	18 (34,6%)	17 (32,8%)	25 (48,1%)
Яққол ифодаланган (3 балл)	9 (17,3%)	10 (19,2%)	18 (34,6%)

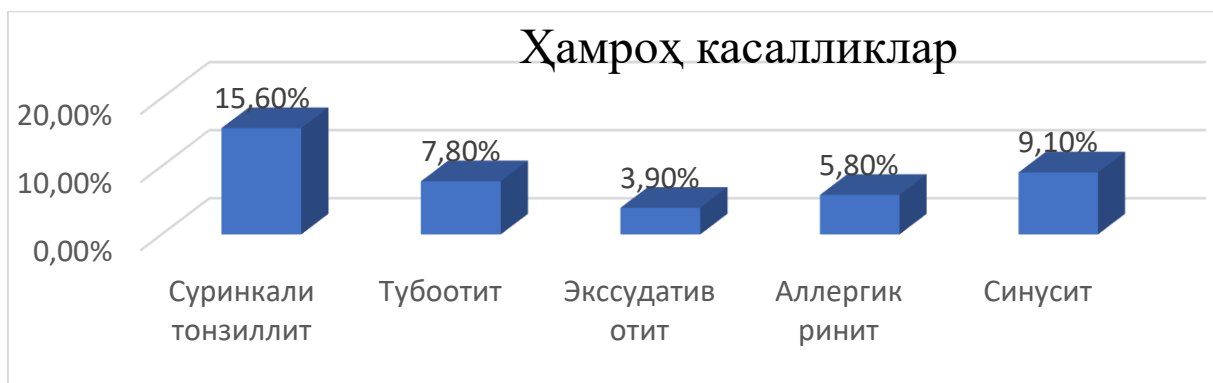
III гуруҳдаги беморларни эндоскопик текширилганда, ХМ юзасида ажралма характери таҳлил қилинганда шиллик, шиллик-йирингли ва йирингли ажралма аниқланиб, 0-3 баллик тизимда баҳоланганда ушбу кўрсаткич беморларнинг кўпроқ қисмида 2 баллга тенг бўлди (23,5%, 29,4% ва 11,8%). ХМ шиллик қаватининг шиши ушбу гуруҳдаги беморларнинг тахминан 1/3 қисмида 2 балл, 17,4% беморда 3 балл, беморларнинг тахминан 1/4 қисмида 1 баллга тенг бўлди. ХМ шиллик қавати гиперемияси 19,2% беморда 0 балл, 28,8% беморда 1 балл, 32,8% беморда 2 балл ва 19,2% беморда 3 баллни ташкил қилди. ХМ гипертрофия даражаси баҳоланганда 48,1% беморларда аденоидлар гипертрофиясининг II даражаси, 34,6% беморда аденоидлар гипертрофиясининг III даражаси ва 17,3% беморда аденоидлар гипертрофиясининг I даражаси аниқланди (3.8-жадвал).

Бундан ташқари, барча беморларда отоскопик текширув ўтказилди. 3.7-расмда ўрганилаётган болаларда ўрта қулоқнинг ҳолати ва аниқланган касаллик ҳақида батафсил маълумот берилган.



3.7-расм. Барча гуруҳдаги беморларда отоскопия текшириш натижалари

Отоскопик текширув натижалари бўйича тақдим этилган маълумотлар таҳлил қилинганда, ноғора пардадаги чандикли ўзгаришлар фақат 1-гуруҳдаги беморларда аниқланиб, 9,8% ни ташкил қилди. Ноғора парда рангининг ўзгариши барча гуруҳдаги беморларда тахминан бир хилда учраб, гуруҳлар бўйича мос равишда 35,3%, 37,2% ва 38,5% га тенг бўлди. Ноғора парда ортидаги экссудат биринчи гуруҳдаги 3,9 % беморда, иккинчи гуруҳдаги 1,9% беморда ва учинчи гуруҳдаги 5,8% беморда аниқланди. Ноғора парда қирраларининг текисланганлиги биринчи ва иккинчи гуруҳдаги 32,7% беморларда, учинчи гуруҳдаги 38,5 % беморларда кузатилди. Шунингдек, отоскопия текшириш натижалари биринчи ва учинчи гуруҳга нисбатан иккинчи гуруҳдаги беморларда (27,5%) ноғора парданинг ичкарига тортилиш белгиси устунлик қилганлигини кўрсатди (3.7-расм).



3.8-расм. Кузатув остидаги беморларда ҳамроҳ касалликлар учраши

Кузатувимиз остидаги беморларда ҳамроҳ касалликларни аниқлаш мақсадида бошқа ЛОР-аъзолари текширилди. Текшириш натижасида куйидаги ҳамроҳ касалликлар аниқлади: 24 (15,6%) нафар болада сурункали тонзиллит, 12 (7,8%) нафар болада туботит, 6 (3,9%) нафар болада экссудатив отит, 9 (5,8%) нафар болада аллергик ринит ва 14 (9,1%) нафар болада синусит (3.8-расм).

§3.3. Сурункали аденоидит билан оғриган беморларда бурун бўшлиғи шиллиқ қаватининг функционал ҳолатини текшириш натижалари

Бурун орқали нафас олиш фаолиятини баҳолаш мақсадида барча бемор болаларда олд фаол риноманометрия текшируви ўтказилди. Асбоб ёрдамида беморларда буруннинг бир ярми билан нафас олиш пайтида бошқа ярмида босим кўрсаткичи аниқланди. Бунда ҳаво оқими ва босимининг натижалари маниторда пароболик қийшиқ чизик шаклида қайд этилди.

Олинган маълумотларга кўра, 150 Па босим остида ҳаво юборилганда УҲО I гуруҳдаги беморларда $265 \pm 11,7 \text{ см}^3/\text{с}$ ва УҚ $0,50 \pm 0,01 \text{ Па}/\text{см}^3/\text{с}$ ($p < 0,05$), II гуруҳдаги беморларда УҲО $239 \pm 9,2 \text{ см}^3/\text{с}$ ва УҚ $0,57 \pm 0,014 \text{ Па}/\text{см}^3/\text{с}$ ҳамда III гуруҳдаги беморларда УҲО $237 \pm 8,1 \text{ см}^3/\text{с}$ ва УҚ $0,62 \pm 0,012 \text{ Па}/\text{см}^3/\text{с}$ тенг бўлди (3.9-жадвал).

3.9-жадвал

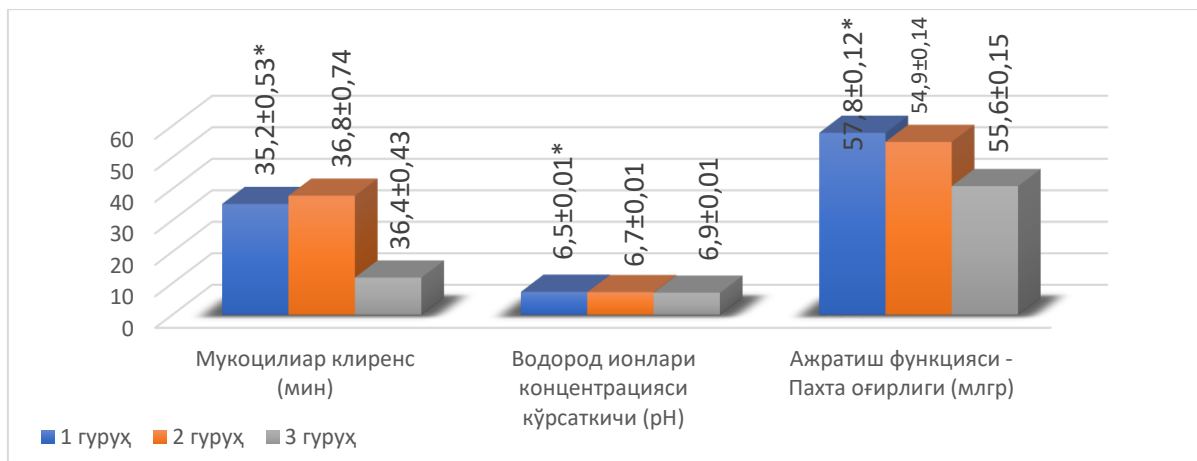
ОАР кўрсаткичлари

Гуруҳлар	УҲО 150, $\text{см}^3/\text{с}$	УҚ 150, $\text{Па}/\text{см}^3/\text{с}$
I гуруҳ	$265 \pm 11,7^*$	$0,50 \pm 0,01^*$
II гуруҳ	$239 \pm 9,2$	$0,57 \pm 0,014$
III гуруҳ	$237 \pm 8,1$	$0,62 \pm 0,012$

Изоҳ: *- - Р- гуруҳлар кўрсаткичлари фарқи ишончилиги: ишончли - $p < 0,05$; ўртача - $p < 0,01$; юқори ишончли - $p < 0,001$.

Бурун шиллиқ қавати ҳилпилловчи эпителийсининг ҳаракат фаолиятини баҳолаш учун стандарт сахарин тестидан фойдаландик. Олинган натижаларни таққослаш мақсадида амалий соғлом болалар

текширувдан ўтказилдилар. Ўтказилган синамада соғлом болаларда оғиздаги ширин таъмини сезиш давомийлиги 20 минутгача бўлди.



Изоҳ: *- Р- гуруҳлар кўрсаткичлари фарқи ишончилиги: ишончли - $p < 0,05$; ўртача - $p < 0,01$; юқори ишончли - $p < 0,001$.

3.9-расм. Буруннинг функционал ҳолатини текшириш натижалари

Барча гуруҳдаги беморларда бурун бўшлиғи шиллиқ қаватининг функционал ҳолати даволанишдан олдин ва даволанишдан кейин текширувдан ўтказилди. Юқорида 3.9-расмда келтирилган маълумотлардан шундай хулоса қилиш мумкинки, сурункали аденоидит билан оғриган аксарият бемор болаларда шиллиқ қаватнинг функционал ҳолати кўрсаткичлари сезиларли даражада ўзгарган. Биринчи гуруҳдаги беморларда мукоцилиар клиренс $35,2 \pm 0,53$ ($p < 0,05$), иккинчи гуруҳдаги беморларда $36,8 \pm 0,74$ ва учинчи гуруҳдаги беморларда $36,4 \pm 0,43$ ни ташкил қилди. Бурун шиллиқ қаватининг ажратувчи вазифаси (пахта оғирлиги) биринчи гуруҳдаги беморларда $57,8 \pm 0,12$ ($p < 0,05$), иккинчи гуруҳдаги беморларда $54,9 \pm 0,14$ ва учинчи гуруҳдаги беморларда $55,6 \pm 0,15$ ни ташкил этди. Водород ионлари концентрацияси кўрсаткичлари биринчи гуруҳдаги беморларда $6,5 \pm 0,01$ ($p < 0,05$), иккинчи ва учинчи гуруҳдаги беморларда $6,7 \pm 0,01$ ва $6,9 \pm 0,01$ га тенг бўлди.

СА билан оғриган беморларда даволанишдан олдин бурун ажралмасида водород ионлари концентрациясини ўрганиш давомида олинган натижалар унинг ҳам кислотали, ҳам ишқорий томонга ўзгарганлигини кўрсатди. Биз олиб борган тадқиқотимиз давомида pH^+ кўрсаткич патологик жараённинг

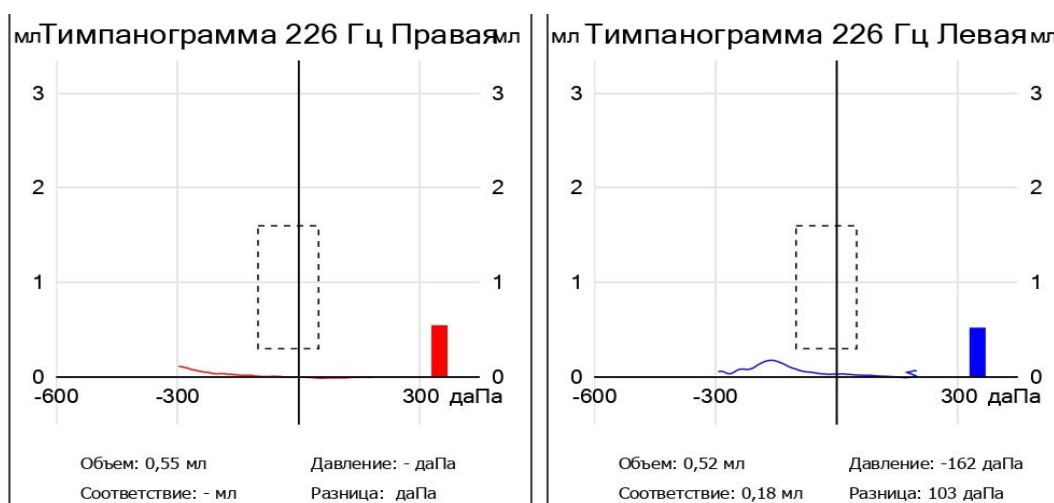
табиатига қараб ўзгаришида корреляцион боғлиқлик мавжудлигини аниқладик. ХМ юзасида йирингли ажралма аниқланганда, бурун ажралмасининг pH^+ кўрсаткичи кислотали томонга силжиди ва аксинча, ажралма сероз-шиллик характерда бўлса, унда pH^+ кўрсаткич яққол ишқорий томонга ўзгарди. Олинган натижалар беморлар ҳаёт сифатининг кескин пасайганлигидан далолат беради (3.9-расм).

§3.4 Сурункали аденоидит билан оғриган беморларда аудиологик текшириш натижалари

Барча беморларда ўрта қулоқ ва эшитув найи ҳолатини ўрганиш мақсадида тимпанометрия текшируви ўтказилди (3.10-3.11-расм).

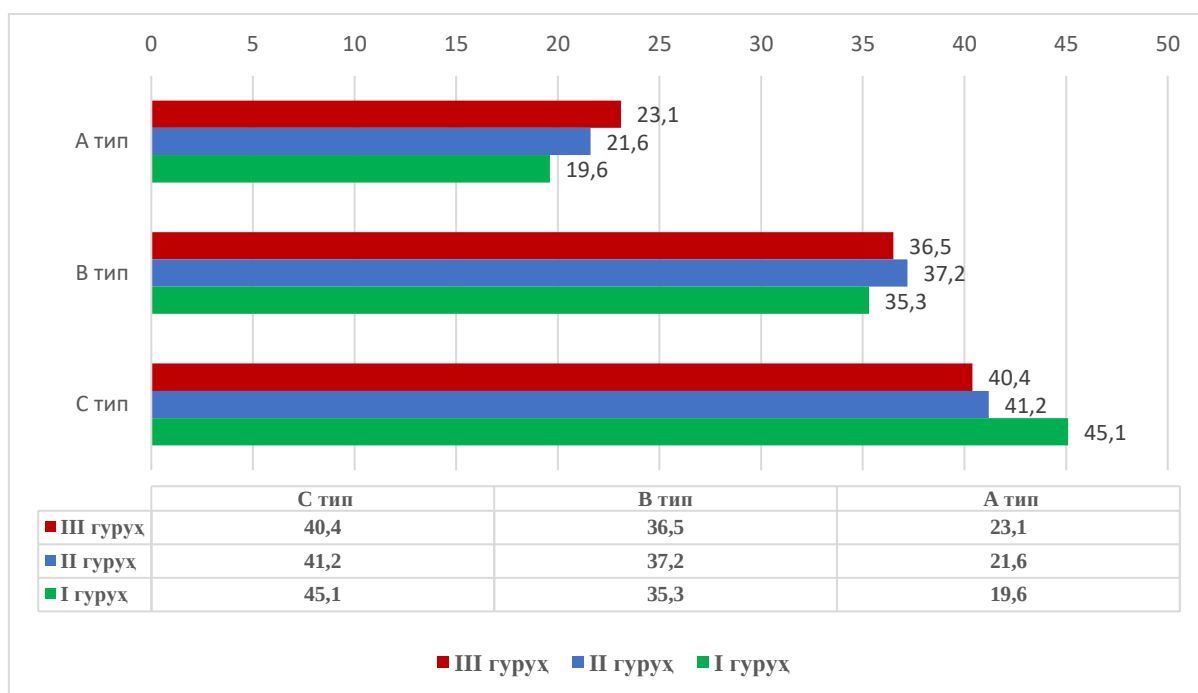


3.10-расм. Тимпанометрия ўтказиш жараёни.



**3.11-расм. Сурункали аденоидит бўлган беморларнинг
тимпанометрия текшируви натижалари**

Болаларда турли хилдаги тимпанограммаларнинг частотаси таҳлил қилинганда, В типдаги тимпанограмма барча гуруҳларда тахминан бир хилда учради (35,3%, 37,2% ва 36,5%). Шунингдек, биринчи гуруҳда 45,1%, иккинчи гуруҳда 41,2% ва учинчи гуруҳда 40,4% беморлар орасида С типдаги тимпанограмма аниқланди. В ва С типдаги патологик тимпанограмма натижалари ўрта қулоқда суюқлик ва адгезив жараён ривожланганлигидан, ҳамда бурун-ҳалқум соҳасидаги касалликлар натижасида эшитув найи ўтказувчанлигининг бузилганлигидан далолат берди. А типдаги тимпанограмма биринчи гуруҳда 19,6% беморда, иккинчи гуруҳда 21,6 % беморда ва учинчи гуруҳда 23,6% беморда аниқланди (3.12-расм).

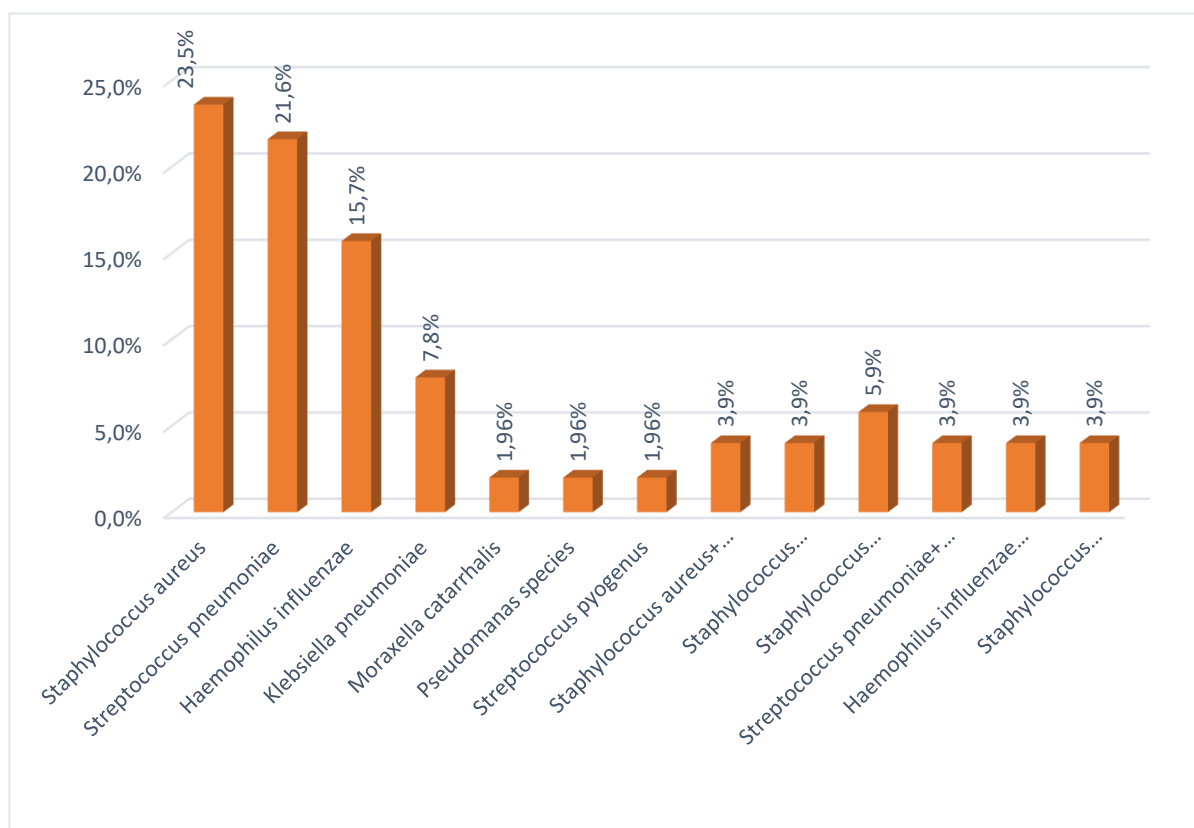


3.12-расм. Барча гуруҳдаги беморларда тимпанометрия текшириш натижалари

Тонал бўсаға аудиометрия натижалари биринчи гуруҳдаги 35,7% беморда, иккинчи ва учинчи гуруҳдаги 35% беморда, асосан, биринчи даражали икки томонлама кондуктив типда эшитиш пастлиги аниқланиб, кондуктив типдаги эшитиш қобилятининг пасайиши мавжудлигини кўрсатди.

§3.5 Сурункали аденоидит билан оғриган беморларда бактериологик таҳлил натижалари

Беморлар ва уларнинг ота-онаси сўзидан аниқланган шикоятлар, анамнез маълумотлари, шунингдек оториноларингологик текширув натижалари ва кенг камровли инструментал ва лаборатор таҳлил натижалари, шу жумладан ҳалқум муртаги юзасидан олинган суртмани бактериологик текшириш асосида биз бактериал этиологияли аденоидитнинг болаларда намоён бўлиш хусусиятларини ўргандик. Биз назорат остидаги беморларда бактериологик қўзғатувчиларни баҳоладик ва уларнинг аденоидит ривожланишидаги аҳамиятини таҳлил қилдик. Микробиологик таҳлил натижалари биринчи гуруҳдаги беморлардан олинган намуналарда энг кўп *Staphylococcus aureus* (23,5%), *Streptococcus pneumoniae* (21,6%), *Haemophilus influenzae* (15,7%) ва *Klebsiella pneumoniae* (7,8%) каби микроорганизмлар аниқланди. Кейинги ўринда *Moraxella catarrhalis*, *Pseudomonas species* ва *Streptococcus pyogenus* каби бошқа микроорганизмлар кам учраб, 1,96% ни ташкил қилди.



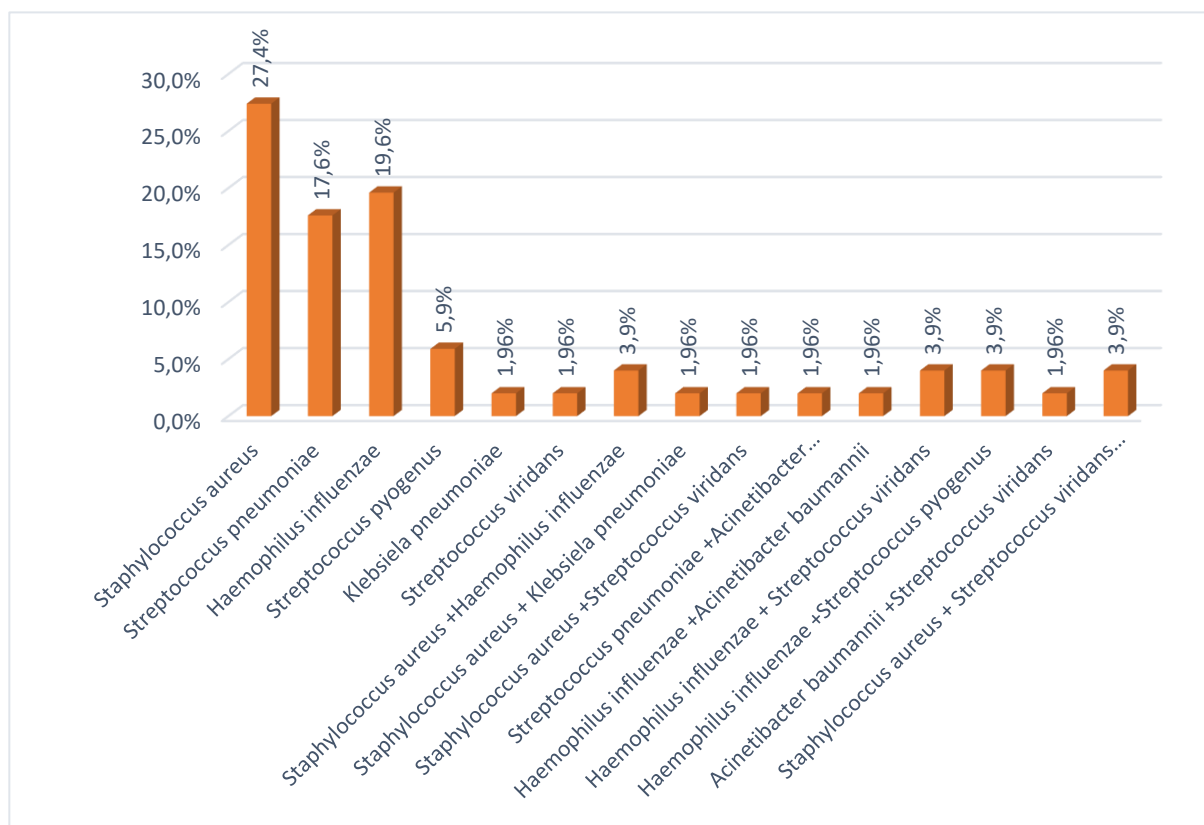
3.13-расм. I гуруҳдаги беморларда микробиологик таҳлил натижалари

Шунингдек, икки ва уч турдаги бактериялардан иборат микроорганизмлар ассоциацияси ҳам қайд этилди. *Staphylococcus aureus* ва *Streptococcus pneumoniae*, *Staphylococcus aureus* ва *Streptococcus pyogenus*, *Staphylococcus aureus* ва *Acinetobacter baumannii* ҳамда *Haemophilus influenzae* ва *Streptococcus viridans* каби микроорганизмлар комбинацияси 3,9% беморда учради. *Streptococcus pneumoniae* ва *Streptococcus pyogenus* ассоциацияси эса 5,9% беморда аниқланди. *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumoniae* ва *Streptococcus viridans* каби учта микроорганизмларнинг биргаликда учраши 3,9% беморда қайд этилди (3.13-расм). Биз ёшга қараб бактериал қўзғатувчиларнинг учраш частотасини таҳлил қилдик. *Staphylococcus aureus* учраш даражаси 3 ёшдан 7 ёшгача бўлган болалар орасида устунлик қилиб, 17,6% беморда аниқланди, шунингдек, 8 ёшдан 12 ёшгача бўлган болалар орасида 3,9% беморда ва 12 ёшдан 18 ёшгача бўлган болалар орасида 1,96% беморда учради. Шунингдек, *Streptococcus pneumoniae* 3 ёшдан 7 ёшгача бўлган болалар орасида кенг тарқалган бўлиб, 17,6%ни ташкил қилди. Бундан ташқари, бошқа микроорганизмларнинг монокултура ва комбинация шаклида учраш даражаси таҳлил қилинганда ёшга боғлиқлик аниқланмади.

Жалб қилинган II гуруҳдаги 51 нафар беморнинг ХМ юзасидан олинган суртмани бактериологик текширув ўтказдик. Иккинчи гуруҳдаги беморлар ХМ юзасидан олинган намуналар бўйича ўтказилган микробиологик таҳлил натижаларига кўра, ушбу гуруҳ беморларда монокултурада энг кўп аниқланган патоген микроорганизм *Staphylococcus aureus* бўлиб, 27,4% ташкил этди ва бу унинг ушбу касалликда сезиларли даражада аҳамиятли эканлигини кўрсатади. *Streptococcus pneumoniae* ва *Haemophilus influenzae* ҳам мос равишда 17,6% ва 19,6% ҳолларда қайд этилди. *Streptococcus pyogenus*, *Klebsiella pneumoniae* ва *Streptococcus viridans* каби кам учрайдиган микроорганизмлар мос равишда 5,9%, 1,96% ва 1,96% ни ташкил қилди. Икки микроорганизмдан иборат ассоциация учраш даражаси таҳлил қилинганда, улар турли хил комбинацияда

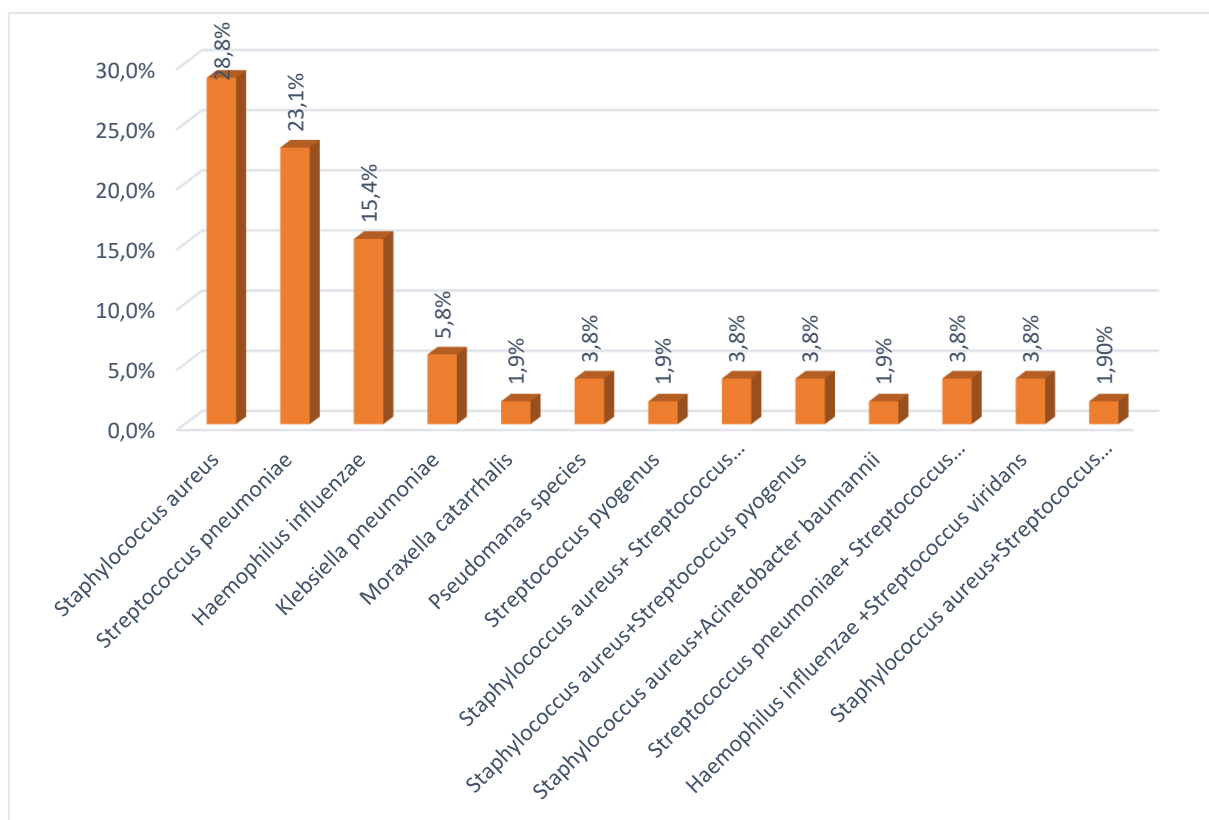
учраганини қайд этдик. Жумладан, *Staphylococcus aureus* ва *Haemophilus influenzae*, *Staphylococcus aureus* ва *Klebsiella pneumoniae*, шунингдек *Staphylococcus aureus* ва *Streptococcus viridans* ўртасида ассоциациялар аниқланган бўлиб, улар мос равишда 3,9%, 1,96% ва 1,96% ни ташкил қилди. Бундан ташқари, *Streptococcus pneumoniae* ва *Acinetibacter baumannii*, *Haemophilus influenzae* ва *Acinetibacter baumannii*, *Haemophilus influenzae* ва *Streptococcus viridans*, шунингдек, *Haemophilus influenzae* ва *Streptococcus pyogenes* ўртасида ҳам комбинация мавжуд бўлиб, улар мос равишда 1,96% ва 3,9% ни ташкил қилди. Шунингдек, *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus viridans* ва *Streptococcus pneumoniae* каби учта микроорганизм ўртасидаги мураккаб ассоциация 3,9% ни ташкил қилди (3.14-расм).

Беморлар орасида кенг тарқалган бактериал қўзғатувчиларнинг ёшга боғлиқлиги таҳлил қилинганда, кўпинча 3 ёшдан 7 ёшгача бўлган болалар орасида *Staphylococcus aureus* 15,7% ни, *Streptococcus pneumoniae* ушбу ёш гуруҳида 3,9% ни, 3 ёшдан 7 ёшгача ва 8 ёшдан 18 ёшгача бўлган болалар гуруҳида *Streptococcus pyogenes* 1,96% ни ташкил қилди.



3.14-расм. II гуруҳдаги беморларда микробиологик таҳлил натижалари

III гуруҳдаги беморлар орасида монокултура таркибида *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* ва *Klebsiella pneumoniae* устунлик қилиб, мос равишда 28,8%, 23,1%, 15,4% ва 5,8% ни ташкил қилди. Бундан ташқари *Pseudomonas species* 3,8% бемода, *Moraxella catarrhalis* ва *Streptococcus pyogenus* тенг миқдордаги беморларда учраб, 1,9% беморда аниқланди. Икки микроорганизмларнинг ассоциациясини ўрганиш улар турли хил комбинацияда учрашини кўрсатди. *Staphylococcus aureus* ва *Streptococcus pneumoniae*, *Staphylococcus aureus* ва *Streptococcus pyogenus*, *Haemophilus influenzae* ва *Streptococcus viridans* ҳамда *Streptococcus pneumoniae* ва *Streptococcus pyogenus* ассоциациялари 3,8% беморда учради. *Staphylococcus aureus* ва *Acinetobacter baumannii* ассоциацияси ҳамда *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumoniae* ва *Streptococcus viridans* каби микроорганизмдан иборат мураккаб комбинация 1,9% беморда аниқланди (3.15-расм). Бактериал кўзғатувчилар 3 ёшдан 7 ёшгача бўлган болалар орасида *Staphylococcus aureus* устунлик қилиб 19,2% ни ташкил қилди.



3.15-расм. III гуруҳдаги беморларда микробиологик таҳлил натижалари

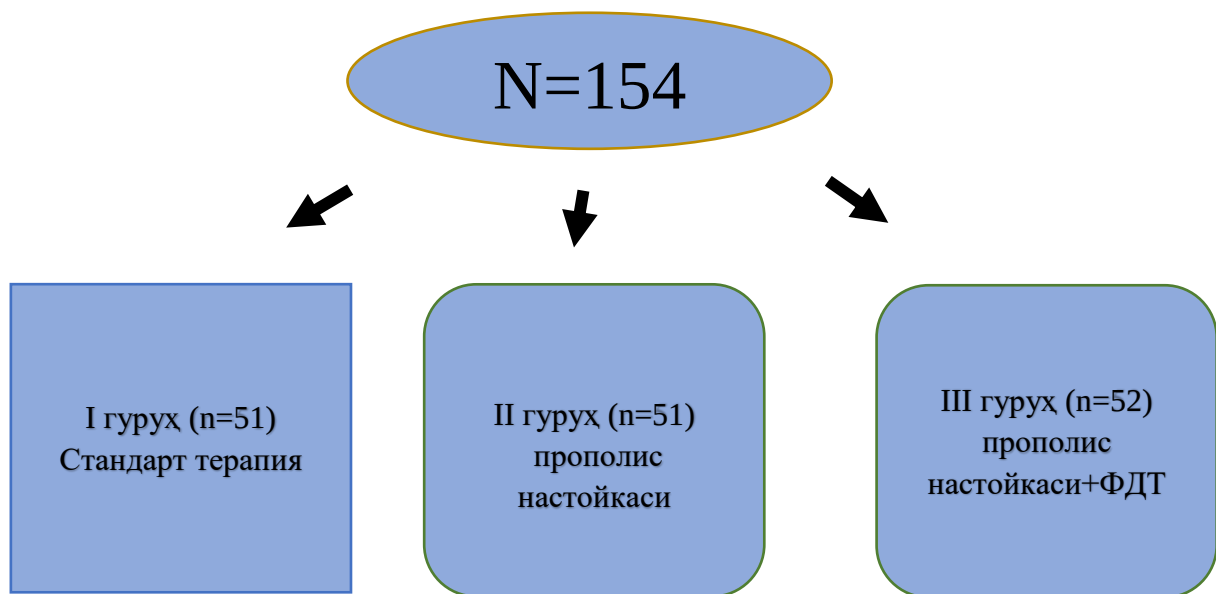
Оториноларингологларнинг болаларда сурункали аденоидитни даволаш, олдини олишга бўлган қизиқиши ушбу касалликнинг кенг тарқалиши, ўрта кулоқ касалликлари ривожланишига олиб келиши, ҳамда беморларнинг эшитиш ўткирлигига таъсир қилиб беморларнинг ҳаёт сифатини пасайтириши билан боғлиқдир. Бугунги кунда таклиф этилган даво усулларига қарамай, сурункали аденоидитнинг тез-тез қайталаниши ва бунинг оқибатида аденоидлар вегетациясининг учраш тенденцияси сақланиб қолмоқда. Шундай қилиб, сурункали аденоидит кузатилган бемор болаларда ўтказилган клиник, лаборатор, микробиологик текширишлар ушбу беморларда кечган патологик ҳолатни тавсифлаш имконини берди. Аниқланган клиник-микробиологик, патогененик жиҳатлар асосида уларни даволашга замин яратилди.

IV БОБ

СУРУНКАЛИ АДЕНОИДИТ БИЛАН ОҒРИГАН БЕМОР БОЛАЛАРНИ КОМПЛЕКС ДАВОЛАШНИ ТУРЛИ УСУЛЛАРИ САМАРАДОРЛИГИНИНГ ҚИЁСИЙ ТАВСИФИ

§4.1 Сурункали аденоидит билан оғриган беморларни комплекс даволашнинг умумий тавсифи

Тадқиқотга жалб қилинган 154 нафар беморлар тавсия қилинган даво
турига қараб 3 гуруҳга ажратилди (4.1-расм):



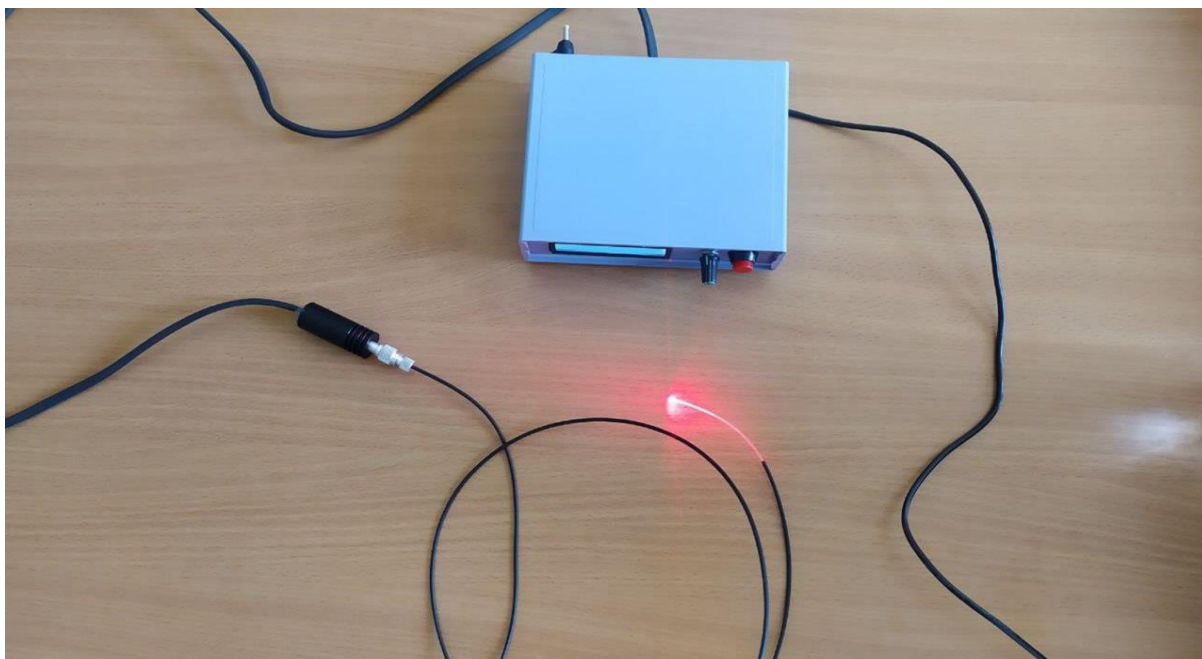
**4.1-расм. Тавсия қилинган давога қараб беморларни гуруҳларга
тақсимланиши**

I гуруҳга 3 ёшдан 18 ёшгача бўлган 51 нафар бемор жалб қилиниб,
ушбу гуруҳдаги беморларга стандарт даво тавсия қилинди.

II гуруҳга 3 ёшдан 18 ёшгача бўлган 51 нафар бемор киритилган
бўлиб, ушбу гуруҳдаги сурункали аденоидит билан касалланган бемор
болаларни даволашда амбулатор шароитда юқори самарадорликга эга
табiiй таркибли прополис настойкаси тавсия этилди. Бунда прополис
настойкасини изотоник эритма билан 1:20 нисбатда аралаштириб, кунига 1
маҳал 7 кун давомида бурун-ҳалқумни Протц усулида ювилди.

III гуруҳга 3 ёшдан 18 ёшгача бўлган 52 нафар бемор киритилган
бўлиб, ушбу гуруҳдаги беморларга комплекс даво яъни прополис
настойкаси ва фотодинамик терапия муолажалари тавсия этилди. Бунда

бурун-ҳалқумга фотосенсибилизатор модда сифатида хлорофиллиптнинг 2% мойли эритмасидан 0,5 мл томизилди ва ҳалқум муртагидан 2 дақиқа давомида фототерапия ўтказилди (4.2-расм).



4.2-расм. АЛТ Восток модель 03 аппаратининг умумий кўриниши

Шунингдек, тадқиқотга жалб қилинган барча гуруҳдаги беморларда олиб борилган даво самарадорлиги беморларнинг шикоятлари (бемор болаларнинг ота-онасига тарқатилган сўровномада белгиланган баллик тизимда изоҳланди), клиник-инструментал ва микробиологик таҳлил натижаларига асосланиб баҳоланди ва қуйидагича изоҳланди:

- "соғайиш" – САМ<1 балл ва ВАМ 0 балл, эндоскопик ва функционал белгиларнинг нормал кўрсаткичларни эгаллаши;
- "яхшиланиш" - САМ<3 балл ва ВАМ<2 балл, бурун-ҳалқум ювиш пайтида ва эндоскопик кўрикда патологик ажралма аниқланмаслиги;
- "самарасиз" - САМ>3 балл ва ВАМ>2 балл, касаллик клиник белгиларининг сақланиши ёки бир ой ичида касалликнинг қайталанганда.

Барча бемор болаларда даво муолажаларидан кейинги шикоятлари умумлаштирилган ҳолда қиёсий таҳлил қилганда, биринчи гуруҳдаги беморларда бурун орқали нафас олишнинг қийинлиги 10 (19,6%) нафар беморда, йўтал симптоми 7 (13,7 %) нафар беморда, хуррак 4 (7,8%) нафар

беморда ва эшитиш қобилиятининг пасайиши эса 11 (21,6%) нафар беморда сақланиб қолди. Иккинчи гуруҳдаги беморларда ҳам юқоридаги шикоятларнинг учраш даражаси таҳлил қилинганда эса бурун орқали нафас олишнинг қийинлиги 6(11,8%) нафар беморда, йўтал симптоми 4(7,8%) нафар беморда, хуррак 1(1,9%) нафар беморда ва эшитиш қобилиятининг пасайиши эса 6(11,8%) нафар беморда қайд этилди. Учинчи гуруҳдаги беморларда биз тавсия қилган комплекс даводан кейин бурун орқали нафас олишнинг қийинлиги, хуррак, йўтал каби шикоятлар аниқланмади. Бу биз танлаган даволаш усулимизнинг самарадорлигини белгилади. Уйқу пайтидаги обструктив апноэ синдроми эса барча гуруҳдаги беморларда кузатилмади (4.1-жадвал).

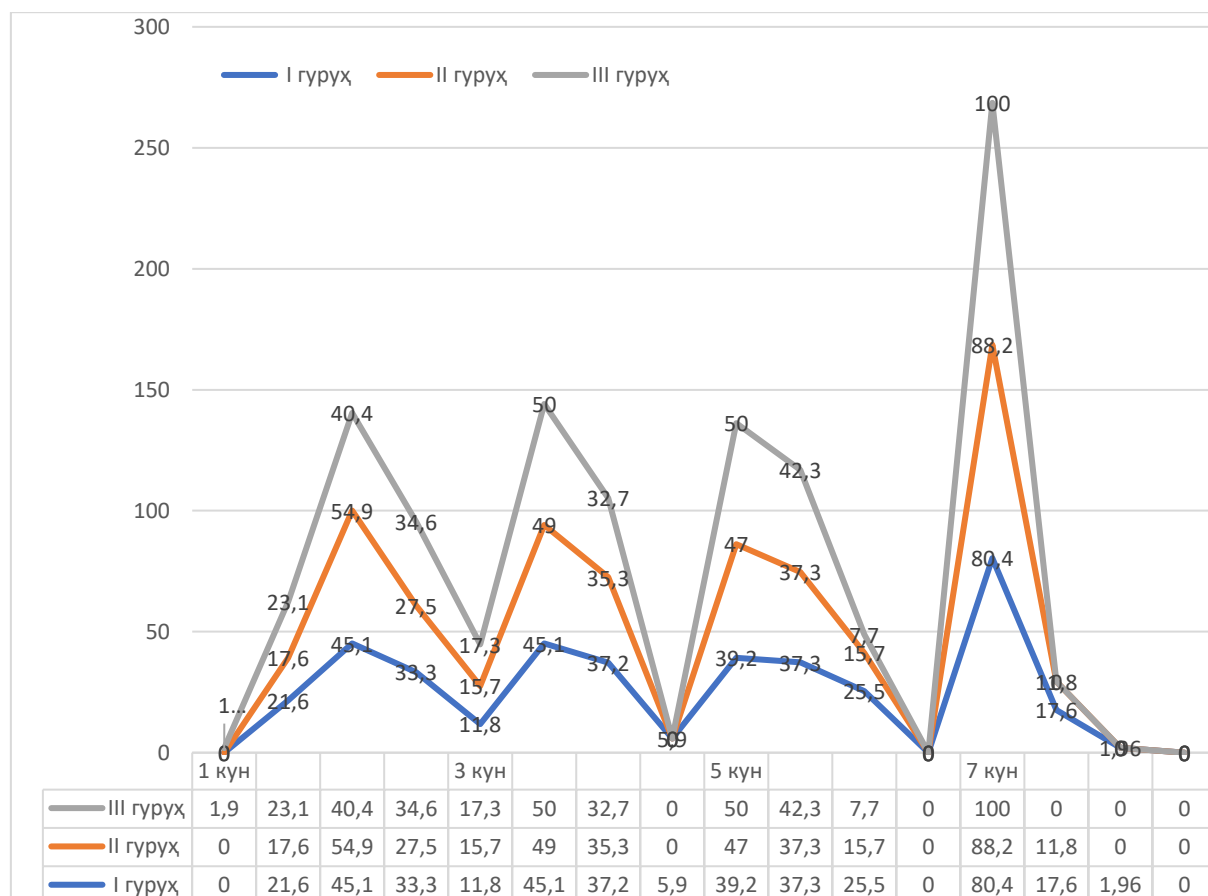
4.1-жадвал

Беморларнинг даво муолажаларидан кейинги субъектив шикоятлари

Клиник белгилар	Тадқиқот гуруҳлари		
	I гуруҳ (n=51)	II гуруҳ (n=51)	III гуруҳ (n=52)
Бурун орқали нафас олишнинг қийинлиги	10 (19,6%)	6 (11,8%)	-
Йўтал симптоми	7 (13,7%)	4 (7,8%)	-
Хуррак	4 (7,8%)	1 (1,9%)	-
Эшитиш ўткирлигининг пасайиши	11(21,6%)	6(11,8%)	2(3,9%)
Уйқу пайтидаги обструктив апноэ синдроми	-	-	-

Даво самарадорлигини баҳолаш мақсадида тадқиқотга жалб қилинган беморларнинг шикоятлари даволашдан олдин ва даволашнинг учинчи, бешинчи ва еттинчи кунларда динамикада солиштирма таҳлил қилинди. Даволаш жараёнида бурун орқали нафас олишнинг қийинлиги клиник белгисининг динамик ўзгариши таҳлил қилинди. Бунда 1 кунда бурун орқали нафас олишнинг қийинлиги 99% беморда қайд этилган бўлса, даволашнинг 7 кунига келиб I гуруҳда 80,4% беморда, II гуруҳда 88,2%

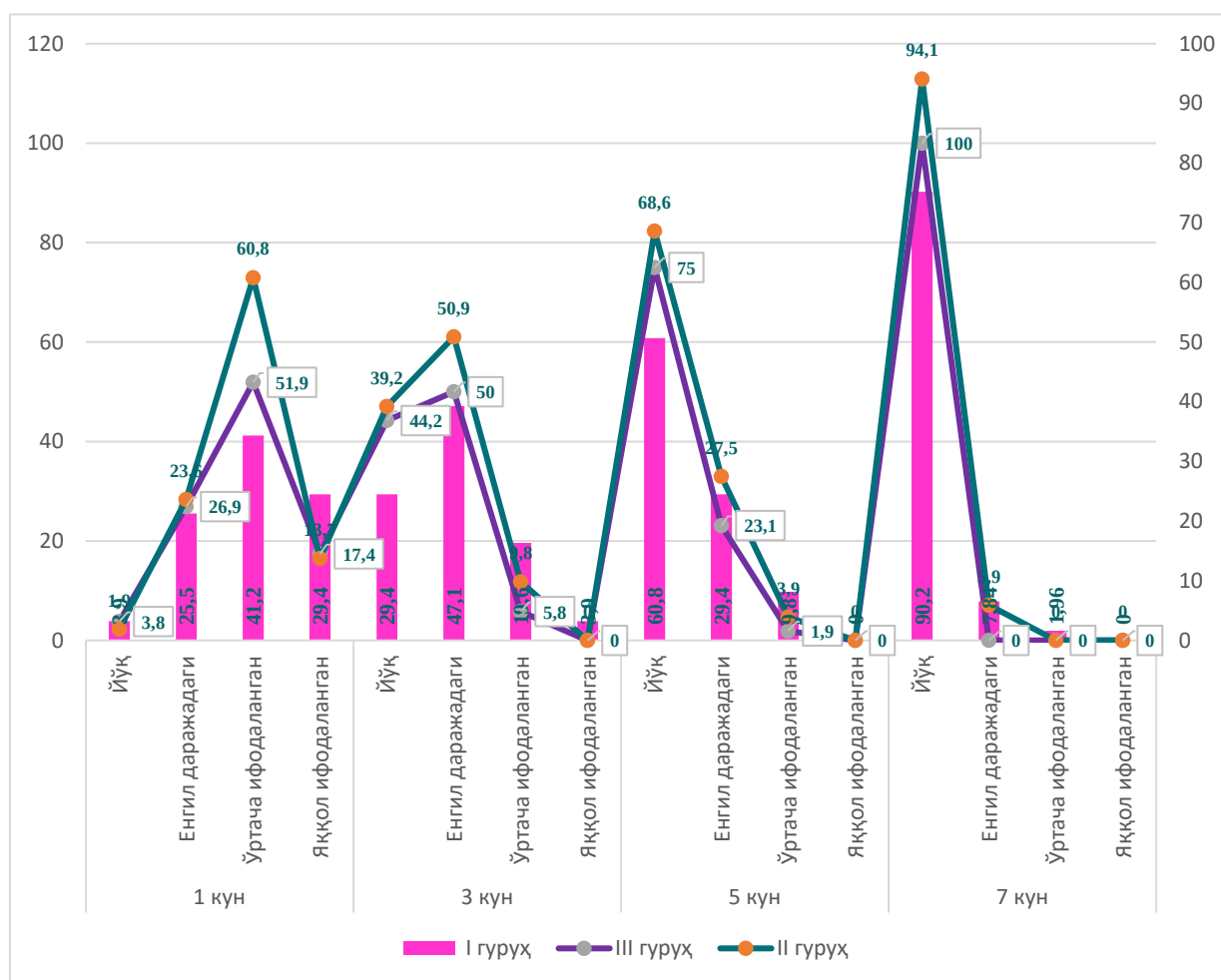
беморда, III гуруҳда 100% беморда бурун орқали нафас олиш тўлиқ тикланди. Бурун орқали нафас олишнинг бир оз қийинлиги эса, I гуруҳда 21,6% беморда, II гуруҳда 17,6% беморда ва III гуруҳда 23,1% беморда аниқланган бўлса даволашнинг 7 кунига келиб ушбу кўрсаткич I ва II гуруҳларда 11,8% ва 17,6 % га тенг бўлди, III гуруҳда эса аниқланмади. Яққол ифодаланган бурун орқали нафас олишнинг бузулиши эса даволашдан кейин беморларда аниқланмади (4.3-расм).



**4.3-расм. «Бурун орқали нафас олишнинг қийинлиги»
шикоятининг динамикада ўзгариши**

Йўталга шикоят қилган беморларда ушбу симптомнинг намоён бўлиш муддатида фарқ қайд этилди. Қўлланилган даво туридан қатъи назар, даволашнинг 3-кунида йўтал симптомининг оғирлик даражаси пасайганлиги кузатилди. Даволашдан олдин деярли барча беморларда йўтал белгиси аниқланган бўлса, даволашнинг 7 кунига I гуруҳдаги 90,2% беморларда, II гуруҳдаги 94,1% беморларда ва III гуруҳдаги 100 % беморда ушбу белги аниқланмади. Даволашнинг 1 кунига бир оз ифодаланган йўтал белгиси I

гуруҳдаги 25,5% беморлар орасида, II гуруҳдаги 23,6% беморда ва III гуруҳдаги 26,9% беморларда аниқланган бўлса, даволашнинг 7 кунида I гуруҳда 7,84% ва II гуруҳда 5,9% беморларда аниқланган бўлса, III гуруҳдаги беморлар орасида йўтал белгиси аниқланмади. Ўртача ифодаланган йўтал белгиси даволашнинг 7 кунида I гуруҳдаги 1,9% беморларда аниқланган бўлса, II ва III гуруҳдаги беморларда ушбу кўрсаткич аниқланмади. Яққол ифодаланган йўтал белгиси эса даволашдан кейин беморларда аниқланмади. Статистик таҳлил натижалари III гуруҳдаги беморлар орасида шикоятлар I ва II гуруҳларга нисбатан 1,8-1,9 марта тезроқ яхшиланганлигини кўрсатди (4.4-расм).



4.4-расм. «Йўтал» шикоятининг динамикада ўзгариши

**§4.2. Сурункали аденоидит билан оғриган беморларни
консерватив усулларда даволашнинг самарадорлигини баҳолаш
натижалари**

Даволашдан кейин эндоскопик текшириш натижалари таҳлил қилинганда, тадқиқотга жалб қилинган I гуруҳдаги беморларда ХМ юзасида шиллик, шиллик-йирингли ва йирингли ажралма тенг кўрсаткичларни эгаллаб, 9,8% га тенг бўлди. II гуруҳдаги беморларда ХМ юзасида шиллик ва шиллик-йирингли ажралма 1 нафар беморда, йирингли ажралма эса 2 нафар беморда аниқланди. III гуруҳдаги барча беморларнинг фақат 1(1,9%) нафарида ХМ юзасида шиллик ажралма қайд этилди (4.2-жадвал).

4.2-жадвал

**Бурун-ҳалқум ва бурун бўшлиғини даволашдан кейин
эндоскопик текшириш натижалари**

Клиник белгилар	I гуруҳ (n=51)	II гуруҳ (n=51)	III гуруҳ (n=52)
ХМ юзасида шиллик ажралма	5 (9,8%)	1 (1,9%)	1 (1,9%)
ХМ юзасида шиллик-йирингли ажралма	5 (9,8%)	1 (1,9%)	-
ХМ юзасида йирингли ажралма	5 (9,8%)	2 (3,8%)	-
ХМ шиллик қавати гиперимияси	5 (9,8%)	3 (5,9%)	-
АГ I даража	9(17,6%)	15(29,43%)	15(28,8%)
АГ II даража	27(52,9%)	20(39,2%)	8(15,4%)
АГ III даража	15 (29,4%)	11(21,6%)	2(3,8%)

Беморларни даволашдан кейин эндоскопик текшириш натижалари балларда изоҳланганда ХМ юзасида шиллик ажралма биринчи ва учинчи гуруҳдаги 1,9% беморда кам миқдорда аниқланиб, 1 баллга, биринчи ва иккинчи гуруҳдаги 3,9% ва 1,9% беморларда эса шиллик ажралма кўп миқдорда аниқланиб, 2 баллга тенг бўлди. 3,9% беморларда жуда кўп миқдорда шиллик ажралма фақат биринчи гуруҳ беморларда аниқланиб, 3 баллни ташкил этди. Бу кўрсаткич иккинчи ва учинчи гуруҳларда

аниқланмади. ХМ юзасида шиллиқ-йирингли ажралма биринчи гуруҳдаги 5,9% беморларда 1 баллни, 1,9 % беморларида 2 ва 3 баллни ташкил этди. Бу кўрсаткич иккинчи гуруҳ беморларининг 1,9% да кам миқдорда аниқланиб, 1 баллни ташкил этди. Учинчи гуруҳ беморларда шиллиқ-йирингли ажралма даво муолажаларидан кейин аниқланмади. ХМ юзасида йирингли ажралма кам миқдорда биринчи ва иккинчи гуруҳдаги 3,9% беморларда аниқланди, кўп миқдорда фақат биринчи гуруҳдаги 1,9% беморларда аниқланди. Ушбу кўрсаткичлар комплекс даво яъни прополис настойкаси ва ФДТ муолажалари тавсия қилинган учинчи гуруҳдаги беморларда аниқланмади. ХМ шиллиқ қавати ҳолати таҳлил қилинганда гуруҳлар бўйича мос равишда 6 (11,8%), 3(5,9%) ва 2(3,8%) нафар беморларда жуда кам ифодаланган гиперемия аниқланди. Бир оз ифодаланган гиперемия биринчи ва иккинчи гуруҳдаги 4(7,8%) ва 1(1,9%) нафар беморларда, яққол ифодаланган гиперемия эса ушбу гуруҳдаги беморларнинг 3(5,9%) ва 1(1,9%) нафарида аниқланиб, учинчи гуруҳдаги беморларда эса ушбу кўрсаткичлар кузатилмади. Олиб борилган даво муолажаларидан сўнг ХМ гипертрофия даражаси баҳоланганда АГ III даражаси биринчи гуруҳдаги 29,4% беморларда, иккинчи гуруҳдаги 21,6% беморларда ва учинчи гуруҳдаги 3,8% беморларда қайд этилди. Иккинчи ва учинчи гуруҳдаги беморларда кузатилган натижалар биз қўллаган даво усулимизнинг стандарт даво муолажалари қўлланилган биринчи гуруҳдаги беморларга нисбатан самарали эканлигини кўрсатади (4.3-жадвал).

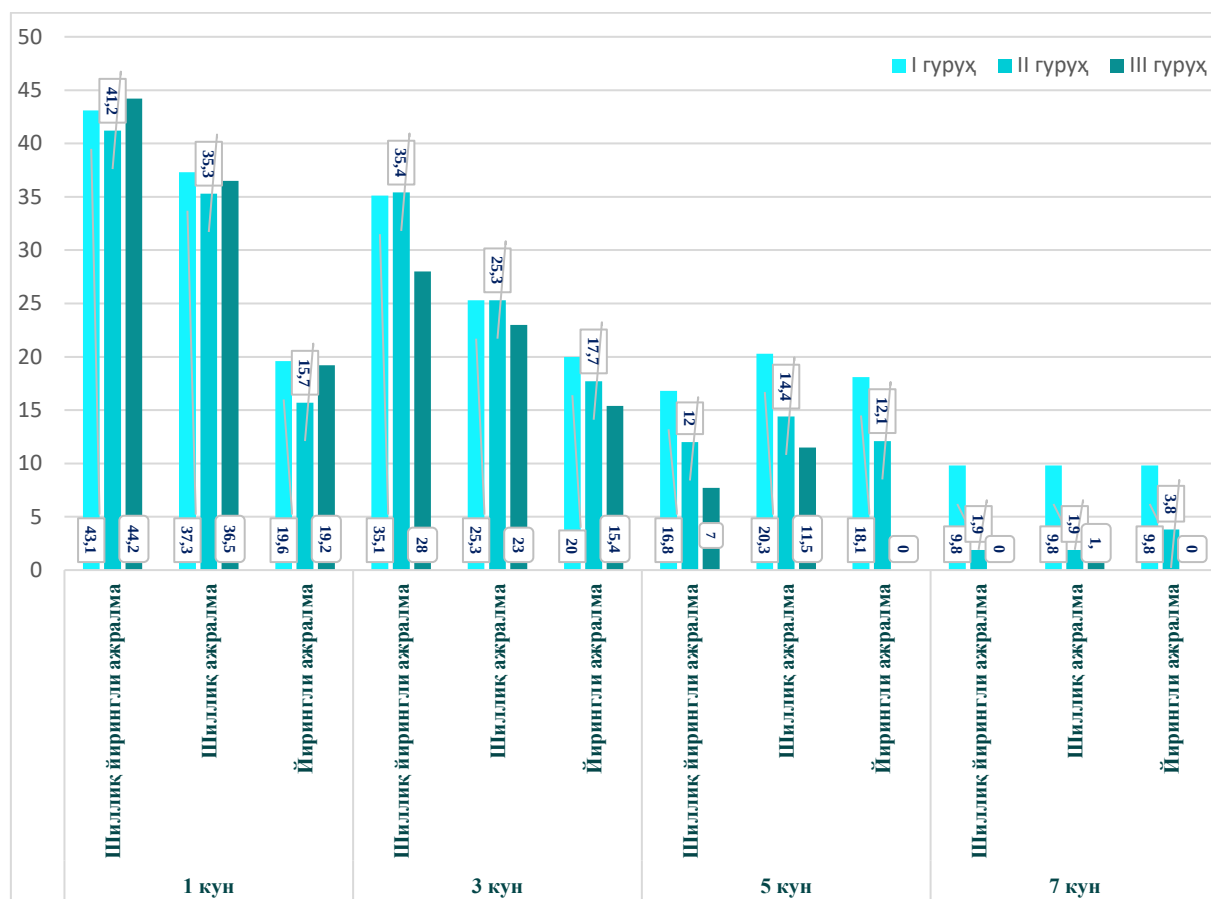
Даво самарадорлигини баҳолаш мақсадида тадқиқотга жалб қилинган беморларда аниқланган юқорида кўрсатилган эндоскопик белгиларнинг ўртача кўрсаткичлари йиғиндиси даволашнинг учинчи, бешинчи ва еттинчи кунларда динамикада солиштирма таҳлил қилинди. Консерватив даво олган барча беморларда эндоскопик белгиларнинг оғирлик даражаси баҳоланди.

**Барча беморларда эндоскопик белгиларнинг даволашдан кейинги
балларда баҳоланиши**

Балларда баҳолаш	Гуруҳлар		
	I гуруҳ (n=51)	II гуруҳ (n=51)	III гуруҳ (n=52)
ХМ юзасида шиллиқ ажралма			
Кам миқдорда-1 балл	1 (1,9%)	-	1 (1,9%)
Кўп-2 балл	2 (3,9%)	1 (1,9%)	-
Жуда кўп-3 балл	2 (3,9%)	-	-
ХМ юзасида шиллиқ-йирингли ажралма			
Кам миқдорда-1 балл	3(5,9%)	1(1,9%)	-
Кўп-2 балл	1(1,9%)	-	-
Жуда кўп-3 балл	1(1,9%)	-	-
ХМ юзасида йирингли ажралма			
Кам миқдорда-1 балл	2 (3,9%)	2 (3,9%)	-
Кўп-2 балл	1(1,9%)	-	-
Жуда кўп-3 балл	-	-	-
ХМ шиллиқ қавати гиперемияси			
Жуда кам ифодаланган-1 балл	6(11,8%)	3(5,9%)	2 (3,9%)
Бир оз ифодаланган -2 балл	4 (7,8%)	1(1,9%)	-
Яққол ифодаланган - 3 балл	3(5,9%)	1(1,9%)	-
ХМ гипертрофия даражаси			
АГ I даража -1 балл	9(17,6%)	15(29,43%)	15(28,8%)
АГ II даража - 2 балл	27(52,9%)	20(39,2%)	8(15,4%)
АГ III даража - 3 балл	15 (29,4%)	11(21,6%)	2(3,8%)

Даволашнинг 1 – кунида шиллиқ ажралма гуруҳлар бўйича мос равишда 37,3%, 35,3%, 36,5% ни ташкил қилган бўлса, ушбу кўрсаткич динамикада пасайиб бориб, даволашнинг 7 кунида 10%, 1,9% ва 1,9% га тенг бўлди. Шиллиқ йирингли ажралма даволашнинг 1- кунида I гуруҳда 43,1% беморда, II гуруҳда 41,2 % беморда ва III гуруҳда 44,2% беморда аниқланди. Ушбу кўрсаткичлар даволашнинг 7-кунида I гуруҳда 10% гача, II гуруҳда

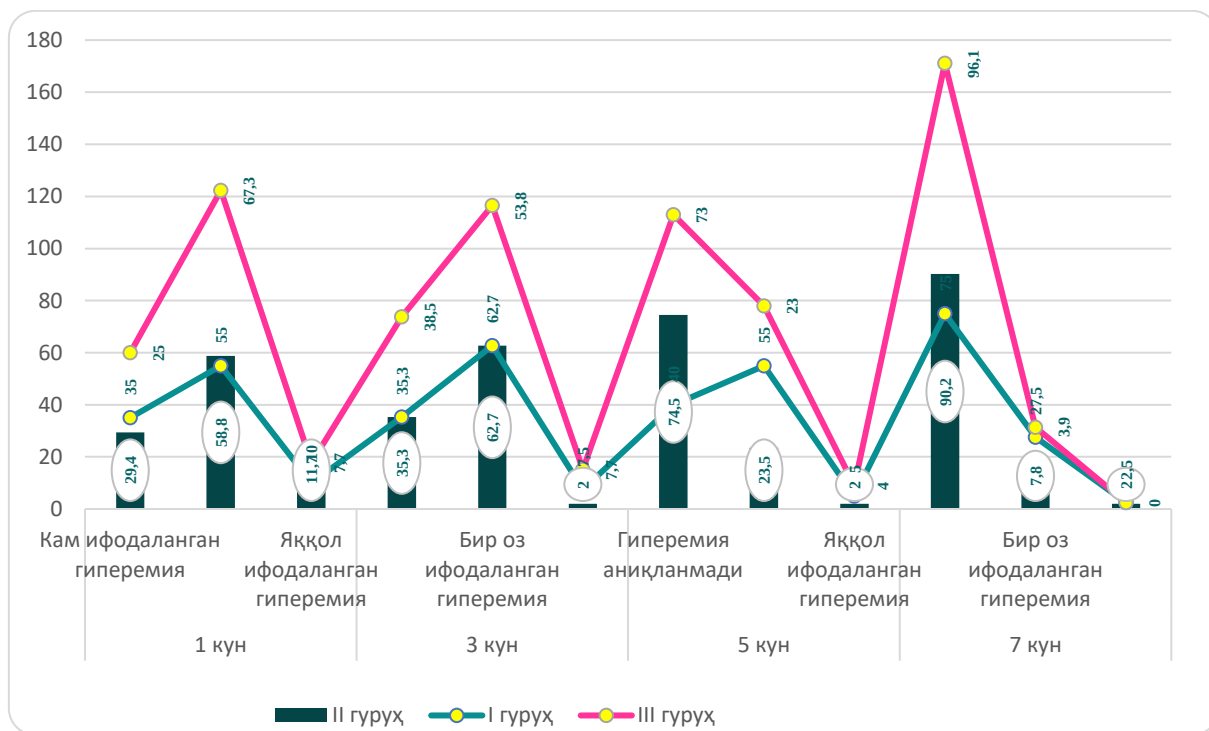
1,9% гача камайиб, III гуруҳда эса ХМ юзасида шиллиқ-йирингли ажралма аниқланмади. Йирингли ажралма даволашнинг 1 – кунда I гуруҳдаги беморларда 19,6%, II гуруҳдаги беморларда 15,7%, III гуруҳдаги беморларда 19,2% ни ташкил қилди. Даволашнинг 7 кунда эса, ушбу кўрсаткич I гуруҳда 10%, II гуруҳда 3,8%ни ташкил қилиб, III гуруҳдаги беморларда эса йирингли ажралма аниқланмади (4.5-расм).



4.5-расм. «ХМ юзасидаги ажралма характери ва халқум орқа деворидан ажралма келиш» белгисининг динамикада ўзгариши

Барча тадқиқот гуруҳларида ХМ шиллиқ қаватида сезиларли даражада яхшиланиш кузатилди. Даво муолажаларини бошлашдан олдин бир оз ифодаланган гиперемия барча гуруҳларда мос равишда 55%, 58,8% ва 67,3% беморда, яққол ифодаланган гиперемия 10%, 11,7%, 7,7% беморда аниқланган бўлса, даволанишнинг 7-кунда I гуруҳдаги 72,6% беморларда шиллиқ қават нормал ҳолатгача тўлиқ тикланди, 25,5% беморларда бир оз ифодаланган гиперемия сақланиб қолинди ва 1(1,9%) нафар беморда яққол ифодаланган гиперемия кузатилди. II гуруҳдаги 90,2% беморда ХМ шиллиқ

каватининг ҳолати тўлиқ тикланди, 7,8% беморда эса ифодаланган гиперемия ва 1(1,9%) нафар беморда яққол ифодаланган гиперемия сақланиб қолди. III гуруҳдаги беморларда биз таклиф қилган даво муолажаларимиздан кейин яхшироқ натижага эришилди. 50(96,1%) нафар беморда ХМ шиллик каватининг ҳолати тўлиқ тикланди, фақат 2(3,9%) нафар беморда ифодаланган гиперемия сақланиб қолди (4.6-расм).



4.6-расм. Даволаш жараёнида ХМ шиллик қавати ҳолати

Юқорида келтирилган кўрсаткичлар барча тадқиқот гуруҳларидаги беморларнинг даво натижалари клиник ва эндоскопик белгиларнинг давомийлиги ва оғирлик даражасида фарқ борлигини кўрсатди, бу эса консерватив даво самарадорлигини қиёсий таҳлил қилишга имкон берди. Олинган натижалар учинчи гуруҳдаги беморларда клиник ва эндоскопик белгилар тезроқ ва самаралироқ бартараф этилганлигини кўрсатди, бу эса ушбу гуруҳдаги беморларга тавсия этилган консерватив даво самарадорлиги юқори эканлигини кўрсатади. Шундай қилиб, тадқиқот гуруҳларидаги беморларда кузатилган симптомларнинг давомийлиги ва оғирлик даражасида (бурун орқали нафас олишнинг қийинлиги, йўтал белгиси ва эндоскопик белгилар) статистик жиҳатдан сезиларли фарқ аниқланди ва бу даво самарадорлигини белгилаб берди.

Даволаш жараёнида буруннинг функционал ҳолати баҳоланганда килиб, бурун шиллиқ каватидаги водород ионлари концентрациясининг нормаллашиши даволашнинг 7-кунида кузатилди ва $7,23 \pm 0,14$ га тенг бўлди, бу буруннинг асосий химоя функцияси сифатида бурунда мукоцилиар транспорт фаолиятига ижобий таъсир кўрсатди.

Бурун орқали нафас олиш фаолиятини даволашдан кейин баҳолаш мақсадида ўтказилаган олд фаол риноманометрия текширув натижалари қиёсий таҳлил қилинганда, 150 Па босим остида ҳаво юборилганда УҲО I гуруҳдаги беморларда $374 \pm 5,9$ см³/с ва УҚ $0,47 \pm 0,012$ Па/см³/с ($p < 0,05$), II гуруҳдаги беморларда УҲО $382 \pm 6,3$ см³/с ва УҚ $0,37 \pm 0,014$ Па/см³/с ҳамда III гуруҳдаги беморларда УҲО $398 \pm 6,1$ см³/с ва УҚ $0,32 \pm 0,016$ Па/см³/с тенг бўлди (4.4-жадвал).

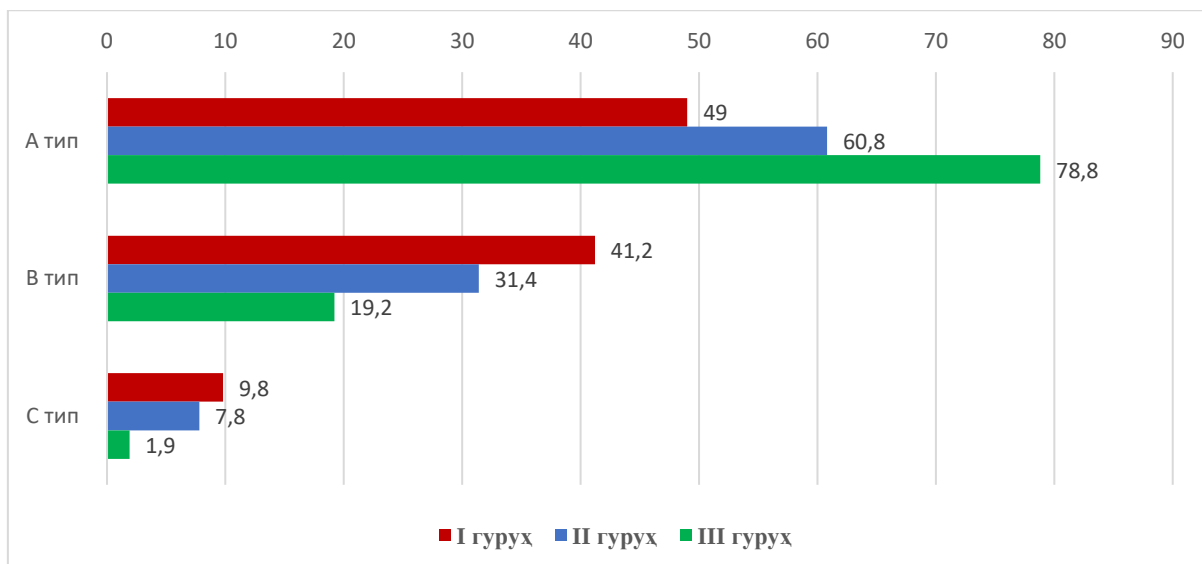
4.4-жадвал

ОАР кўрсаткичлари

Гуруҳлар	УҲО 150, см ³ /с	УҚ 150, Па/см ³ /с
I гуруҳ	$374 \pm 5,9^*$	$0,47 \pm 0,012^*$
II гуруҳ	$382 \pm 6,3$	$0,37 \pm 0,014$
III гуруҳ	$398 \pm 6,1$	$0,32 \pm 0,016$

Изоҳ: *- Р- гуруҳлар кўрсаткичлари фарқи ишончилиги: ишончли - $p < 0,05$; ўртача - $p < 0,01$; юқори ишончли - $p < 0,001$.

Барча беморларда даволашдан кейин ўрта кулоқ ва эшитув найи ҳолатини ўрганиш мақсадида тимпанометрия текшируви ўтказилди. Болаларда турли хилдаги тимпанограммаларнинг частотаси таҳлил қилинганда, даво самарадорлигини белгиловчи А типдаги тимпанограмма биринчи гуруҳда 49% беморда, иккинчи гуруҳда 60,8% беморда ва учинчи гуруҳда 78,8% беморда аниқланди. Ўрта кулоқда суюқлик ва адгезив жараён ривожланганлигини кўрсатувчи В типдаги тимпанограмма барча гуруҳларда мос равишда (41,2%, 31,4% ва 19,2%). Шунингдек, биринчи гуруҳда 9,8% беморлар, иккинчи гуруҳда 7,8% беморлар ва учинчи гуруҳда 1,9% беморлар орасида бурун-ҳалқум соҳасидаги касалликлар натижасида эшитув найи ўтказувчанлигининг бузилганлигидан далолат берувчи С типдаги тимпанограмма аниқланди (4.7-расм).



4.7-расм. Даволашдан кейинги тимпанограмма натижаларининг солиштирма таҳлили

Тадқиқот гуруҳларидаги беморларда бактериологик таҳлил натижалари гуруҳдаги беморларда микроорганизмлар таркибида фарқлар мавжудлигини кўрсатди. Монокултураларда I гуруҳдаги беморларда *Staphylococcus aureus* (3 нафар бемор), *Haemophilus influenzae* (3 нафар бемор) ва *Klebsiella pneumoniae* (2 нафар бемор) юқори даражаси билан ажралиб турди.

4.5-жадвал

Даволашдан кейин бактериологик текшириш натижалари

Кўзгатувчилар	I гурух	II гурух	III гурух
<i>Staphylococcus aureus</i>	3(5,9%)	1(1,9%)	-
<i>Streptococcus pneumoniae</i>	1(1,9%)	-	-
<i>Haemophilus influenzae</i>	3(5,9%)	1(1,9%)	-
<i>Klebsiella pneumoniae</i>	2(3,9%)	-	-
<i>St.aureus</i> + <i>Str.viridans</i>	1(1,9%)	-	-
<i>H.influenzae</i> + <i>Acinetibact.baumannii</i>	1(1,9%)	-	-

II гуруҳдаги беморларда *Staphylococcus aureus* ва *Haemophilus influenzae* 1,9% беморда мавжудлиги аниқланди. Микроорганизмлар ассоциацияси (2 та патоген микроорганизм) I гуруҳда *Staphylococcus aureus* + *Streptococcus viridans* ва *Haemophilus influenzae* + *Acinetibacter baumannii* 1,9 % беморларда сақланиб қолди. III гуруҳдаги беморларнинг ХМ

юзасидан олинган суртмада патоген микроорганизмлар аниқланмади ва бу прополис настойкасини фотодинамик терапия билан биргаликда қўллаш яхши натижа берганалигини кўрсатди (4.5-жадвал). Биз таклиф қилган даволаш усулимиз билан даволанган бемор болаларда бурун-ҳалқумнинг нормал микробиоценозини тезда тикланиши ФДТ нинг фотохимёвий хусусиятлари ҳамда бактериоцид, бактериостатик таъсирга эга бўлган прополис настойкаси таркибидаги кўплаб моддалар таъсири туфайли юзага келади. Шунингдек, ушбу даво усули микроорганизмларнинг антибиотикларга чидамли штаммларини ривожланишига олиб келмайди.

§4.3. Сурункали аденоидит билан оғриган беморларни

даволашнинг узок муддатли кузатиш натижаларини таҳлил қилиш

СА билан оғриган бемор болаларда ўтказилган комплекс даволаш самарадорлигини баҳолаш мақсадида узок муддатларда ҳам динамик мониторинг ўтказилди. 154 нафар бемор болаларда сурункали аденоидитни даволаш бўйича тавсия қилинган даво муолажалари тутагандан сўнг 24 ой давомида узок муддатли кузатув олиб борилди. Даволаш усулларида сўнг бемор болаларда САнинг субъектив ва объектив белгиларини баҳолаш сўровномаси қайта ўтказилди. Унга кўра, даволаш самарадорлиги прополис настойкаси ва ФДТ ўтказилган беморларда стандарт даво ўтказилган беморларга қараганда яхши эканлиги исботланди. Бу асосан беморларнинг бурун орқали эркин нафас олиши ҳамда клиник белгиларнинг ҳаёт сифатига таъсир қилмаслиги билан изоҳланди. СА нинг қайталаниши, касалликнинг клиник кечими, аденоидлар вегетацияси даражасини назорат қилиш мақсадида қайта эндоскопик текширув ўтказилди. Сурункали аденоидит қайталаниш частотасини таҳлил қилиш шуни кўрсатдики, иккинчи ва учинчи гуруҳдаги беморларга тавсия қилинган консерватив даво йил давомида рецидивланиш эҳтимолини сезиларли даражада камайтирди. Айниқса, III гуруҳдаги болаларда йил давомида сурункали аденоидитнинг қайталаниши икки мартагача кузатилди холос, бу стандарт даволанган болаларга нисбатан таққосланганда сезиларли яхши натижа эканлигини

кўриш мумкин. Биз тавсия этган даводан кейин йил давомида болалар орасида экссудатив ўрта отит ҳолатлари кузатилмади. Даво самарадорлигини баҳолаш мақсадида самарадорлик кўрсаткичлари сифатида даволашдан олдин ва кейинги беморларнинг шикоятлари, эндоскопик текширув натижалари ва САнинг қайталаниши инобатга олинди.

Яхши натижа сифатида беморларнинг шикояти йўқлиги, нафас олишнинг бурун орқали эркинлиги, САМ<1 балл ва ВАМ 0 балл бўлиши, эндоскопик ва функционал белгиларнинг нормал кўрсаткичларни эгаллаши;

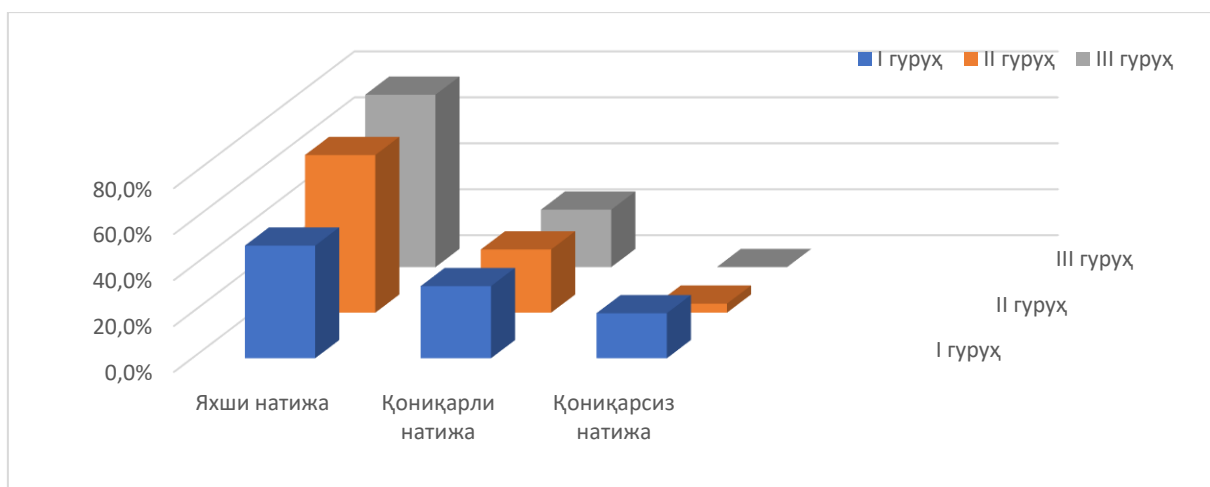
Қониқарли натижа сифатида беморларда биров ифодаланган шикоятлар бўлиши, нафас олишнинг бурун орқали эркинлиги, даволанишдан кейин ХМда шиш мавжудлиги, САМ<3 балл ва ВАМ<2 балл бўлиши, бурун-ҳалқумни ювиш пайтида ва эндоскопик кўрикда патологик ажралма аниқланмаслиги;

Қониқарсиз натижа сифатида беморларда шикояти борлиги, консерватив даво натижаларининг қониқарсизлиги, нафас олиш бурун орқали биров қийинлашганлиги, АГ II даражаси, касаллик клиник белгиларининг сақланиши ёки бир ой ичида касалликнинг 2 мартадан кўп қайталаниши;

Самарасиз натижа сифатида беморларнинг шикояти борлиги, нафас олиш бурун орқали қийинлашганлиги, САМ>3 балл ва ВАМ>2 балл бўлиши, АГ III даражаси, касаллик клиник белгиларининг сақланиши ёки бир ой ичида касалликнинг қайталанганда.

Даволаш самарадорлигини баҳолаганда, яхши натижа I гуруҳда 49% беморларда, II гуруҳда 68,6% беморларда, III гуруҳда 75% беморларда кузатилди. Қониқарли натижа I гуруҳда 31,4% беморларда, II гуруҳда 27,5% беморларда, III гуруҳда 25% беморларда, қониқарсиз натижа эса I гуруҳда 19,6% беморларда, II гуруҳда 3,9% беморларда кузатилиб, III гуруҳда бундай натижа қайд этилмади. Самарасиз натижа кузатилмади, барча

беморлар ўтказилган даволаш чоралари самара берганини таъкидлашди (4.8-расм).

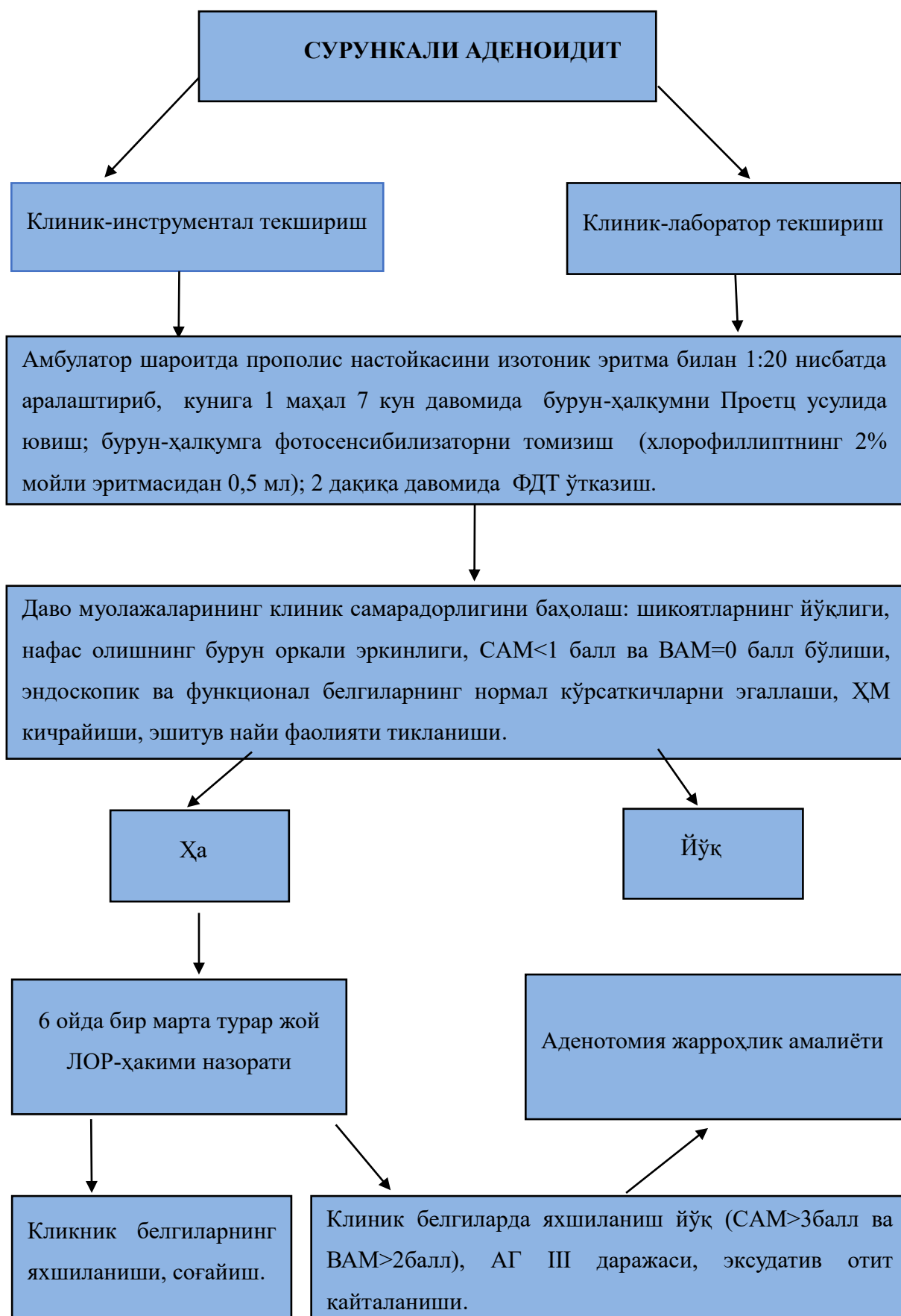


4.8-расм. Даволаш самарадорлигини баҳолаш

Олинган натижалар СА билан оғриган беморларда ўтказилган фитотерапия ва фотодинамик терапия усули самарали эканлигини кўрсатди. Шундай қилиб, сурункали аденоидит билан оғриган болаларни даволашда комплекс ёндашувдан фойдаланиш тавсия этилди. Стандарт терапия билан биргаликда прополис настойкаси ва ФДТ даволаш режимига киритиш тавсия этилди. Юқоридагиларни инобатга олган ҳолда, СА тез-тез қайталаниши, АГни олдини олиш ва тўғри даволаш тактикасини танлаш мақсадида биз томонимиздан сурункали аденоидит билан касалланган беморларни ташхислаш ва даволаш алгоритми ишлаб чиқилди (4.9-расм). Ушбу алгоритмга кўра, сурункали аденоидит билан оғриган бемор болаларда амбулатор шароитда комплекс даволаш усули сифатида биринчи босқичда прополис настойкасини изотоник эритма билан 1:20 нисбатда аралаштириб, кунига 1 маҳал 7 кун давомида бурун-ҳалқумни Проетц усулида ювилади. Даволашнинг иккинчи босқичида бурун-ҳалқумга фотосенсибилизатор сифатида хлорофиллиптнинг 2% мойли эритмасидан 0,5 мл томизилади. Учинчи босқичда ҳалқум муртагидан 2 дақиқа давомида фототерапия ўтказилади. Даво натижалари самарасиз бўлганда, яъни беморларнинг шикоятлари яхшиланмаслиги, нафас олиш бурун орқали қийинлашганлиги, САМ>3 балл ва ВАМ>2 балл бўлиши, АГ III даражаси,

касаллик клиник белгиларининг сақланиши ёки бир ой ичида касалликнинг қайталанганда аденомия жарроҳлик амалини ўтказиш тавсия этилади.

Шундай қилиб, сурункали аденоидит билан оғриган бемор болаларда таклиф қилинган даволаш ва реабилитация қилиш алгоритми ушбу беморларнинг тез тузалишига, бурун шиллик қавати функцияларининг тикланишига, касалликнинг қайталанишини ва эшитув найи фаолиятини тиклаш натижасида ўрта кулоқда асоратлар ривожланишини олдини олишга, беморларнинг стационарда бўлиш муддатининг қисқаришига ва улар ҳаёт сифатининг яхшиланишига олиб келади.



4.9 - расм. Сурункали аденоидит билан оғриган бемор болаларни даволаш алгоритми

ҲОТИМА

Тадқиқотларга кўра, болалар орасида сурункали аденоидит 20%-50% гача учраб, тез-тез касалланадиган болалар орасида бу кўрсаткич 70% ни ташкил қилади [65; 22-25-б.]. Юқумли жараён кўпинча юқори ва пастки нафас йўллари қамраб олиши характерли бўлиб, касаллик хусусиятларига қараб зарарланиш биргаликда ёки кетма-кет ривожланиши мумкин [62; 45-50-б.].

Ҳалқум нафас олиш ва гастроэнтерологик каналлар кесишмаси орасида жойлашган бўлиб, ҳалқум лимфоэпителиал ҳалқаси организмнинг ҳимоя ва иммун жараёнида асосий рол ўйнайди. Бу ҲМда ҳимоя тўсиғини яратиш ва лимфоцитларнинг фаоллашиши натижасида амалга ошириладиган тизимли иммун реакциясини ўз ичига олади. Муртақлардаги ҳимоя кучи ва маҳаллий иммунитет шаклланиши фагоцитлар фаолияти, уларнинг фагоцитоз ва экзоцитоз жараёнига миграцияси, шунингдек ҳимоя молекулаларининг, шу жумладан антителолар синтез қилиш орқали эришилади [92; 547-578-б.].

Бироқ, ҳаётнинг маълум даврларида сурункали яллиғланиш жараёни натижасида — аденоидит, ҳамда оториноларингологиянинг асосий муаммоларидан бири саналган ҲМ нинг патологик ўсиши ривожланиши мумкин. Ташхис қўйиш учун ЛОР-аъзолари стандарт текшируви қўлланилади, аммо илгари кенг қўлланилган бурун-ҳалқумни бармоқ билан текшириш кам информативлиги ва бемор учун ноқулайлиги туфайли деярли қўлланилмайди. Бурун-ҳалқум рентгенографияси гарчи радиация таъсири билан боғлиқ бўлсада, кўпроқ маълумот берувчи усулдир. Компютер томография текшириш усули тўлиқ маълумот берсада, аммо қимматроқ усул ҳисобланади. Шу билан бирга, БЁБ ва бурун-ҳалқумни эндоскопик текшириш аденоидларни ташхислашда "олтин стандарт" ҳисобланиб, бунда бурун орқали — "эндоскопик риноскопия" ва оғиз орқали — "эндоскопик эпифариноскопия" амалга оширилади.

ҲМ гипертрофиясининг уч даражаси фарқланади: биринчи даража —

катталашагн ХМ хоананинг ёки бурун йўллариининг юқори қисмини ёпади, иккинчи даража – муртак хоана ёки бурун йўллариининг учдан икки қисмини ёпади, учинчи даража – муртак хоанани деярли бутунлай ёпади. Ёш ўтган сари аденоидлар одатда атрофияга учрайди ва 20 ёшга келиб улар сўрилиб кетади. Бироқ, гипертрофияланган аденоидлар балоғат ёшида ҳам сақланиб қолиши мумкин.

Сурункали аденоидит ва у билан боғлиқ муаммоларни синчковлик билан ўрганиш ва таҳлил қилишдан сўнг, биз бу касалликни даволашда инновацион терапевтик ёндашувларни излаш зарурияти борлигини аниқладик. Замонавий даволаш усуллари, гарчи клиник белгиларни бартарф этиш ва беморлар ҳаёт сифатини яхшилаш учун катта имкониятлар яратса-да, бугунги кунгача ушбу касаллик ва унга боғлиқ бўлган асоратлар долзарб муаммолигича қолмоқда. Бу, айниқса, касаллик қайталаниш даражасининг ошиши, антибиотикларга чидамлилиқнинг ривожланиши ва ушбу касаллик билан боғлиқ асоратлар ривожланиши билан боғлиқ.

Бинобарин, бугунги кунда сурункали аденоидит ва унинг асоратларини консерватив даволашда самаралироқ табиий воситалар ва терапевтик стратегияларни ишлаб чиқиш зарурияти мавжуд. Ушбу даволаш усуллари нафақат касалликнинг клиник кўринишини бартараф этишга, балки унинг асосидаги патофизиологик механизмларни тўғрилашга, касаллик қайталанишини олдини олишга ва асоратлар ривожланиш хавфини камайтиришга қаратилган бўлиши керак.

Тадқиқот мақсадига мувофиқ ва белгиланган вазифаларни бажариш учун тадқиқот доирасида сурункали аденоидит ташхиси қўйилган 3 ёшдан 18 ёшгача бўлган 154 нафар бола текширилди. Улардан 67,5% ўғил болалар, 32,5% қизлар ташкил қилди. Ўртача ёш 7,5 ёшни ташкил қилди.

Болалар ва уларнинг онаси тиббий муассасага бурун орқали нафас олишнинг қийинлиги (99%), йўтал (96,7%) ва бурундан ажралма келиши (61%) каби асосий шикоятлар билан мурожаат қилишди. Болаларда рентгенологик ва эндоскопик текширув натижаларига кўра бурун-ҳалқум

муртаги ҳажми катталашганлиги аниқланди. Болалар орасида қуйидаги ҳамроҳ касалликлар аниқлади: 24 (15,6%) нафар болада сурункали тонзиллит, 12 (7,8%) нафар болада туботит, 6 (3,9%) нафар болада экссудатив отит, 9 (5,8%) нафар болада аллергик ринит ва 14 (9,1%) нафар болада синусит

Беморлар шифохонага мурожат қилишда мавсумийлик қайд этилиб, энг кўп куз ва қиш фаслида (мос равишда 39 % ва 41%), баҳор фаслида камроқ (18%) ва ёзда минимал даражада (2%) аниқланди.

Ушбу тадқиқотга жалб қилинган бемор болалар олиб борилган консерватив даво турига қараб, 3 гуруҳга бўлинди:

Биринчи гуруҳга (n=51) стандарт консерватив даво олган сурункали аденоидит билан оғриган беморлар киритилди.

Иккинчи гуруҳга (n=51) прополис настойкаси тавсия қилинган сурункали аденоидит билан оғриган беморлар киритилди.

Учинчи гуруҳни (n=52) ФДТ ҳамда прополис настойкаси тавсия этилган сурункали аденоидит билан оғриган беморлар ташкил қилди.

Тадқиқотга жалб қилинган барча беморларда клиник, инструментал ва лаборатор таҳлиллар ўтказилди. Даволашдан олдинги кенг қамровли оториноларингологик текширув натижалари барча беморлар гуруҳида ҳалқум муртаги юзасида патологик ажралма мавжудлигини кўрсатди, бу 100% ҳолатни ташкил этди. Жумладан, I гуруҳда 19 нафар (37,3%) беморда, II гуруҳда 17 нафар (33,3%) беморда ва III гуруҳда 19 нафар (36,5%) беморда ХМ юзасида шиллиқ ажралма, I гуруҳда 22 нафар (43,1%) беморда, II гуруҳда 25 нафар (49%) беморда ва III гуруҳда 23 нафар (44,2%) беморда шиллиқ-йирингли ажралма, ҳамда I гуруҳда 10 нафар (19,6%) беморда, II гуруҳда 9 нафар (17,7%) беморда ва III гуруҳда 10 нафар (19,3%) беморда ХМ юзасида йирингли ажралма аниқланди. Шиллиқ қават шиши барча тадқиқот гуруҳларида деярли бир хил кўрсаткичларни эгаллади (мос равишда 86,3%, 82,3% ва 78,8%). ХМ шиллиқ қавати гиперимияси гуруҳлар бўйича мос ҳолда 40 нафар, 41 нафар, 42 нафар беморда қайд қилинди.

Эшитив найларининг ҳалқум тешиклари соҳасидаги тўсиқ даражаси таҳлил қилинганда, биринчи гуруҳда 47,1%, иккинчи гуруҳда 56,8% ва учинчи гуруҳда 50% беморда эшитив найларининг ҳалқум тешиклари соҳасида тўсиқ аниқланмади. Эшитув найи ҳалқум тешигининг қисман блокланганлиги биринчи гуруҳда 45,1%, иккинчи гуруҳда 39,2% ва учинчи гуруҳда 46,1% беморда кузатилди ва эшитув найи ҳалқум тешигининг тўлиқ блокланганлиги кам кўрсаткичларни эгаллаб, гуруҳлар бўйича мос равишда 7,8%, 3,9% ва 3,8% ни ташкил қилди.

ХМ гипертрофия даражаси баҳоланганда биринчи даражали ХМ гипертрофияси II ва III гуруҳлардаги беморларда деярли бир хил даражада учраб, 17,6% ва 17,3% ни, биринчи гуруҳда эса 15,7% ни ташкил қилди. Иккинчи даражали ХМ гипертрофияси барча гуруҳдаги беморларда деярли бир хил даражада қайд этилди (мос равишда 50,9%, 47,1% ва 48,1%), шу билан бирга учинчи даражали ХМ гипертрофияси деярли бир хил даражада кузатилди.

Бурун орқали нафас олишни баҳолаш мақсадида барча беморларда ОАР таҳлили ўтказилди. Ўтказилган таҳлил натижаларига кўра, 150 Па босим остида ҳаво юборилганда УҲО I гуруҳдаги беморларда $265 \pm 11,7$ см³/с ва УҚ $0,50 \pm 0,01$ Па/см³/с, II гуруҳдаги беморларда УҲО $239 \pm 9,2$ см³/с ва УҚ $0,57 \pm 0,014$ Па/см³/с ҳамда III гуруҳдаги беморларда УҲО $237 \pm 8,1$ см³/с ва УҚ $0,62 \pm 0,012$ Па/см³/с тенг бўлди.

Барча беморларда ўрта қулоқ ва эшитув найи ҳолатини ўрганиш мақсадида тимпанометрия текшируви ўтказилди. Болаларда турли хилдаги тимпанограммаларнинг частотаси таҳлил қилинганда, В типдаги тимпанограмма барча гуруҳларда тахминан бир хилда учради (35,3%, 37,2% ва 36,5%). Шунингдек, биринчи гуруҳда 45,1%, иккинчи гуруҳда 41,2% ва учинчи гуруҳда 40,4% беморлар орасида С типдаги тимпанограмма аниқланди. В ва С типдаги патологик тимпанограмма натижалари ўрта қулоқда суюқлик ва адгезив жараён ривожланганлигидан, ҳамда бурун-ҳалқум соҳасидаги касалликлар натижасида эшитув найи

Ўтказувчанлигининг бузилганлигидан далолат берди. А типдаги тимпанограмма биринчи гуруҳда 19,6% беморда, иккинчи гуруҳда 21,6 % беморда ва учинчи гуруҳда 23,6% беморда аниқланди.

Тадқиқот гуруҳларидаги беморларда микробиологик таҳлил натижалари таҳлил қилинганда *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus pneumoniae*, *Streptococcus pyogenius*, *Haemophilus influenzae*, *Klebsiella pneumoniae* каби кўзғатувчилар устунлик қилди. I гуруҳдаги 23,6% беморларда *Staphylococcus aureus*, 21,6% беморда *Streptococcus pneumoniae*, 15,7% беморда *Haemophilus influenzae*, 7,8% беморда *Klebsiella pneumoniae* қайд этилди. II гуруҳда эса 27,4% беморда *Staphylococcus aureus*, 17,6% беморда *Streptococcus pneumoniae*, 19,6% беморда *Haemophilus influenzae*, 5,9% беморда *Streptococcus pyogenius* аниқланди. III гуруҳда 28,8 % беморда *Staphylococcus aureus*, 23,1% беморда *Streptococcus pneumoniae*, 15,4% беморда *Haemophilus influenzae*, 5,8% беморда *Klebsiella pneumoniae* аниқланди. Шунингдек, бошқа микроорганизмлар ва уларнинг асоциацияси топилди.

Барча тадқиқот гуруҳларидаги беморларда клиник белгиларнинг оғирлик даражаси даволангунга қадар ўхшашлиги қайд этилди. Консерватив даво муолажаларининг бешинчи кунида барча гуруҳлардаги беморларнинг аксарияти асосий клиник белгиларнинг яхшиланганлигини пайқашди. Барча бемор болаларда даво муолажаларидан кейинги шикоятлари умумлаштирилган ҳолда қиёсий таҳлил қилганда, биринчи гуруҳдаги беморларда бурун орқали нафас олишнинг қийинлиги 10 (19,6%) нафар беморда, йўтал симптоми 7 (13,7 %) нафар беморда, хуррак 4 (7,8%) нафар беморда ва эшитиш қобилиятининг пасайиши эса 11 (21,6%) нафар беморда сақланиб қолди. Иккинчи гуруҳдаги беморларда ҳам юқоридаги шикоятларнинг учраш даражаси таҳлил қилинганда эса бурун орқали нафас олишнинг қийинлиги 6 (11,8%) нафар беморда, йўтал симптоми 4 (7,8%) нафар беморда, хуррак 1(1,9%) нафар беморда ва эшитиш қобилиятининг пасайиши эса 6(11,8%) нафар беморда қайд этилди. Учинчи гуруҳдаги

беморларда биз тавсия қилган комплекс даводан кейин бурун орқали нафас олишнинг қийинлиги, хуррак, йўтал каби шикоятлар аниқланмади. Бу биз танлаган даволаш усулимизнинг самарадорлигини белгилади. Уйқу пайтидаги обструктив апноэ синдроми эса барча гуруҳдаги беморларда кузатилмади.

Беморларни даволашдан кейин эндоскопик текшириш натижалари балларда изоҳланганда ХМ юзасида шиллиқ ажралма биринчи ва учинчи гуруҳдаги 1,9% беморда кам миқдорда аниқланиб, 1 баллга, биринчи ва иккинчи гуруҳдаги 3,9% ва 1,9% беморларда эса шиллиқ ажралма кўп миқдорда аниқланиб, 2 баллга тенг бўлди. 3,9% беморларда жуда кўп миқдорда шиллиқ ажралма фақат биринчи гуруҳ беморларда аниқланиб, 3 баллни ташкил этди. Бу кўрсаткич иккинчи ва учинчи гуруҳларда аниқланмади. ХМ юзасида шиллиқ-йирингли ажралма биринчи гуруҳдаги 5,9% беморларда 1 баллни, 1,9 % беморларида 2 ва 3 баллни ташкил этди. Бу кўрсаткич иккинчи гуруҳ беморларининг 1,9% да кам миқдорда аниқланиб, 1 баллни ташкил этди. Учинчи гуруҳ беморларда шиллиқ-йирингли ажралма даво муолажаларидан кейин аниқланмади. ХМ юзасида йирингли ажралма кам миқдорда биринчи ва иккинчи гуруҳдаги 3,9% беморларда аниқланди, кўп миқдорда фақат биринчи гуруҳдаги 1,9% беморларда аниқланди. Ушбу кўрсаткичлар комплекс даво яъни прополис настойкаси ва ФДТ муолажалари тавсия қилинган учинчи гуруҳдаги беморларда аниқланмади. ХМ шиллиқ қавати ҳолати таҳлил қилинганда гуруҳлар бўйича мос равишда 6 (11,8%), 3(5,9%) ва 2(3,8%) нафар беморларда жуда кам ифодаланган гиперемия аниқланди. Бир оз ифодаланган гиперемия биринчи ва иккинчи гуруҳдаги 4(7,8%) ва 1(1,9%) нафар беморларда, яққол ифодаланган гиперемия эса ушбу гуруҳдаги беморларнинг 3(5,9%) ва 1(1,9%) нафарида аниқланиб, учинчи гуруҳдаги беморларда эса ушбу кўрсаткичлар кузатилмади. Олиб борилган даво муолажаларидан сўнг ХМ гипертрофия даражаси баҳоланганда АГ III даражаси биринчи гуруҳдаги 29,4% беморларда, иккинчи гуруҳдаги 21,6%

беморларда ва учинчи гуруҳдаги 3,8% беморларда қайд этилди. Иккинчи ва учинчи гуруҳдаги беморларда кузатилган натижалар биз қўллаган даво усулимизнинг стандарт даво муолажалари қўлланилган биринчи гуруҳдаги беморларга нисбатан самарали эканлигини кўрсатади.

Бурун орқали нафас олиш фаолиятини даволашдан кейин баҳолаш мақсадида ўтказилаган олд фаол риноманометрия текширув натижалари қиёсий таҳлил қилинганда, 150 Па босим остида ҳаво юборилганда УҲО I гуруҳдаги беморларда $374 \pm 5,9$ см³/с ва УҚ $0,47 \pm 0,012$ Па/см³/с, II гуруҳдаги беморларда УҲО $382 \pm 6,3$ см³/с ва УҚ $0,37 \pm 0,014$ Па/см³/с ҳамда III гуруҳдаги беморларда УҲО $398 \pm 6,1$ см³/с ва УҚ $0,32 \pm 0,016$ Па/см³/с тенг бўлди.

Барча беморларда даволашдан кейин ўрта қулоқ ва эшитув найи ҳолатини ўрганиш мақсадида тимпанометрия текшируви ўтказилди. Болаларда турли хилдаги тимпанограммаларнинг частотаси таҳлил қилинганда, даво самарадорлигини белгиловчи А типдаги тимпанограмма биринчи гуруҳда 49% беморда, иккинчи гуруҳда 60,8% беморда ва учинчи гуруҳда 78,8% беморда аниқланди. Ўрта қулоқда суюқлик ва адгезив жараён ривожланганлигини кўрсатувчи В типдаги тимпанограмма барча гуруҳларда мос равишда (41,2%, 31,4% ва 19,2%). Шунингдек, биринчи гуруҳда 9,8% беморлар, иккинчи гуруҳда 7,8% беморлар ва учинчи гуруҳда 1,9% беморлар орасида бурун-ҳалқум соҳасидаги касалликлар натижасида эшитув найи ўтказувчанлигининг бузилганлигидан далолат берувчи С типдаги тимпанограмма аниқланди.

Тадқиқот гуруҳларидаги беморларда бактериологик таҳлил натижалари даволашдан кейин беморларда микроорганизмлар таркибида фарқлар мавжудлигини кўрсатди. Монокултураларда I гуруҳдаги беморларда *Staphylococcus aureus* (3 нафар бемор), *Haemophilus influenzae* (3 нафар бемор) ва *Klebsiella pneumoniae* (2 нафар бемор) юқори даражаси билан ажралиб турди. II гуруҳдаги беморларда *Staphylococcus aureus* ва *Haemophilus influenzae* 1,9% беморда мавжудлиги аниқланди.

Микроорганизмлар ассоциацияси (2 та патоген микроорганизм) I гуруҳда *Staphylococcus aureus* + *Streptococcus viridans* ва *Haemophilus influenzae* + *Acinetibacter baumannii* 1,9 % беморларда сақланиб қолди. III гуруҳдаги беморларнинг ХМ юзасидан олинган суртмада патоген микроорганизмлар аниқланмади ва бу прополис настойкасини фотодинамик терапия билан биргаликда қўллаш яхши натижа берганалигини кўрсатди.

Олинган натижалар III гуруҳдаги беморларда симптомларнинг тезроқ ва самаралироқ яхшиланишини кўрсатди, бу эса ушбу тоифадаги беморларда тавсия этилган даволанишнинг юқори самарадорлигини кўрсатди.

СА билан оғриган бемор болаларда ўтказилган комплекс даволаш самарадорлигини баҳолаш мақсадида узоқ муддатларда ҳам динамик мониторинг ўтказилди. 154 нафар бемор болада сурункали аденоидитни даволаш бўйича тавсия қилинган даво муолажалари тутагандан сўнг 24 ой давомида узоқ муддатли кузатув олиб борилди. Даволаш усулларида сўнг бемор болаларда САнинг субъектив ва объектив белгиларини баҳолаш сўровномаси қайта ўтказилди. Унга кўра, даволаш самарадорлиги прополис настойкаси ва ФДТ ўтказилган беморларда стандарт даво ўтказилган беморларга қараганда яхши эканлиги исботланди. Бу асосан беморларнинг бурун орқали эркин нафас олиши ҳамда клиник белгиларнинг ҳаёт сифатига таъсир қилмаслиги билан изоҳланди. СА нинг қайталаниши, касалликнинг клиник кечими, аденоидлар вегетацияси даражасини назорат қилиш мақсадида қайта эндоскопик текширув ўтказилди.

Даволаш самарадорлигини баҳолаганда, яхши натижа I гуруҳда 49% беморларда, II гуруҳда 68,6% беморларда, III гуруҳда 75% беморларда кузатилди. Қониқарли натижа I гуруҳда 31,4% беморларда, II гуруҳда 27,5% беморларда, III гуруҳда 25% беморларда, қониқарсиз натижа эса I гуруҳда 19,6% беморларда, II гуруҳда 3,9% беморларда кузатилиб, III гуруҳда бундай натижа қайд этилмади. Самарасиз натижа кузатилмади, барча беморлар ўтказилган даволаш чоралари самара берганини таъкидлашди.

Касаллик қайталаниш даражасини таҳлил қилиш натижалари, иккинчи ва учинчи гуруҳларга тавсия қилинган даво алгоритми йил давомида касаллик қайталаниш эҳтимолини сезиларли даражада камайтирганини кўрсатди. Сурункали аденоидит қайталаниш частотасини таҳлил қилиш шуни кўрсатдики, иккинчи ва учинчи гуруҳдаги беморларга тавсия қилинган консерватив даво йил давомида рецидивланиш эҳтимолини сезиларли даражада камайтирди. Айниқса, III гуруҳдаги болаларда йил давомида сурункали аденоидитнинг қайталаниши икки мартагача кузатилди холос, бу стандарт даволанган болаларга нисбатан таққосланганда сезиларли яхши натижа эканлигини кўриш мумкин. Биз тавсия этган даводан кейин йил давомида болалар орасида экссудатив ўрта отит ҳолатлари кузатилмади.

Ушбу статистик ишлов берилган таҳлил натижалари асосида тадқиқотимизда қўлланилган ва энг самарали комплекс даволаш усули учинчи гуруҳда қўлланилган усул деб топилди. Тақикот давомида ишлаб чиқилган усул самарали бўлиб, қўллашда қулай ва ижобий натижаларга эга, бу мезонлар бўйича усул оториноларингология амалиётига жорий этиш учун асос бўлади. Болаларда сурункали аденоидитни даволаш учун ушбу усулни қўллаш орқали ҳалқум муртаги шиллик қаватининг нормал ҳолати тўлиқ тикланиб, клиник белгиларнинг яхшиланишига стандарт усулда даволанган беморлар гуруҳига нисбатан тезроқ эришилади, касаллик қайталаниши ишончли камайишига олиб келади.

Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Абдуллаева Н.А., Орозбаева Г.К., Абдуллаев Ш.Н. и др. Ревматическая лихорадка как осложнение воспаления глоточной миндалины// Вестник Академии медицинских наук Узбекистана. – 2018. №. 2. – С. 34-38.
2. Абдуллаева Н.М., Шарипова Н.Ю., Алимова Н.А. и др. Факторы риска развития воспалительных заболеваний глоточной миндалины у детей// Журнал педиатрии и аллергологии. – 2019. – Т. 4. – С. 17-21.
3. Абилова Ф.А. Влияние на клиническое течение аденоидных вегетаций анатомического расположения глоточной миндалины// Вісник проблем біології і медицини. – 2016. №1(1). – С.111-114.
4. Андрианова И.В., Каширцева И.А., Казакова О.Э., Вахрушев С.Г. Исследование микробиоты носоглотки детей с хроническим аденоидитом по данным массспектрометрии по микробным маркерам// Folia Otorhinolaryngologia et Pathologiae Respiratoria. -2015. №2(21). -С.15-16.
5. Андриянова И.В., Ильенкова Н.А., Вахрушев С.Г. Ступенчатая терапия хронического аденоидита// Мать и дитя в Кузбассе. – 2023. – №1. – С.286–296.
6. Артеменкова Н. Можно ли справиться с аденоидами без операции?// Сестринское дело. - 2014. - Том 129, N6. - С. 25-28.
7. Ахматова Н.К., Киселевский М.В. Врожденный иммунитет противоопухолевый и противoinфекционный// Практическая медицина. -2016. -С. 88-90.
8. Ашурова Н.Г. Прополис и современные медикаменты// Биология и интегративная медицина. -2020. -№2(42). -С.140-156.
9. Бабаджанова Г.М., Абдуллаева М.Ш., Шукурова И.Х. и др. Особенности воспалительных заболеваний глоточной миндалины у детей в Узбекистане// Вестник Ташкентского государственного медицинского университета. – 2018. – № 1. – С. 27-31.
10. Бабаджанова Г.Ш., Холмуродова Х.А., Амирова З.Х. и др.

Особенности клинической картины и методы диагностики воспаления глоточной миндалины// Медицинский вестник Узбекистана. – 2019. – № 1. – С. 56-60.

11. Бачурина А.С., Н.В. Бойко, О.С.Оксенюк Динамика цитокинов в слюне детей с аденоидами и аденоидитами// Российская ринология. - 2017. - Том 25, №3. - С. 42-45.

12. Безшапочный С.Б., Сонник Н.Б., Лобурец В.В. Тактика консервативного лечения хронического аденоидита у детей// Вестник проблемы биологии и медицины. -2016. -№1. -С. 67-71.

13. Богомильский М.Р., Радциг Е.Ю., Баранов К.К., Матвеева А.Ю., Пихуровская А.А. Комплексная терапия аденоидита у детей// Педиатрия. - 2017. -№4. -С. 4-8.

14. Бойко Н.В., Бачурина А.С., Оксенюк О.С., Колмакова Т.С. Содержание провоспалительных цитокинов в слюне у детей с гипертрофией лимфокольца глотки// Российская оториноларингология. -2017. -№2 (87). - С. 17-22.

15. Борзов Е.В. Эпидемиология и факторы риска развития патологии глоточной миндалины у детей// Вестник Ивановской медицинской академии. -2020. -№25(34). -С. 58-61.

16. Вахонина Е.А. Сравнительная оценка водных экстрактов прополиса, прополисной воды, приготовленных разными способами// Сборник научных трудов Краснодарского научного центра по зоотехнии и ветеринарии. -2024. -№13(1). -С. 167-174.

17. Вахонина Е.А., Будникова Н.В. Сравнение содержания биологически активных соединений прополиса и его природных источников// Сборник научных трудов Краснодарского научного центра по зоотехнии и ветеринарии. -2021. -№10 (1). -С. 208-211.

18. Вахонина Е.А., Лапынина Е.П. Антиокислительная активность прополиса, подмора пчел и их фракций// Вестник Рязанского государственного агротехнологического университета им. П. А. Костычева.

-2022. -№14(2). -С. 17-24.

19. Гаращенко Т.И. Бактериальные лизаты для местного применения в профилактике и лечении хронических аденоидитов у детей// Педиатрия. – 2021. –№5. – С. 45–50.

20. Гизингер О., Коркмазов М., Щетинин С. Иммуностимулирующая терапия при хроническом аденоидите у детей// Врач. -2015. -№9. -С.122-126.

21. Гизингер О.А., Коркмазов М. Ю., Щетинин С.А. Анамнестические особенности детей с хроническим аденоидитом// Российская оториноларингология. -2017. № 3(88). -С.24-29.

22. Гизингер О.А., Щетинин С.А., Карандашов В.И., Баранов А.В., Карнова Н.В., Завгородний Е.С. Клиническая и микробиологическая эффективность комплексной терапии на этапах профилактики и лечения обострений хронического аденоидита у детей с использованием лазера низкой интенсивности // Педиатрический вестник Южного Урала. -2018. - №1. -С.14-22.

23. Гизингер О.А., Щетинин С.А., Коркмазов М.Ю., Никушкина К.В., Никонова Т.И., Вилкова И.А., Гураль Т.С., Чухомина Е.В., Катина Е.В., Александрова Н.А. Комплексный подход к диагностике и терапии инфекционной патологии лор-органов у детей// Педиатрический вестник Южного Урала. -2017. -№1. -С.26-29.

24. Гребень Н.И., Малец Е.Л., Климкович Н.Н., Андрианова Т.Д., Тишкевич Е.С. Алгоритм реализации метода выявления серологических маркеров герпетической инфекции у детей с заболеваниями глотки и увеличением лимфатических узлов// Медицинские новости. -2022. -№10 (337). -С.71-74.

25. Громова С.В., Лапина О.В. Иммунотерапия хронического аденоидита у детей // Журнал клинической медицины. – 2022. – Т. 8, №3. – С.15–20.

26. Гунар, О.В., Сахно, Н.Г., Григорьева, В.Э., Булгакова, Г.М. Анализ антимикробной активности препаратов прополиса при проведении экспертизы качества лекарственных средств// - 2015. - С.180-193.

27. Джаббаров Д.Р., Н.А. Расулова, М.З.Салимов Оптимизация диагностики хронических аденоидитов у детей// Педиатрия. - 2021. -№4. - С. 52-56.
28. Дроздова М.В., Преображенская Ю.С., Рязанцев С.В., Павлова С.С. Воспалительные заболевания глотки у детей// Медицинский совет. -2022. - №1. -С. 30-33.
29. Еремина Н.В., Леньшина Н.Ю. Опыт выявления хронического аденоидита и эффективность объемного промывания носа и носоглотки в детских организационных коллективах// Российская оториноларингология. -2013. -№6(67). -С. 66-68.
30. Завацкая Т.А. Нозейлин в комплексном лечении аденоидитов у детей младшего возраста// Вестник хирургии Казахстана. -2012. -№2 (30). -С.108-110.
31. Золотова Т.В., Манукян А.Г. Особенности диагностики хронического аденоидита, ассоциированного с экссудативным средним отитом// Теория и практика современной науки. -2018. -№9 (39). -С.122-126.
32. Кайимова Д.И., Кароматов И.Д. Противовоспалительные и антиоксидантные свойства прополиса (обзор литературы)// Биология и интегративная медицина. -2020. -№3(43). -С.155-170.
33. Кароматов И.Д., Такаева Ш.К. Антитоксические свойства прополиса// Биология и интегративная медицина. -2020. №3(43). -С.124-136.
34. Кароматов И.Д., Тухтаева Х.Х. Сочетанное применение прополиса и лекарственных средств (обзор литературы)// Биология и интегративная медицина. 2020. №6(46). -С.191-210.
35. Кароматов И.Д., Халилова Р.С. Противоопухолевые свойства прополиса (обзор литературы)// Биология и интегративная медицина. -2020. -№2 (42). -С.120-139.
36. Карпищенко С.А., Верещагина О.Е., Лысюк Е.О. Опыт хирургического лечения гипертрофии носоглоточной миндалины// Consilium Medicum. -2017. -№19(72). -С.33-35.

37. Карпова Е.П. Гуров А.В., Бурлакова К.Ю. Влияние состава микробиоты носоглотки на эффективность терапии при хроническом аденоидите и экссудативном среднем отите у детей// Вестник оториноларингологии. - 2019. - Том 84, №6. - С.100-107.
38. Карпова Е.П., К.Ю.Бурлакова Возможности лечения детей с хроническим аденоидитом и экссудативным средним отитом// Вестник оториноларингологии. - 2018. - Том 83, №6. - С.40-43.
39. Карпова Е.П., Харина Д.В. Возможности рациональной фармакотерапии аденоидита у детей// Вестник оториноларингологии. - 2016. - Том 81, №5. - С.73-76.
40. Карпова Е.П. Профилактический подход в лечении хронического аденоидита у детей Е. П. Карпова, К. Ю. Бурлакова // Лечащий врач. - 2017. - N9. - С. 26-29.
41. Карпова Е.П., Бурлакова К.Ю. Топические антимикробные препараты для лечения воспалительных заболеваний носоглотки в педиатрической практике// Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2020. – Т.65, №3. – С.45–50.
42. Кириченко И.М. Применение топической ингаляционной антибиотикотерапии у детей с затянувшимся аденоидитом: научное издание// Российский вестник перинатологии и педиатрии: научно-практический рецензируемый журнал. - 2019. - Том 64, N 3. - С. 87-90.
43. Кириченко И.М. Топическая терапия препаратами серебра в лечении острых аденоидитов и синуситов у детей// Медицинский совет. -2020. -№1. -С. 8-12.
44. Климова И.И. Эффективность препарата Тонзилгон Н в лечении детей с хроническим аденоидитом: научное издание / И. И. Климова, Д. В. Баженов // Medical express. - 2017. - N2. - С. 66-68.
45. Копылова С.В., Анашкина А.А., Ерлыкина Е.И. Физиологические эффекты применения комплексного препарата на основе маточного молочка и прополиса при отеке легких у крыс// Журнал медико-биологических

исследований. -2021. -№9(1). -С.16-24.

46. Коркмазов М.Ю., Солодовник А.В., Коркмазов А.М., Ленгина М.А. Перспективы использования растительного препарата в сочетании с физическими методами при комплексной терапии хронического аденоидита// Медицинский совет. -2021. -№18. -С.19-27.

47. Корнова Н.В., Солодовник А.В., Биджиев А.С., Рябенко Ю.И., Коркмазов А.М., Киселева Е.О., Клепиков С.В. Немедикаментозные методы воздействия на глоточную миндалину в комплексной терапии хронического аденоидита// Consilium Medicum. -2024. -№26(3). -С.153-158.

48. Крюков А.И., Кунельская В.Я., Ивойлов А.Ю., Шадрин Г.Б., Мачулин А.И., Кириченко И.М. Клиническая эффективность применения препарата Мирамистин у детей с обострением хронического грибкового аденоидита// Лечебное дело. -2016. -№4. -С. 32-33.

49. Крюкова Д.А., Белошангин А.С. Аденомия и ее влияние на функциональное состояние иммунной и эндокринной систем// Вестник Совета молодых учёных и специалистов Челябинской области. -2017. №2(17). -С.117-125.

50. Кунельская В.Я., Кунельская Н. Л., Кирасирова Е. А., Романенко С. Г., Шадрин Г. Б., Красникова Д.И., Лесогорова Е.В., Яковлев В.С. Фотодинамическая терапия в лечении ларингомикоза// Российская оториноларингология. – 2019. -№18(1). – С.70–75.

51. Кунельская В.Я., Романенко С.Г., Шадрин Г.Б., Красникова Д.И. Фотодинамическая терапия в комплексном лечении ларингомикоза// Вестник оториноларингологии. – 2018. – №83(5). – С.117-118.

52. Лубсанова Ц.Б., Субботина М.В., Егорычева К.В., Зарубин М.В. Влияние групп крови на формирование хронического аденоидита у детей// БМЖ. -2015. -№8. -С.79-82.

53. Маккаев Х.М., Абдурахманова А.А. Распространённость, особенности клинических проявлений и осложнения хронических заболеваний лимфоидного глоточного кольца у детей// Рос. вестн.

перинатологии и педиатрии. 2018. - №1. - С. 28-32.

54. Мачулин А.И. Диагностика и лечение хронического аденоидита грибковой этиологии у детей// Диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. ГУЗ "Московский научно-практический центр оториноларингологии. – 2013. -С.118.

55. Нагаева Т.А., Пономарева Д.А., Фурманова Е.А., Желев В.А., Михалев Е.В. Физическое развитие детей с патологией миндалин и аденоидов// Мать и дитя в Кузбассе. -2016. -№4. -С.27-31.

56. Нестерова А. А., Кротов Ю.А., Юнусов Д. Р., Нестерова К. И. Местное ультразвуковое лечение аденоидитов у детей дошкольного и младшего школьного возраста: научное издание// Российская ринология. - 2019. - №2. - С. 40-41.

57. Нестерова К.И., Нестерова А.А. Анализ влияния метода лечения аденоидита на микробиоценоз носоглотки у детей: научное издание// Вестник оториноларингологии. - 2015. - Том 80, N4. - С. 56-60.

58. Овчинников А.Ю., Мирошниченко Н.А. Современный подход к лечению аденоидита// Медицинский совет. -2016. №18. -С.34-37.

59. Петрова Л.Г. Опыт применения препарата Нозосепт для консервативного лечения хронического аденоидита// Медицинские новости. -2018. №9(288). -С.35-38.

60. Петрова Л.Г. Эффективность Нозакар осмов лечении детей с хроническим аденоидитом// Педиатрия. – 2021. – №6. – С. 45–50.

61. Покровская Е.М., Халиуллина С.В., Красножен В.Н., Маннанова Э.Ф. Перспективы использования иммуностимулирующих средств с неспецифической противовирусной активностью в комплексном лечении детей с хроническим аденоидитом// ПМ. -2023. -№2. -С. 87-93.

62. Полунин М.М., Титарова Л.С., Полунина Т.А. Комплексная терапия аденоидитов у детей// Вестник оториноларингологии. -2020. -№2. – С.45-50.

63. Преображенская Ю.С., Дроздова М.В., Рязанцев С.В. Этиологические аспекты хронической патологии лимфоэпителиального глоточного кольца у

- детей на современном этапе// Медицинский совет. -2021. -№18. -С. 46-51.
64. Радаев А.А. Исторические аспекты развития фотодинамической терапии// Сборник лекций по фотодинамической терапии. –2014. - С.1-3.
65. Рябова М.А., Колесникова О.М. Хронический аденоидит: новый взгляд на старую проблему// Consilium medicum. Pediatrics. -2015. -№ 4. - С.22-25.
66. Сидоренко Д.Р., Терскова Н.В., Шнайдер Н.А. Выбор тактики ведения ребенка с хроническим аденоидитом, осложненным синдромом обструктивного апноэ/гипопноэ сна: клинический случай// Вестник КБ. - 2016. -№7(2). -С. 24-28.
67. Солодовник А.В. Применение оптического излучения (фототерапии) в лечении заболеваний лимфоглоточного кольца у детей (обзор литературы)// Российская оториноларингология. -2017. №1(86). -С.144-149.
68. Солодовник А.В., Коркмазов М.Ю., Синицкий А.И. и др. Отдельные аспекты патогенетически обоснованного подхода в лечении хронического аденоидита с применением физических методов воздействия// Российская оториноларингология. – 2022. – №6(121). – С.69–79.
69. Сорокатый А.А. Фотодинамическая терапия гнойных ран комплексом фотодитазин - амфифильный полимер// Диссертация к.м.н., -2011. -С. 146-148.
70. Супруненко Н.С. Опыт санаторно-курортного лечения хронических аденоидитов у детей// Вестник физиотерапии и курортологии. -2015. №2. - С. 70-75.
71. Талалайко Ю.В. Антибактериальная фотодинамическая терапия в лечении нозокомиального синусита у пациентов отделений реанимации и интенсивной терапии// Диссертация на соискание ученой степени кандидата медицинских наук. ГУЗ "Московский научно-практический центр оториноларингологии. – 2012. -С.130.
72. Терскова Н.В. Хронический аденоидит// Российская оториноларингология. – 2021. – Т.20, №4. – С.45–50.

73. Тешаев Ш.Ж., Алимова Н.П. Иммуноморфологические особенности лимфоидной ткани глоточной миндалины у детей с аденоидными вегетациями (обзор литературы)// Общество и инновации. -2021. №2. -С. 210-220.
74. Тюркина С.И., Минасян В.С., Савенкова М.С. Особенности течения хронического аденоидита у часто болеющих детей инфицированных герпесвирусами и атипичными патогенами// Вестник РГМУ. - 2020. -№1. - С. 34- 38.
75. Усманова Н.А., Курбонов М.Х., Нуъмонжонов Б.Ш. Оценка эффективности эндоскопической аденоидэктомии// Re-health journal. -2023. №3(19). -С.65-69.
76. Халиуллина С. В., Анохин В.А., Халиуллина К.Р., Покровская Е.М. Распространенность герпесвирусных инфекций у детей с гипертрофией глоточной миндалины// Российский вестник перинатологии и педиатрии. - 2018. -№63(5). -С.162-166.
77. Ходжаева Д.Ш., Маматкулова М.Х., Хакимова Д.У. Особенности иммунологической реактивности при воспалительных заболеваниях глоточной миндалины// Российский аллергологический журнал. – 2018. – Т.31(70). – №2. – С.69-76.
78. Ходжаева З.Х., Исмаилова М.А., Алимова Л.Ш. Изменения в иммунной системе при воспалении глоточной миндалины// Проблемы здоровья и экологии. – 2017. – Т.1. – С.23-26.
79. Хусанов Ш.Р. Клинико-морфологическая характеристика и тактика лечения аденоидов у часто болеющих детей// Экономика и социум. -2021. - №42(83). -С.676-680.
80. Царькова О.А., Патлусова Е.С. Оценка морфологических изменений аденоидной ткани в возрастном аспекте у детей с зубочелюстными аномалиями// Пермский медицинский журнал. -2016. №33(6). -С.29-35.
81. Шарипова Н.Ю., Курбонова Г.Б., Рахматуллаева Н.А. Этиология и патогенез воспаления глоточной миндалины у детей// Медицинский журнал

Узбекистана. – 2017. – № 4. – С. 44-47.

82. Юсупов Ж.К., Абдуллажанов Б.Р. Теоретические и практические аспекты фотодинамической терапии длительно незаживающих гнойных ран мягких тканей (обзор литературы)// Re-health journal. -2021. -№1(9). -С.181-186.

83. Abdusalomova Z.R., Rakhimova N.M., Rakhimova Z.S. Endoscopic diagnosis of adenoiditis in children// Proceedings of the Tashkent Medical Academy. -2014. - Vol.3. -P.97-99.

84. Ahmad Z., Krüger K., Lautermann J., Lippert B., Tenenbaum T., Tigges M., Tisch M. Adenoide vegetationen – diagnostik und therapie – die neue S2k-leitlinie// HNO. -2023. №71(5). -P.285–293.

85. Arambula A., Brown J.R., Neff L. Anatomy and physiology of the palatine tonsils, adenoids and lingual tonsils// World journal of otorhinolaryngology - head and neck surgery. -2021. №7(3). -P.155–160.

86. Arslan E., Tulaci K.G., Canakci H., Arslan S., Yazici H. Evaluation of the intranasal steroid treatment outcomes in adenoid tissue hypertrophy with or without allergic rhinitis// Am J Otolaryngol. -2021. №42(4). -P.29-33.

87. Askar S.M, Quriba A.S. Powered instrumentation for transnasal endoscopic partial adenoidectomy in children with submucosal cleft palate// Int j Pediatr Otorhinolaryngol. -2019. Vol.-78(2). -P. 317-322.

88. Babadzhanov Sh.A., Gaziev A.B., Abdullaeva D.M. et al. The effect of laser therapy on the effectiveness of treatment of adenoiditis in children// Proceedings of the Tashkent Medical Academy. -2016. - Vol.1. -P.9-12.

89. Babayeva U.M., Makhmudov D.I., Yuldashev R.A., et al. Endoscopic treatment of adenoiditis in children// Uzbek Journal of Pediatrics. -2014. - №2. - P.39-42.

90. Bilgili A.M., Durmaz H.Ö., Dilber M. Eustachian tube dysfunction in children with adenoid hypertrophy: The effect of intranasal Azelastine-Fluticasone spray treatment on middle ear ventilation and adenoid tissue// Ear nose throat J. -2023. №102(3). -P.198-203.

91. Bulfamante A.M., Saibene A.M., Felisati G., Rosso C., Pipolo C. Adenoidal disease and chronic rhinosinusitis in children// Journal of clinical medicine. -2019. №8(10). -P.1521-1528.
92. Comparison of Three Methods Used in the Diagnosis of Extraesophageal Reflux in Children with Chronic Otitis Media with Effusion// Gastroenterol Res Pract. -2015. -P.547-578.
93. Ekici N.Y., Görgülü O., Yucel G., Külahcı Ö., Arıkan O.K., Durmaz C. Can the number of eosinophils in adenoid and tonsil tissue determine the allergy in children?// Int J Pediatr Otorhinolaryngol. -2018. №108. -P.35-39.
94. Giri O., Shenoy S.V., Parvathareddy N., Puvvula P., Shetty D., Reddy N. Assessment of middle ear function after conventional or endoscopic microdebrider assisted adenoidectomy// Acta otorhinolaryngologica Italica: organo ufficiale della Societa italiana di otorinolaringologia e chirurgia cervico-facciale. -2023. №43(6). -P.417–423.
95. Günel C, Kirdar S, Ömürlü K, Agda F. Detection of the Epstein-Barr virus, Human Bocavirus and novel KI and KU polyomaviruses in adenotonsillar tissues// Int J Pediatr Otorhinolaryngol. -2015. -№79(3). -P. 423-427.
96. Higgins T.S. and Reh D.D. Environmental pollutants and allergic rhinitis, Current Opinion in Otolaryngology// Head and Neck Surgery. - 2021. №20 (3). - P. 209-214.
97. Iqbal F.R., Goh B.S., Mazita A. The role of proton pump inhibitors in adenoid hypertrophy in children// Otolaryngol Head Neck Surg. -2012 №147(2). -P.329-334.
98. Karpova, E.P., Burlakova, K.Y. Possibilities of treatment of inflammatory pathology of the nasopharynx in children with chronic adenoiditis and otitis media with effusion// Vestnik otorinolaringologii. -2018. №83(6). -P.40–43.
99. Karpova, E.P., Kharina, D.V. The possibilities for the rational pharmacotherapy of adenoiditis in the children// Vestnik otorinolaringologii. - 2018. №81(5). -P. 73–76.
100. Karpova E.P., Gurov A.V., Burlakova K.Y. Possibility of treatment chronic

adenoiditis and otitis media with effusion in children, into account the role of the microbiota of the mucous of the nasopharynx// Vestnik otorinolaringologii. - 2019. №84(6). -P.100–107.

101. Khamidova G.A., Yusupova G.A., Abdullayeva S.M. Endoscopic diagnosis and treatment of chronic adenoiditis in children// Proceedings of the Tashkent Medical Academy. -2015. №3. -P.101-104.

102. Khodjaev A.A., Khamraev A.I., Khodjaev A.A. Functional state of the upper respiratory tract in children with adenoiditis using endoscopic technique// Proceedings of the Tashkent Medical Academy. -2016. -№1. -P.13-15.

103. Khodjaev A.A., Khamraev A.I., Khodjaev A.A. Infusion therapy of adenoiditis in children with the use of endoscopic technique// Proceedings of the Tashkent Medical Academy. -2017. -№3. -P.21-24.

104. Kong L., Jean-Louis F., Lamont D.L. Successful antiviral treatment for chronic adenoiditis caused by herpes virus in a pediatric patient: A case report// The American journal of case reports. -2024. №25. -P. 27-28.

105. Kriukov A.I., Kunelskaya V.Y., Ivoylov A.J., Izotova G.N., Shadrin G.B., Machulin A.I. Fungal adenoiditis and tonsillomycosis in children: features of diagnosis and therapy// Vestnik otorinolaringologii. -2019. №84(2). -P.78–83.

106. Li W., Zhang Y., Li X., Xie M., Dong L., Jin M., Lu Q., Zhang M., Xue F., Jiang L., Yu Q. Causal association of gastroesophageal reflux disease with chronic sinusitis and chronic disease of the tonsils and adenoids// European archives of otorhinolaryngology: official journal of the European Federation of Oto-Rhino-Laryngological Societies (EUFOS): affiliated with the German Society for Oto-Rhino-Laryngology - Head and Neck Surgery. -2024. №.281(6). P.2975–2984.

107. Lou Z. Adenoidectomy and chronic nasal obstruction developing after failure of nasal steroid therapy// American journal of otolaryngology. -2018. № 39(1). -P. 75–76.

108. Maltseva G.S., Drozdova M.V., Ryazantsev S.V., Zakharova G.P., Bezshapochny S.B. Tactics of conservative treatment of chronic adenoiditis in

- children// Vestnik otorinolaringologii. -2019. № 84(2). -P.36–39.
109. Mcardle E., Shetty S., Coutinho D., Ramadan H.H., Makary C.A. Correlation of patient reported outcome measures with endoscopic findings in pediatric chronic adenoiditis and chronic rhinosinusitis// International journal of pediatric otorhinolaryngology. -2024. P.179-183.
110. Neff L., Adil E.A. What is the role of the adenoid in pediatric chronic rhinosinusitis? // The Laryngoscope. -2019. №125(6). -P.1282–1283.
111. Önal M, Yılmaz T, Bilgiç E, Müftüoğlu S, Sözen T, Bajin M.D. Possible role of apoptosis in pathogenesis of adenoid hypertrophy and chronic adenoiditis: Prospective case-control study// Auris Nasus Larynx. -2015. -№42(6). -P. 449-452.
112. Önal M., Yılmaz T., Bilgiç E., Müftüoğlu S., Sözen T., Bajin M.D. Apoptosis in chronic tonsillitis and tonsillar hypertrophy// International journal of pediatric otorhinolaryngology. -2015. №42(6). -P.191–195.
113. Orabi, N.A., Makary C.A., Ramadan H.H. The use of SN-5 to differentiate chronic rhinosinusitis and chronic adenoiditis in children// International journal of pediatric otorhinolaryngology. -2022. №161. -P.69-72.
114. Peedikakkal N.T., Prakash D.R., Chandrakiran C., Patil S.B., Reddy H.N. Endoscopic grading, radiological grading and clinical features in children with chronic adenoid hypertrophy: A correlational study// Indian journal of otolaryngology and head and neck surgery. -2023. №75(2). -P.725–731.
115. Perez A., Hunter K. Adenotonsillectomy as a treatment for sleep-disordered breathing in children with ADHD// JAAPA: official journal of the American Academy of Physician Assistants. -2020. №33(10). -P. 34–39.
116. Poddębniak J., Zielnik-Jurkiewicz B. Impact of adenoid hypertrophy on the open bite in children// Otolaryngol Pol. -2019. №73(4). -P.8-13.
117. Purnell P.R., Ramadan J.H., Ramadan H.H. Can symptoms differentiate between chronic adenoiditis and chronic rhinosinusitis in pediatric patients// Ear, nose and throat journal. -2019. №98(5). -P.279–282.
118. Radtsig E.Y., Davydova O.V., Kizeva A.G., Egina A.D. The effectiveness

- comparison of various conservative treatment options of nasopharyngeal inflammation in children// Vestn Otorinolaringol. -2022. -№87(4). -P.38-44.
119. Ramadan H.H. Pediatric chronic rhinosinusitis. European archives of otorhinolaryngology: official journal of the European Federation of Oto-Rhino-Laryngological Societies (EUFOS) - Head and Neck Surgery. -2024. №281(3). -P.1131–1137.
120. Roberts J., Powell J., Mather M.W., Powell S., Brodlie M. A review of adenotonsillar hypertrophy and adenotonsillectomy in children after solid organ transplantation// Int J Pediatr Otorhinolaryngol. -2018. №114. -P.29-35.
121. Ryazanskaya A.G., Yunusov A.S. Hypertrophy of adenoid vegetation in modern treatment conditions// Vestn. Otorinolaringol. -2022. №87(1). -P.70-74.
122. Schupper A.J., Nation J., Pransky S. Adenoidectomy in children: what is the evidence and what is its role?// Current otorhinolaryngology reports. -2020. №6(1). -P.64–73.
123. Shivnani D., Kobal M.R., Raman E.V., Shruthi M.S. Impact of chronic adenoid hypertrophy on quality of life index in children and role of adenoidectomy// Indian journal of otolaryngology and head and neck surgery. -2023. №75(4). -P.3396–3401.
124. Stupp F, Grossi A.S., Lindemann J. Diagnostik und therapie der adenotonsillären Hyperplasie im kindesalter// HNO. -2020. №68(3). -P.215-226.
125. Teng Z.P., Zhang J.Y., Huang Q. Oropharyngeal microbiome in children with adenotonsillar hypertrophy and after adenotonsillectomy// Acta Otolaryngol. -2023. №143(6). -P.507-513.
126. Torretta S., Drago L., Marchisio P., Ibba T., Pignataro L. Role of Biofilms in Children with Chronic Adenoiditis and Middle Ear Disease// Journal of clinical medicine. -2019. №8(5). -P.671-677.
127. Tursunova Z.M., Rakhimova N.M., Rakhimova Z.S. Endoscopic treatment of adenoiditis in children with the use of magnetotherapy// Uzbek journal of pediatrics. -2017. №1. -P.31-34.
128. Vintilescu Ș.B., Ioniță E., Stepan A.E., Simionescu C.E., Matei M., Stepan

- M.D., Becheanu C.A., Niculescu E.C. Comparative clinicopathological aspects of chronic tonsillitis and adenoiditis in children// Romanian journal of morphology and embryology. – 2020. №61(3). -P. 895–904.
129. Wang H. Chronic adenoiditis// The journal of international medical research. -2020. №48(11). -P.222-228.
130. Wang D.E. Intranasal steroid use for otitis media with effusion: ongoing opportunities for quality improvement// Otolaryngology–Head and Neck Surgery. – 2017. № 2. – P. 289-296.
131. Warman M., Granot E., Halperin D. Improvement in allergic and nonallergic rhinitis: a secondary benefit of adenoidectomy in children// Ear nose throat journal. -2015. №94(6). -P. 94-96.
132. Yazıcı H. Nasal mucociliary clearance in adenoid hypertrophy and otitis media with effusion// Current allergy and asthma reports. -2015. №15(12). -P. 74-76.
133. Yoon A., Abdelwahab M., Bockow R., Vakili A., Lovell K., Chang I., Ganguly R., Liu S.Y., Kushida C., Hong C. Impact of rapid palatal expansion on the size of adenoids and tonsils in children//Sleep Med. -2022. №92. -P.96-102.
134. Yousaf M. Laser and incisional myringotomy in otitis media with effusion- a comparative study// Journal of Ayub Medical College Abbottabad. – 2014. – №4. – P. 441-443.
135. Yusupova G.A., Abdullaeva S.M., Rakhimova N.M. Endoscopic assessment of the effectiveness of treatment of adenoiditis in children using various methods// Proceedings of the Tashkent Medical Academy. -2016. №3. - P.101-104.
136. Zelazowska R.B., Skotnicka B., Hassmann-Poznanska E, Cylwik B. Selected cytokines in hypertrophic adenoids in children suffering from otitis media with effusion// Int J Pediatr Otorhinolaryngol. -2020. №128. -P. 297-303.
137. Zhu F, Sun K, Yu L, Sun S, Wan Y, Shi L. Tissue cytokine adenoid experssion in hypertrophic adenoid gland in children with allergic rhinitis// J Coll Physicians Surg Pak.- 2021. №31(8). -C.903-909.

138. Zhu Z. Analysis of related factors of recurrent otitis media with effusion in children// Lin chuang er bi yan hou tou jing wai ke za zhi. – 2017. – Vol. 31, № 15. – P.1168-1170.