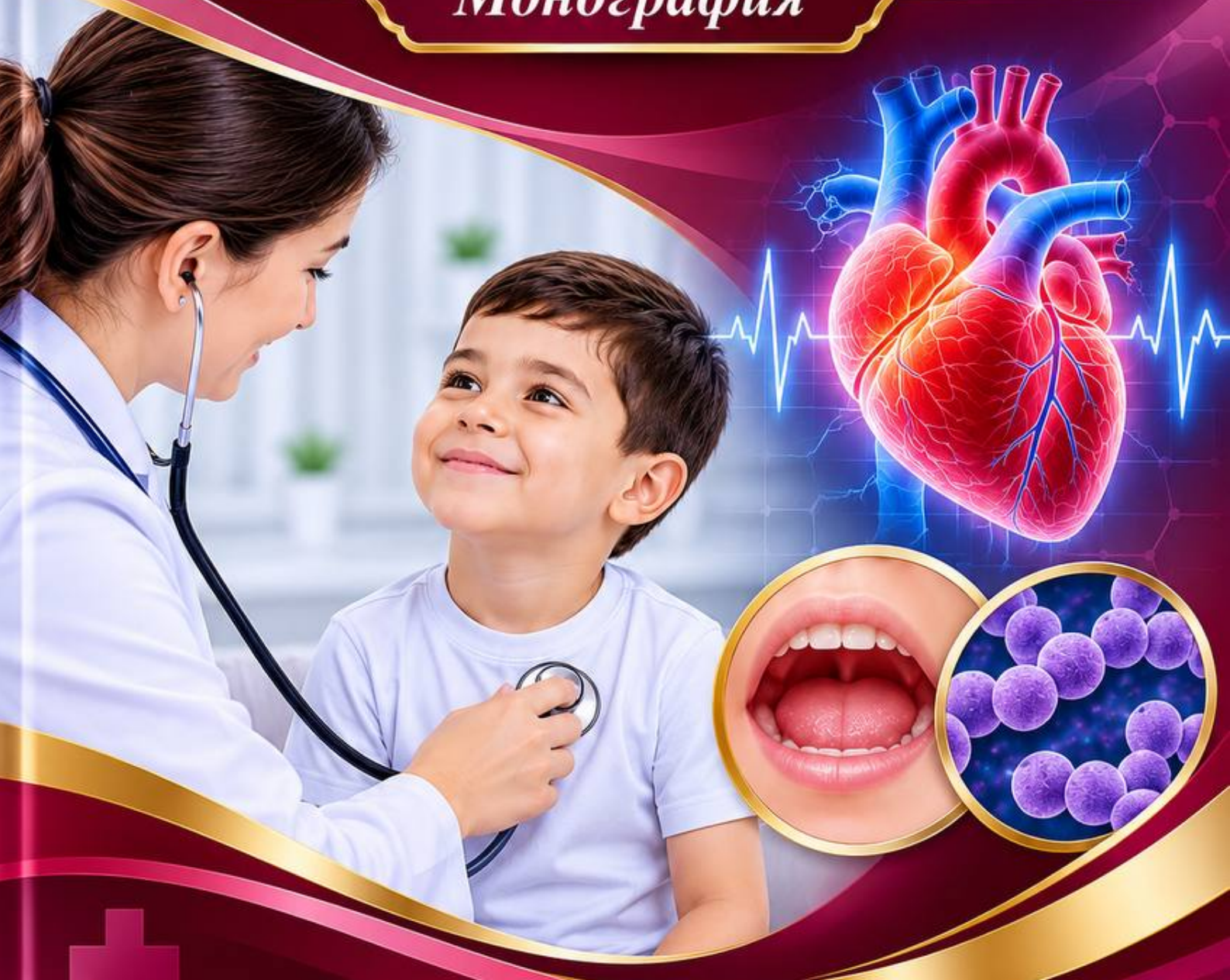
УМАРОВА САОДАТ
СУЛАЙМОНОВНА

БОЛАЛАРДА РЕВМАТИК ИСИТМАНИНГ ПРОФИЛАКТИКАСИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

Монография



ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ
СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ
САМАРҚАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ

УМАРОВА САОДАТ СУЛАЙМОНОВНА

БОЛАЛАРДА РЕВМАТИК ИСИТМАНИНГ ПРОФИЛАКТИКАСИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

Монография

Самарканд – 2026

УДК: 616-002.771-053.2-084

ББК: 57.3 У 52

Умарова, С.С. Болаларда ревматик иситманинг профилактикасини такомиллаштириш [Матн] / Самарқанд: Artex Nashr, 2026.- 128 б

Муаллиф:

Умарова С.С. - *СамДТУ, 3-сон педиатрия ва тиббий генетика в.б. доценти, PhD*

Аннотация. Ушбу монография болаларда ўткир ревматик иситманинг клиник кечиши, диагностик хусусиятлари, юрак-қон томир тизимидаги функционал ва метаболик ўзгаришларни эрта аниқлаш ҳамда касалликнинг бирламчи ва иккиламчи профилактикасини такомиллаштириш масалаларига бағишланган. Унда ўткир ревматик иситма билан касалланган ва сурункали стрептококкли инфекцияси мавжуд бўлган болаларнинг клиник, лаборатор ва инструментал текширув натижалари, кардиометрик кўрсаткичлар, яллиғланиш цитокинлари динамикаси таҳлил қилинган. Шунингдек, кардиоваскуляр асоратлар ва сурункали ревматик юрак касаллиги ривожланиш хавфини баҳолаш, антибиотиклар ва бактериофаг препаратларини қўллашга асосланган комплекс профилактик даволаш ёндашувлари ҳамда диспансер кузатуви алгоритми ёритилган. Монография материаллари педиатрлар, болалар кардиоревматологлари, умумий амалиёт шифокорлари, тиббиёт олий таълим муассасалари профессор-ўқитувчилари, докторантлари ва талабалари учун мўлжалланган.

Рецензентлар:

Гарифулина Л.М.- *СамДТУ, даволаш факултети педиатрия кафедраси мудири профессор, DSc*

Наврузова Ш.И.- *БухДТИ, педиатрия кафедраси мудири профессор, DSc*

ИСБН: 978-9910-307-11-9

1266

© ARTEX NASHR, 2026

© УМАРОВА С.С

МУНДАРИЖА

ҚИСҚАРТМАЛАР РЎЙХАТИ 5
КИРИШ 7
I БОБ. БОЛАЛАРДА ЎТКИР РЕВМАТИК ИСИТМА ҲАҚИДА ЗАМОНАВИЙ ҚАРАШЛАР (АДАБИЁТЛАР ШАРҲИ) 12
§1.1 Замонавий босқичда ўткир ревматик иситманинг диагностик мезонлари 12
§ 1.2. Ўткир ревматик иситманинг клиник кўринишлари 19
§ 1.3. Болаларда ўткир ревматик иситмани даволаш ва профилактикаси 28
II БОБ. ТАДҚИҚОТ МАТЕРИАЛЛАРИ ВА УСУЛЛАРИ 36
§ 2.1. Тадқиқот материаллари. 36
§ 2.2. Тадкикот усуллари 39
III БОБ. ЎТКИР РЕВМАТИК ИСИТМА БИЛАН КАСАЛЛАНГАН ВА СУРУНКАЛИ СТРЕПТОКОККЛИ ИНФЕКЦИЯ МАВЖУД БЎЛГАН БОЛАЛАРНИНГ КЛИНИК ТАВСИФИ ВА ЛАБОРАТОР-ИНСТРУМЕНТАЛ ТЕКШИРУВ НАТИЖАЛАРИ 46
§ 3.1. Ўткир ревматик иситма билан текширилган болаларнинг қиёсий умумий тавсифи 46
§ 3.2. Сурункали стрептококкли инфекцияси аниқланган болаларнинг қиёсий умумий тавсифи 61
§ 3.3. Болаларда ўткир ревматик иситмани ташхислашда кардиометриянинг гемодинамик, метаболик ва функционал кўрсаткичларидан фойдаланишнинг самарадорлиги 68
§ 3.2. Болаларда ЎРИда кардиометриянинг мослашув кўрсаткичлари тавсифи 74
IV БОБ. ТЕКШИРИЛГАН БОЛАЛАРДА ЎТКИР РЕВМАТИК ИСИТМАНИНГ БИРЛАМЧИ ВА ИККИЛАМЧИ ПРОФИЛАКТИКАСИ 79
§4.1. Сурункали стрептококкли инфекцияси мавжуд бўлган болаларда ўткир ревматик иситманинг бирламчи профилактикаси 79

§ 4.2. ССИ мавжуд бўлган болаларда авж олиш даври ва комплекс даволашдан кейин IL-1β, ИЛ-6, IL-8, IFN-γ цитокинлари кўрсаткичларининг динамикаси..... 84

§ 4.3. Болаларда ўткир ревматик иситманинг иккиламчи профилактикаси. .. 89

§ 4.4. Ревматик иситмани комплекс даволаш самарадорлигини таҳлил қилиш натижалари..... 92

ХОТИМА 98

ХУЛОСАЛАР 105

АМАЛИЙ ТАВСИЯЛАР 106

АДАБИЁТЛАР..... 108

I ИЛОВА. ЎТКИР РЕВМАТИК ИСИТМА БИЛАН ОҒРИГАН БЕМОРЛАРНИ ОЛИБ БОРИШ БЎЙИЧА МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛ 126

II Илова. Жаҳон юрак федерациясининг юрак ревматик касалликларини эхокардиографик ташхислаш мезонлари – қўлланма 127

ҚИСҚАРТМАЛАР РЎЙХАТИ

АК — аортал клапан
АКА - Америка кардиология ассоциацияси
АСЛО - антистрептолизин-О
АР- аортал регургитация
АРР - Россия ревматологлар ассоциацияси
БГСА- А гурухидаги β- гемолитик стрептококк
ЖССТ - Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти
ЗИ- Зўриқиш индекси
ЗҲ - зарб ҳажми
ИФТ- антитаналарнинг иммунофермент таҳлили
ҚДХ - қоннинг дақиқалик ҳажми
МАТПШ-марказий асаб тизимининг перинатал шикастланиши
МЕ- митрал етишмовчилик
МАК — митрал-аортал клапан
МАТ - марказий асаб тизими
МБК - антибиотикнинг минимал бостирувчи концентрацияси
МК — митрал клапан
МР-митрал регургитация
НЯҚВ- ностероид яллиғланишга қарши воситалар
РИ- ревматик иситма
РО- ревматоид омил
СамДТУ - Самарқанд давлат тиббиёт университети
ССИ-сурункали стрептококкли инфекция
СРО- С-реактив оқсил
СТ- сурункали тонзиллит
СФ- сурункали фарингит
СХ-Сиденгам хореяси
СЮРК– сурункали юрак ревматик касаллиги
ТР- трискупидал регургитация
ТҚИ- томирларнинг қаттиқлик индекси
УТТ - ултратовуш текшируви
ЎҚ - ўнг қоринча
ЎРИ- ўткир ревматик иситма
ХИ - хавф индекси
ХКТ- Халкаро касалликлар таснифи
ЧҚ - чап қоринча

ЧҚГ - чап қоринча гипертрофияси
ЭКГ-электрокардиография
Эхо-КГ – эхокардиография
ЭЧТ-эритроцитларнинг чўкиш тезлиги
ЭЭГ- электроэнцефалография
ЮИ-юрак индекси
ЮҚТТ- юрак қон-томир тизими
IL-интерлейкин
INF- интерферон
MV - қоннинг дақиқалик ҳажми (л/мин);
PV1 - қоринчанинг қоннисўриб олувчи функциясини тавсифловчи эрта диастола босқичида юрак қоринчасига тушадиган қон ҳажми, мл ёки тўлиш ҳажмига нисбатан **%;**
PV2 - бўлмачалар систоласи фазасида юрак қоринчасига келиб тушадиган қон ҳажми, бўлмачаларнинг қисқариш функциясини тавсифлайди, мл ёки тўлиш ҳажмига нисбатан %.
PV3 - тез ҳайдалганда юракнинг қоринчадан чиқарган қон ҳажми, (мл);
PV4 - секин ҳайдалганда чиқишда юрак қоринчаларидан суриб чиқадиган қон ҳажми, (мл);
PV5 - юқорига кўтарилувчи аорта систолага перисталтик насос сифатида юклаб олган қон ҳажми, (мл).
RV1 – қонни чиқариш фракцияси

КИРИШ

Бугунги кунда болалар орасида ўткир ревматик иситма (ЎРИ) касаллиги ўткир бошланиши, кўпинча узоқ давом этиши, ремиссия даврларининг алмашиниб туриши ва юракнинг орттирилган нуқсонлари ривожланиши билан тавсифланади. ЎРИ ва унинг оқибатлари ривожланаётган мамлакатларда сезиларли даражада касалланиш сони ўсишига олиб келади. Касаллик ЎРИнинг классик белгиларини йўқотди: ўткир бошланиш, юқори ҳарорат, ўткир "кўчиб юрувчи" полиартрит, панкардит. Ҳозирги вақтда А гуруҳига кирувчи β-гемолитик стрептококкли инфекцияларни қайталанишининг олдини олиш оғир ревматик юрак нуқсони ривожланишининг олдини олишнинг энг самарали усули ҳисобланади. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти маълумотларига кўра, "…дунёда 55 млн.киши сурункали юрак ревматик касаллиги (СЮРК) билан касалланган ва ҳар йили ушбу касаллик 360 минг кишининг ўлимига сабаб бўлмоқда..." [1] . Шу сабабли, касалликнинг ривожланишини эрта аниқлаш, клиник ва лаборатор кўрсаткичларни комплекс баҳолаш, ревматик иситмада кардиоваскуляр бузилишларни эрта ташхислашда ва сурункали юрак ревматик касаллиги ривожланиш хавфини аниқлашда инструментал диагностик усулларни кенг қўллаш, касаллик кечишини баҳолаш ҳамда уни олдиндан башорат қилиш, асоратларнинг олдини олиш каби масалалар педиатрияда зарур бўлган муаммолардан бири ҳисобланади.

Жаҳонда болаларда ЎРИни эрта ташхислаш самарадорлигини ошириш, унинг клиник хусусиятларини чуқур ўрганиш асосида мақбул терапевтик ёндашувларни ишлаб чиқишга қаратилган бир қатор илмий тадқиқотлар олиб борилмоқда. Бу болаларда ревматик иситманинг турли хил клиник кўринишларини ажратиш, клиник ташхиснинг ишончсизлиги туфайли

[1] World Health Organization guideline on the prevention and diagnosis of rheumatic fever and rheumatic heart disease, 2025.

лаборатория усуллари мажмуасидан кенг фойдаланиш, касаллик асоратларни эрта аниқлаш ҳамда энг мақбул даволаш усулларини танлаш ва касаллик кечишини башорат қилиш катта аҳамият касб этади.

Мамлакатимизда тиббиёт соҳасини ривожлантиришга қаратилган комплекс чора-тадбирлар амалга оширилмоқда ва муайян натижаларга эришилмоқда. Жумладан, болаларда кузатилиши мумкин бўлган патологияларнинг ривожланишини башорат қилиш, касалликларни даволаш ва олдини олиш усулларини такомиллаштириш йўналишида ишлар олиб борилмоқда. Аҳолининг соғлигини муҳофаза қилиш ва тиббиёт сифати ҳамда самарадорлигини ошириш бўйича муҳим вазифалар қўйилган, яъни: «...мамлакатимиз аҳолисига кўрсатилаётган тиббий хизматнинг самарадорлиги, сифати ва ҳажмини ошириш, касалликларни эрта аниқлаш ва даволашнинг юқори технологияли усулларини жорий этиш, патронаж хизматини ташкил этиш, соғлом турмуш тарзини қўллаб-қувватлаш ва касалликларнинг самарали профилактикаси ва диагностикаси…»[2]. Ушбу вазифалардан келиб чиққан ҳолда, замонавий босқичда болаларда ревматик иситма кечишининг клиник-инструментал ва лаборатор хусусиятларини ўрганиш, уларда кардиоваскуляр бузилишларни эрта аниқлаш, кардиометриянинг диагностик информативлигини бахолаш, ўткир ревматик иситма бирламчи профилактикаси учун сурункали стрептококкли инфекцияни даволаш, лаборатор ва инструментал текширувлари натижаларига асосланиб, касалликнинг бирламчи ва иккиламчи профилактикаси бўйича янги ёндашувларни ишлаб чиқиш орқали ЎРИ асоратларининг олдини олиш, касаллик рецидиви хавфини камайтириш, ҳаёт сифатини яхшилаш ва ногиронликнинг олдини олиш имконини беради.

Ушбу диссертация тадқиқоти Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдаги ПФ- 60-сон "2022-2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида"ги, 2018 йил 7 декабрдаги ПФ-5590-сон "Ўзбекистон Республикаси соғлиқни

[2] Стратегия развития «Узбекистан – 2030» / Указ Президента Республики Узбекистан от 11 сентября 2023 г. № УП-158.

сақлаш тизимини тубдан такомиллаштириш бўйича комплекс чора-тадбирлар тўғрисида"ги фармонлари, 2021 йил 29 июлдаги ПҚ-5199-сон "Соғлиқни сақлаш соҳасида ихтисослаштирилган тиббий ёрдамни янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида"ги Қарори ҳамда мазкур фаолиятга тегишли бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишга ушбу диссертация тадқиқоти муайян даражада хизмат қилади.

Болаларда ўткир ревматик иситма - юрак-қон томир тизими, бўғимларнинг синовиал пардалари, марказий асаб тизими ва терининг бириктирувчи тўқималарини тизимли зарарлантирувчи инфекцион-аллергик касаллиги ҳисобланади. J.R. Carapetis (2016) тадқиқотларига кўра, ўткир ревматик иситма клиник кўринишларининг ривожланиш патогенези, яъни ануляр эритема, артрит, ревмокардит, хорея кўпроқ иммун характердаги яллиғланиш, иммунопатологик жараёнларга мойил бўлиб, бу ерда стрептококк инфекцияси антигенлари ва ушбу антигенларга қарши ишлаб чиқариладиган антитаналар катта рол ўйнайди. Ушбу патогенезни касалликнинг бошланишидаги токсик компонент ҳам изоҳлайди (D.S. Chowdhury). Стрептококк инфекцияси антигенларига аутоиммун реакция ҳам бўлиши мумкин. Ўткир ревматик хорея билан касалланган болаларда миокард антигенлари ўртасида стрептококк антигенларининг ўзаро реакцияси исботланган, кейинчалик стрептококк мембранаси компонентлари ва сарколемма антигенлари, стрептококклар ва бўлмача-қоринча тутами компонентлари, стрептококк мембраналари ва цитоплазматик нейронал антигенлар ўртасида ўзаро реакция аниқланган (Cunningham M.W., 2019).Касалликнинг ўткир босқичида юрак клапанларининг зарарланиши (кардит) сурункали ревматик юрак касаллигининг ривожланишига олиб келади. Ҳатто хавсиз эхокардиографик ўзгаришлар ҳам сурункали ревматик юрак касаллигининг ривожланиш хавфининг ошиши билан боғлиқ (M. Rémond, D. Atkinson, A. White, A. Brown, J. Carapetis, B. Remenyi, etal., 2015). Шу сабабли, уларни назорат қилиш бўйича глобал саъй-ҳаракатлар талаб

этилади (Narang, R., Saxena, A., Ramakrishnan, S., Gupta, S. K., Juneja, R., &Kothari, S. S., 2021).

Ревмокардитнинг патогенезида иммун механизмлар қонда айланиб юрган антиген-антителолар комплекслари топилиши билан тушунтирилади. О.А.Тенкова ва Е.В.Макаренко (2019) маълумотларига кўра, шаклланган иммун комплекслар бириктирувчи тўқима оқсиллари ва антигенлари билан боғланиб, клиник жиҳатдан бириктирувчи тўқиманинг зарарланиш белгилари билан намоён бўлади. Бу ЎРИ ва СЮРК ривожланишида асосий механизм ҳисобланади. Шуни таъкидлаш керакки, ўткир ревматик иситма билан касалланган беморларни олиб боришда иккиламчи профилактика катта рол ўйнайди. Касаллик рецидивларининг иккиламчи профилактикаси, хусусан ЎРИ биринчи марта академик А.И. Нестеров раҳбарлигида ишлаб чиқилган.Таъкидлаш жоизки, болаларда ўткир ревматик иситманинг Марказий Осиёдаги эпидемиологияси қирғиз олими Омурзакова Н.А. томонидан 2017 йилларда ўрганилган, Тожикистонда Курбанова Ф.У. (2018) томонидан эса ўткир ревматик иситма ва сурункали ревматик юрак касаллигининг клиник-функционал жихатлари ёритиб берилган.Ўткир ревматик иситманинг бирламчи профилактикасининг моҳияти, кўпчилик тадқиқотчилар илмий ишларида (Белов Б.С., 2018) сурункали тонзиллитни стрептококк чақирган авж олиш даврининг такрорланишини ўз вақтида даволаш ўткир ревматик иситманинг олдини олишда мухим рол ўйнашини таъкидлаб ўтганлар.

Мамлакатимизда ўтказилган тадқиқотлардан, жумладан, Даукш И.А. ва Муратходжаева (2017) болаларда ревматик хореянинг замонавий босқичда кечиш хусусиятларини ўрганган. Усмонова Б.У., Куръязова Ш.М. рахбарлигида ўткир ревматик иситма билан касалланган болаларда бўғим синдромининг замонавий хусусиятларини ўрганиб, артрит атипик кечишини аниқлаган (2020 й). Ўткир ревматик иситманинг иккиламчи профилактикасининг моҳияти ўткир ревматик иситманинг такрорий хуружларини олдини олишдан иборат. Иккиламчи профилактика

шифохонада бошланади ва профилактика давомийлиги беморнинг ҳолатига қараб ЖССТ тавсияларига мувофиқ индивидуал равишда амалга оширилади (ЖССТ, 2024).

Шундай қилиб ревматик иситма бўлган болаларда профилактика ва диспансеризация йўналиши бўйича тақдим этилган илмий тадқиқотлар натижалари тўлиқ тадбиқ этилмаганлиги ва СЮРК аниқлашни кечикиши ташхислаш усулини такомиллаштириш зарур эканлиги билан изохланади. Юқоридагиларни ҳисобга олиб, Ўзбекистонда болаларда ЎРИни эрта ташхислаш ва даволаш самарадорлигини ошириш орқали бу касалликнинг олдини олиш учун қаратилган илмий тадқиқотларни ўтказиш муҳим аҳамиятга эга.

I БОБ. БОЛАЛАРДА ЎТКИР РЕВМАТИК ИСИТМА ҲАҚИДА ЗАМОНАВИЙ ҚАРАШЛАР (АДАБИЁТЛАР ШАРҲИ)

§1.1 Замонавий босқичда ўткир ревматик иситманинг диагностик мезонлари

Ревматик иситма (РИ) генетик мойиллиги бўлган бўлган болаларда А гуруҳига мансуб β-гемолитик стрептококк билан боғлиқ стрептококкли тонзиллит ёки фарингитни ўтказгандан сўнг ривожланадиган аутоиммун касалликдир. Бу касаллик беморда кардит, артрит, хорея, тери ости тугунлари ва ҳалқасимон эритема кўринишидаги касаллик белгилари билан намоён бўлади [10, б.46; 57, б.4].

Анъанавий равишда илгари ревматология соҳасига соҳасида қўлланиб келган "ревматизм" атамаси эскирган бўлиб, унинг ўрнига биз "ўткир ревматик иситма" атамасини ишлатамиз ва бу энг тўғри ёндашувдир [29, б.135]. “Ўткир ревматик иситма” атамасининг қўлланилиши шифокорни мазкур касалликнинг келиб чиқишида β-гемолитик стрептококк А гуруҳи (БГСА) инфекциясининг асосий ролини аниқлашга йўналтиради. Шу билан бирга, у касалликнинг ўткир босқичида қўзғатувчини бартараф этиш (бирламчи профилактика) ва кейинги хуружларнинг олдини олиш (иккиламчи профилактика) мақсадида антибиотик терапиясини қўллаш зарурлигини асослаб беради. X - ХКТ қайта кўриб чиқилишига кўра (ЖССТ, Женева, 1995), ЎРИ IX синфга - "қон айланиш тизими касалликлари"га тегишли бўлиб, I00 ва I05 бўлимларида касалликларнинг мустақил гуруҳлари сифатида тақдим этилган ва алоҳида нозологик шакллар сифатида ажратилган. Бу беморларни даволаш тактикаси нуқтаи назаридан ва бирламчи ҳамда иккиламчи профилактикани ўтказишни асослаш учун ўзини оқлайди [28, б.279; 57, б.5]. Баъзи муаллифлар таъкидлашича, бутун дунёда юқумли касалликлар, шу жумладан ЎРИга нисбатан эпидемиологик вазият кескинлашган [1,б.15]. Касалликнинг клиник жиҳатдан турли кўринишларга

эга бўлиши ва эхокардиография (ЭхоКГ) усулининг кенг клиник амалиётга кириб келиши Америка кардиологлар ассоциацияси (АКА) мутахассисларини ЎРИ мезонларини қайта кўриб чиқишга олиб келди. Қайта кўриб чиқиш натижалари 2015 йил май ойида эълон қилинган [86, б.1807]. Ассоциация экспертларининг таъкидлашича, янгиланган ёндашувнинг асосий мақсади ҳар бир беморда ўткир ревматик иситма ривожланиш хавфини индивидуал баҳолаш, шунингдек, бемор яшайдиган ҳудуддаги эпидемиологик ҳолатни инобатга олиб таҳлил қилиш зарурлигини кўрсатишдан иборатдир [67, б.9; 86, б.1813].

1944 йилдан буён Жонс мезонлари ўткир ревматик иситмани ташхислаш учун олтин стандарт бўлиб хизмат қилмоқда. Бироқ, тадқиқотлар шуни кўрсатдики, СЮРК эндемик тарқалган ҳудудларда ушбу мезонлар паст сезувчанликка эга [67, б.8]. Ҳозирги вақтда ЎРИ диагностикаси Жонс мезонларига асосланишда давом этмоқда, улар вақти-вақти билан Америка кардиология ассоциацияси (АКА) томонидан қайта кўриб чиқилди. 2015 йилда эълон қилинган сўнгги шарҳга кўра, 1992 йилда белгиланган мезонларга сезиларли ўзгаришлар киритилган [124, б.364; 127, б.223; 135, б.39].

Ўзбекистонда ЎРИ диагностикаси учун Кисел-Жонснинг диагностик мезонлари қўлланилади (1.1-жадвал). Мезонлар АКА (1992 йил) томонидан сўнгги марта қайта кўриб чиқилган ва 2003 йилда Россия ревматологлар ассоциацияси (АРР) томонидан таклиф этилган модификацияларни ҳисобга олган ҳолда келтирилган.

1.1.1-жадвал

Ревматик иситманинг клиник таснифи (APP, 2003 й.)

Клиник вариантлари	Клиник кўринишлари		Оқибати	қон айланишининг етишмовчилиги босқичи	
	асосий	қўшимча		КСВ*	NYHA **
ЎРИ Қайталанувчи ревматик иситма	Кардит Артрит Хорея Ҳалқасимон эритема Ревматик тугунчалар	Иситма Артралгиялар Абдоминал синдром Серозитлар	Соғайиш Сурункали ревматик юрак касаллиги: - юрак нуқсонисиз***, - юрак нуқсони билан****	0 I IIA IIБ III	0 II III IV

Изоҳ: *Стражеско-Василенко таснифи бўйича; **NYHA бўйича функционал синф; ***Эхо-КГ ёрдамида аниқланадиган регургитациясиз клапан тавақаларининг яллиғланишдан кейинги чекка фибрози мавжуд бўлиши мумкин; ****биринчи марта аниқланган юрак нуқсони мавжуд бўлганда, иложи бўлса, унинг шаклланишининг бошқа сабабларини (инфекцион эндокардит, бирламчи антифосфолипид синдроми, дегенератив генезли клапанлар калцинози ва бошқалар) истисно қилиш керак.

2015 йилда АКА қайта кўриб чиқилган мезонларни таклиф қилди ва касалликнинг учраш частотасига қараб 1.2-жадвалда кўрсатилганидек касалланиш паст, ўртача ва юқори популяцияларга бўлинди: уларга йилига 100 000 болага 2 дан ортиқ ЎРИ билан касалланиш зоналари сифатида аниқланган юқори хавф учун алоҳида параметрлар киритилди [104, б.1].

Маълум бир популяцияда ЎРИ диагностик мезонларининг тўғри қўлланилишини қандай қилиб тўғри аниқлаш мумкинлигини тушуниш учун ЎРИнинг замонавий эпидемиологияси ҳақида қисқача маълумот зарур.

Маълумки, XX аср давомида Европа, Шимолий Америка ва бошқа ривожланган мамлакатларда ЎРИ билан касалланиш ва СЮРК тарқалиши сезиларли даражада камайди [112, б.2; 123, б.85]. Ушбу пасайиш гигиенанинг

яхшиланиши, антибиотиклар ва тиббий ёрдамдан фойдаланиш имкониятининг яхшиланиши ва бошқа ижтимоий ва иқтисодий ўзгаришлар билан боғлиқ эди. Инфекцияларни келтириб чиқарувчи стрептококкларининг А гуруҳи муайян штаммлари эпидемиологиясидаги ўзгаришлар ҳам ўз таъсирини кўрсатган бўлиши мумкин. ЎРИ ривожланган мамлакатларда кузатилишда давом этаётган бўлсада, асосий эътибор ҳозирда паст ва ўрта даромадли мамлакатларда ва бошқа жойлардаги алоҳида маҳаллий халқлар орасида кузатилмоқда. Янги Зеландиянинг Тинч Океан соҳилидаги маҳаллий ахолида касаллик учраши энг юқори кўрсаткичлари қайд этилган -5 ёшдан 14 ёшгача бўлган ёш гуруҳида йилига 100 000 кишига 153 дан 380 гача ҳолат қайд этилган [140, p.715].

ЖССТ экспертлари таъкидлашича, ЎРИ билан касалланиш тўғрисида ишончли маълумотлар етарли эмас. Мамлакатлар ўртасида, ҳатто бир мамлакатдаги турли аҳоли гуруҳлари ўртасида ҳам сезиларли фарқлар мавжуд (ЖССТ, 2024 йил).

Марказий Осиёда (Қирғизистон, Ўзбекистон ва Тожикистон) ҳам СРЮК нинг эпидемиологик ҳолати шошилинч эътиборни талаб қилади. Марказий Осиё мамлакатларида болалар ва катталардаги ревматологик касалликлар бўйича йиллик ҳисобот, соғлиқни сақлаш соҳасида ишлайдиган ревматологлардан олинган маълумотларга кўра, ревматологик касалликларнинг такрорланиши ва юрак шикастланишининг энг юқори кўрсаткичларини кўрсатади; бу маълумотлар 2008 йил сентябрь ойида Япониянинг Ёкогама шаҳрида бўлиб ўтган Осиё-Тинч океани ревматология ассоциациялари лигасининг (APLAR) 13-конгрессида тақдим этилган [118, p.80]. Шундай қилиб, Марказий Осиё мамлакатлари орасида ЎРИ/СРЮК тарқалиши Қирғизистонда энг юқори (643 ҳолат/100000 киши) бўлиб, Ўзбекистон касалланиш бўйича иккинчи ўринда (480 ҳолат/100 минг киши) бўлиб қолмоқда ва Тожикистонда эса ҳар 100 минг кишига 229,1 ҳолат тўғри келади [118, p.80].

Барча мамлакатларда ЎРИнинг биринчи эпизодида энг кўп учрайдиган асосий белгилар (ташхис қўйишнинг "катта мезонлари") кардит (50-70%) ва артрит (35-66%) бўлиб қолмоқда.Улардан кейинги ўринда хорея (10-30%) туради. Сўнгра тери ости тугунчалари (0-10%) ва халқасимон эритема (<6%) келади - булар ЎРИнинг жуда кам учрайдиган, аммо катта мезонлари ҳисобланади [90, p.1812; 92, б.124]. Классик асосий белгиларнинг ҳар бири учун умумий изчиллик кузатилишига қарамай, сўнгги маълумотлар маълум шароит ва аҳоли гуруҳларида бу белгиларнинг сезиларли даражада ўзгариши мумкинлигини кўрсатмоқда [89, б.8; 93, б.652; 97, б.829]. 2015 йилдаги янгиланишлар (1.1.2-жадвал) диагностика мезонларидаги учта асосий ўзгаришни ўз ичига олди: хавф стратификацияси, эхокардиография орқали субклиник кардитни аниқлаш ва бўғим белгиларини баҳолаш [9, б.2; 32, б.114; 67, б.9].

Жонснинг модификицияланган якуний мезонларига кўра, эхокардиограммада аниқланган субклиник кардит клиник кардитга қўшимча тарзда асосий мезон сифатида қўлланилади [72, б.254; 83, б.2]. Ўрта ва юқори хавф гуруҳларида эхокардиограммада аниқланган клиник кардитга қўшимча субклиник кардит янги тузатиш сифатида асосий мезон ҳисобланади. Бундан ташқари, бўғим белгилари орасида кўчиб юрувчи артритга қўшимча равишда асептик моноартрит ва/ёки полиартралгия асосий мезонлар сифатида, моноартралгия эса иккинчи даражали мезон сифатида қўлланилади [66, б.2242].

1.1.2-жадвал.

Жонс мезонлари - 2015 йил шарҳи

Асосий мезонлар:	
Хавф даражаси паст бўлган аҳоли гуруҳлари	**Ўртача ва юқори хавф гуруҳлари**
- Кардит (клиник ёки субклиник); *- Полиартрит;* *- Хорея;* *- Халқасимон эритема;* *- Тери ости тугунчаси.*	***- Кардит (клиник ёки субклиник);*** ***- Артрит /полиартрит/ полиартралгия ва/ёки моноартрит;*** *- Хорея;* *- Халқасимон эритема;* *- Тери оССИи тугунчаси.*
Кичик мезонлар:	
- Полиартралгия *- Иситма (≥38,5 °С)* *- ЭЧТ ошиши (1 соат ичида ≥60 мм) ва/ёки СРО ≥3 мг/дл (ёки >, референт қийматда кўрсатилгандек)* *- PQнинг ёшга мос узайган интервали*	**- Моноартралгия** *- Иситма (≥38,5 °С)* *- ЭЧТ ошиши (1 соат ичида ≥60 мм) ва/ёки СРО ≥3 мг/дл (ёки >, референт қийматда кўрсатилгандек)* *- PQнинг ёшга мос узайган интервали*

А-гуруҳ β-гемолитик стрептококк келтириб чиқарган инфекциянинг исботланган далиллари (оғиз-ҳалқумданолинган суртма экишнинг ижобий натижаси, стрептококк антигенлари мавжудлиги учун экспресс тестларнинг ижобий натижаси, АСЛО юқори титрлари).

Шуни таъкидлаш жоизки, ЎРИ ривожланишида БГСАнинг ролини тасдиқлаш учун оғиз-халқумдан олинган ижобий бактериал экма муҳим аҳамиятга эга. Замонавий тиббиётда ўтказилган стрептококкли инфекцияни аниқлаш учун стрептококкларга қарши антитаначалар - антистрептолизин-О (АСЛО) ва антидезоксирибонуклеаза В (анти-ДНКаза В) титрларининг ошиши ёки кўпайишини аниқлаш бўйича серологик текширувлар жуда муҳимдир [81, б.137; 166, б.3].

Юрак клапанларининг ревматик шикастланишининг патоморфози, айниқса ривожланаётган мамлакатларда ва аҳолининг даромад даражаси ўртача бўлган мамлакатларда яққол кўзга ташланади, бу айнан валвулитнинг субклиник вариантларининг кўпайишидан иборат. Аускультацияда

патологик шовқинлар бўлмаганда ревматик валвулитнинг ЭхоКГ мезонлари ҳолатларини тавсифловчи "субклиник СЮРК" атамаси тасдиқланган [47, б.262]. ЭхоКГнинг клиник амалиётга жорий этилиши унинг юқори самарадорлигини исботлаш имконини берди, гарчи 1992 йилдаги мезонларни қайта кўриб чиқишда валвулитнинг ЭхоКГ параметрларини катта мезонларга киритиш учун етарли асослар йўқлиги таъкидланган бўлса-да, замонавий босқич "ЭхоКГ даври" деб номланди [90, б.1810; 129, б.119; 130, б.303]. 2015 йилдан бошлаб ЭхоКГ ЎРИ билан касалланган ёки ЎРИга шубҳа қилинган беморларда мажбурий текширув сифатида кўрила бошланди ва моҳиятан, ЎРИ учун қўлланиладиган асосий диагностика воситаси ҳисобланади [135, б. 39].

Эхокардиография ёки юракнинг тузилиши ва функциясини текшириш учун ультратовушдан фойдаланиш клапан патологиясини ташхислаш учун энг сезгир воситадир [138, б.8]. 2015-йилги Жонс мезонлари кардитни дастлабки ташхислаш учун эхокардиографиядан фойдаланишни ўз ичига олади, бу эса глобал тадқиқотлардан олинган далилларга асосланади [144, б.40].

Салбий ижтимоий-иқтисодий ҳолат, тўйиб овқатланмаслик, уйларнинг ҳаддан ташқари гавжумлиги ЎРИ касаллиги ҳолатлари орасида энг кенг тарқалган хавф омиллари ҳисобланади [65, б.10; 76, б.7].

Жонснинг охирги модификацияланган мезонларига кўра, паст хавф гуруҳларида фақат кўчиб юрувчи полиартрит асосий мезон сифатида қаралган бўлса, ўрта ва юқори хавф гуруҳларида, кўчиб юрувчи полиартрит, асептик моноартрит ёки полиартралгия асосий мезонлар ҳисобланади [146, б.4].

Шундай қилиб, ЎРИ ривожланаётган мамлакатларда ҳали ҳам кенг тарқалган. 2015 йилда янгиланган Жонс мезонлари шифокорларга аҳолини хавф даражасига қараб икки асосий гуруҳ: паст хавф гуруҳи ва ўртача ёки юқори хавф гуруҳига ажратиш учун кўпроқ маълумот беради. Субклиник

кардит тушунчаси барча беморларда, уларнинг хавф гуруҳидан қатъи назар, кенг қабул қилинган асосий мезон бўлиб қолмоқда.

§ 1.2. Ўткир ревматик иситманинг клиник кўринишлари

ЎРИ генетик мойиллик, ревматоген штаммларнинг тарқалиши ва ижтимоий-иқтисодий шароитларга қараб турли мамлакатларда турлича клиник кўринишларда намоён бўлиши мумкин [57, б.5].

ЎРИнинг клиник кўринишлари ўз-ўзидан ўтиб кетадиган ва асорат қолдирмайдиган бўлса-да, кардит турли даражадаги оғирлик билан намоён бўлади - кардитнинг оғирлиги асимптоматик ҳолатдан оғир даражагача бўлиши мумкин, айниқса, болалар ва ёшларда жиддий юрак-қон томир патологияси бўлган ревматик юрак касаллиги ривожланишига олиб келиши мумкин [84, б.157].

Турли мамлакатлар тадқиқотларини ўз ичига олган сўнгги тизимли шарҳга кўра, ЎРИ билан касалланиш болалар ва ёшлар орасида ҳар 100 000 кишига 8 дан 51 гача ўзгариб туради [84, б.155]. Бироқ, Африка ва Осиёнинг катта қисмида ЎРИнинг касалланиш частотаси минтақавий маълумотларнинг йўқлиги сабабли номаълум бўлиб қолмоқда [82, б.1087].

Юракнинг ревматик касаллиги орттирилган клапан касаллиги бўлиб, кўпинча ривожланаётган мамлакатларда учрайди [113, б.2]. Тахминларга кўра, СЮРК кўп омилли касаллик бўлиб, атроф-муҳит, организмнинг иммун тизими ва патогенни ўз ичига олади, уларнинг барчаси касалликнинг сабаби ва оғирлигини белгилайди [125, б.276]. Ушбу сурункали прогрессив касаллик даволанмаган томоқ стрептококк инфекцияси натижасида юзага келадиган ревматик иситма туфайли юзага келади [56, б.82].

Субклиник кардитнинг прогнозини белгиловчи омиллар ҳозирча номаълум. Бироқ, 5-10 йил давомида мунтазам иккиламчи профилактика олган енгил МР аниқланган беморларнинг аксариятида клапан белгилари яхшиланган маълум [102, б.475-476]. Яврум Б.Е. ва бошқ. [148, б.145] эса ўз

тадқиқотларида субклиник кардитнинг 55,5% ҳолатларда мос равишда турғун клапан регургитатсияси ривожланганлигини таъкидлаганлар.

Полиартрит-бу эрта намоён бўладиган клиник белги бўлиб, классик тавсифда у "кўчиб юрувчи полиартрит" деб аталади ва асосан йирик бўғимларни (тизза, тўпиқ, тирсак, билак) қамраб олади. Бироқ, хозирги кунда бундай кўчиб юрувчи полиартрит камроқ учрамоқда, айниқса касаллик қайта кузатилган беморларда моноартрит ва артралгиялар кўпроқ учрайди [61, б.309].

ЎРИда артрит, айниқса, бошланғич моноартрит билан касалланган беморларда кўп сонли дифференциал ташхислар туфайли энг мураккаб диагностик муаммо ҳисобланади [70, б.12].

Кантемирова К.А. ва бошқ. дебютдаги атипик артритда ЎРИ ташхисини эътиборсиз қолдириб бўлмаслигини: бўғим синдроми ва БГСА инфекцияси белгилари бўлган ҳар қандай беморга ЎРИ эҳтимоли бўлган бемор сифатида қараш, юрак-қон томир тизими ҳолатини синчковлик билан назорат қилиш, ЎРИнинг иккиламчи профилактикаси тамойилларига риоя қилиш лозимлигини таъкидлайдилар [21, б. 48].

Сиденгам хореяси (СХ) аутоиммун гиперкинетик ҳаракат бузилиши бўлиб, ЎРИ ташхисининг асосий мезонларидан биридир [97, б.828]. СТ одатда ЎРИнинг кечки кўриниши ҳисобланади, чунки у БГСА инфекциясидан тўрт-саккиз ҳафта ўтгач ривожланади [110, б.187; 126, б.120].

СХ патогенези учун қабул қилинган гипотеза шундан иборатки, БГСАга қарши ишлаб чиқарилган антитаналар базал ганглиялар эпитоплари билан ўзаро таъсирлашиб, fronto-strial занжирларнинг бузилишига олиб келади [106, б. 415].

Бир нечта мамлакатларда ўтказилган тадқиқотлар шуни кўрсатдики, ЎРИ билан касалланган барча болаларнинг тахминан учдан бир қисмида кейинчалик СХ ривожланиши мумкин [126, б.121]. СХнинг лаборатория ташхиси одатда ЭЧТ ёки АСЛО ва анти-ДНК-аза Внинг юқори даражалари

билан тасдиқланади. Бироқ, электроэнцефалография (ЭЭГ) ва нейровизуализация нормал натижаларни кўрсатиши мумкин [106, б.414].

Шунингдек, СХ ЎРИнинг ягона кўриниши сифатида пайдо бўлиши мумкин, аммо касалликнинг бошқа клиник кўринишлари одатда СХ билан бирга келади. Масалан, СХ билан касалланган беморларнинг 70% гача кардит билан касалланиши мумкин [139, б.8].

СХда хорея одатда неврологик текширувда юз, тана ва қўл-оёқларга таъсир қилувчи умумий, тартибсиз ва узлуксиз ихтиёрсиз ҳаракатлар сифатида намоён бўлади [97, б.828]. Беморларнинг 20 фоизида гемихорея кузатилади [77, б. 414].

Аксарият ҳолларда хорея ўртача ёки оғир функционал бузилишлар билан кечади. "енгил" ҳолатлар оилалар ёки мутахассислар томонидан аниқланмаслиги ёки тан олинмаслиги мумкин, бу эса мутахассисларга мурожаатлар сонини камайтиради. Энг кенг тарқалган белгилар юришнинг бузилиши, майда мотористанинг йўқолиши ва дизартрия кўринишида намоён бўлади [145, б.739].

Халқасимон эритема – бу тез йўқоладиган, пушти ёки бироз қизил, қичишмайдиган тошма бўлиб, асосан туш сохаси ва баъзан оёқ-қўлларга тошади, аммо юзга эмас [32, б.114; 35, б.244]. Зарарланиш марказдан ташқарига қараб тарқалиб, терининг марказий қисми нормал ҳолатига қайтади. Эритеманинг ташқи чегараси аниқ бўлиб, ички чегараси ноаниқ бўлади. Алоҳида зарарланишлар бир неча соат ичида пайдо бўлиши, йўқолиши ва яна пайдо бўлиши мумкин, бунда иссиқ ванна ёки душ баъзи ҳолларда уларни янада яққолроқ намоён қилади.

ЎРИда тери ости тугунлари ўлчами бир неча миллиметрдан 2 см гача бўлган қаттиқ, оғриқсиз ҳосилалардир. Тугунлар одатда суяк юзасида ёки бўртиқда ёки пайлар (одатда ёзувчи юзалар) атрофида жойлашади ва одатда симметрик бўлади. Уларни қоплайдиган тери яллиғланмаган ва одатда тугунлар бўйлаб ҳаракатланиши мумкин [99, б.459]. Тугунчалар сони

биттадан бир неча ўнтагача, ўртача учта ёки тўртта бўлади. Ревматик тери ости тугунчалари одатда касалликнинг дастлабки бир неча ҳафтасидан кейин ва одатда нисбатан оғир кардит билан оғриган беморларда пайдо бўлади. Кўпинча тугунлар 1 ҳафта ёки ундан кўпроқ вақт давомида мавжуд бўлади ва камдан-кам ҳолларда бир ойдан ортиқ сақланиб қолади [7, б.342].

Бемор иммун тизимининг тузилишига қараб, ЎРИнинг клиник белгилари (хорея, кардит, эритемалар) юқори нафас йўллари Стрептококк инфекциясидан тахминан уч ҳафта ўтгач пайдо бўлади. Организмнинг аутоиммун реакциясининг бевосита аҳамиятини алоҳида таъкидлаб ўтиш лозим. ЎРИда ривожланадиган аутоиммун реакция фарингит клиникаси пайдо бўлганидан сўнг маълум вақт ўтгач фаоллашиши мумкин [73, website]. Шунинг учун БГСА инфекциясини ташхислашда Кисел-Жонс мезонлари таснифини кўриб чиқиш муҳим ҳисобланади.

Хорижий ва маҳаллий адабиётларни таҳлил қилиб, биз ЎРИ ҳақида тўлиқ маълумот берадиган ўзига хос биомаркерлар ҳақида маълумот топа олмадик, ҳеч қандай лаборатория маълумотлари ва функционал тадқиқотларсиз бемор қабул қилинган пайтда касалликнинг фаоллигини баҳолаши қийин. ЎРИ кечишининг ўзига хос хусусиятлари ва клиник кўринишларнинг ифодаланганлик даражаси, биринчи навбатда, беморнинг генетик мойиллигига, шунингдек, Стрептококк турига, унинг вирулентлигига, яшаш шароитига ва албатта, тегишли популяцияга боғлиқ [131, б.5]. Замонавий тасаввурларга кўра, такрорий ЎРИ биринчи хуружнинг қайталаниши эмас, балки юқори нафас йўллари А-инфекциясининг фаол БГСА гуруҳидан кейин юзага келадиган такрорий касалликдир [57, б.82].

Ўткир ревматик иситмани ташхислаш бўйича эришилган ютуқларга қарамасдан, ЎРИнинг такрорий хуружлари ва юрак шикастланишларининг шаклланиши, шунингдек, бошқа асоратлар тез-тез учрайди. Хозирги кунда ташхислаш ва даволашнинг самарали усулларини излаш бўйича илмий тадқиқотлар давом этмоқда [94, б.28; 98, б.427].

Шуни таъкидлаш керакки, ЎРИ ривожланиши патогенезида ва унинг юракнинг ревматик касаллигига айланишида организмнинг иммун тизими катта рол ўйнайди. [68, б.4].

Ҳозирги вақтда Э.М. Бушеева (2019) томонидан ишонарли маълумотлар мавжуд бўлиб, ЎРИ ривожланишида организмнинг Стрептококк инфекцияси антигенлари ва Стрептококкга қарши антитаналарга индивидуал юқори иммун реакцияси муҳим роль ўйнайди, бу эса ушбу жавобнинг давомийлигини белгилайди. Антистрептококк антитаначаларининг узоқ вақт турғун персистенсияси, гипериммун реакция сабаблари ҳанузгача аниқланмаган ва кейинги тадқиқотларни талаб қилади. Генетик механизмлар билан боғлиқ бўлган Стрептококк элиминациясининг роли бўйича тадқиқотлар олиб борилмоқда. Кўпчилик ҳолларда касаллик қўзғатувчиси L-шаклга киради, шу нарса мазкур касаллик қўзғатувчисининг персистенсиясини тушунтиради. Шунингдек, HLA фенотипи билан боғланган қатор тадқиқотлар мавжуд [64, б.2; 122, б.225].

Cunningham M.W. (2014) тадқиқотларига кўра, ўткир ревматик иситма клиник кўринишларининг ривожланиш патогенези, яъни ануляр эритема, артрит, ревмокардит, хорея кўпроқ иммун характердаги яллиғланиш, иммунопатологик жараёнларга мойил бўлиб, бу ерда Стрептококк инфекцияси антигенлари ва ушбу антигенларга қарши антитаналар катта рол ўйнайди. Ушбу патогенезни касалликнинг бошланишидаги токсик компонент ҳам изоҳлайди. Стрептококк инфекцияси антигенларига аутоиммун реакция ҳам бўлиши мумкин. О.А.Тенкова, Е.В.Макаренко (2019) маълумотларига кўра, шаклланган иммун комплекслар бириктирувчи тўқима оқсиллари ва антигенлари билан боғланиб, клиник жиҳатдан бириктирувчи тўқиманинг зарарланиш белгилари билан намоён бўлади. Бу механизм ЎРИ ва СЮРК ривожланишида асосий механизм ҳисобланади. Бу механизмлар ҳужайра ва гуморал реакцияларни фаоллаштиради, бу эса ўз навбатида структур-

функционал ўзгаришларга олиб келади. Аутоиммун реакцияларнинг фаоллашуви соғайгандан кейин ҳам узоқ вақт сақланиб туради [76, б.3].

Сўнгги йилларда иммунология соҳасида, хусусан ўткир ревматик иситма ва юрак клапанларининг фиброз зарарланишлари ривожланишида катта рол ўйнайдиган яллиғланиш олди ва яллиғланишга қарши интерлейкинларни ўрганиш бўйича илмий тадқиқотлар олиб борилган [86 б.5; 113, б.1-11; 114, б.2322-2324].

Ўткир ревматик иситма пайдо бўлишида цитокинларни ўрганиш ҳам муҳим аҳамиятга эга. Цитокинларни ўрганиш шуни кўрсатдики, бир қанча генларнинг полиморфизми ўткир ревматик иситма ва юрак қопқоқларининг зарарланишига мойиллик туғдиради. Баъзи генларнинг полиморфизми иммун реакцияларни фаоллаштирадиган аутоиммун оқсилларни кодлаш қобилиятига эга. Иммунореактив оқсилларга ўсма некрози омиллари, интерлейкин-1а, цитотоксик Т-лимфоцитар оқсил ва бошқалар киради [64, б.1-7; 86, б.5].

Шундай қилиб, ҳозирги вақтда ЎРИ диагностикаси Жонс мезонларига асосланади, улар иккита катта ва кичик кўринишларни ўз ичига олади, хавф бўйича аҳоли гуруҳларга бўлинади: паст, ўрта ва юқори хавф. Агар ЎРИ нинг эҳтимолий ташхиси касалликнинг биринчи эпизоди сифатида тахмин қилинса, иккита асосий мезон ёки битта асосий ва иккита кичик мезон аниқланиши керак, кейинги ЎРИ эпизодларини ташхислаш учун эса беморда иккита асосий мезон ёки битта асосий ва иккита кичик мезон ёки учта кичик мезон аниқланиши лозим.

Бугунги кунда ЛОР аъзолари касалликлари, хусусан, ўткир ва сурункали тонзиллитлар юқори ижтимоий аҳамиятга эга [26, б.5]. Кузмина Н.Н. ва ҳаммуаллифлар ўз ишларида, асосан, 2 та атама қўлланилишини таъкидлайдилар: ангина ва сурункали тонзиллит - танглай муртаклари касалликларига тегишли. Баъзи ривожланган мамлакатларда кўпинча ўткир тонзиллофарингит ва сурункали тонзиллит атамаси қўлланилади [47, б.404].

ЎРИ каби стрептококк асоратлари асосан болалик ва ўсмирлик даврида юзага келади. ЎРИ – бу А гуруҳидаги стрептококклар келтириб чиқарадиган глобал касаллик бўлиб, дунёнинг кўплаб минтақаларида учрайди [74, б.314;78, б.1].

Streptococcus pyogenes – инсонга хос бўлган бактериал патоген ҳисобланади. У одамда кўплаб инфекцияларни келтириб чиқаришига қарамай, одатда белгиларсиз ташувчилик ҳолатида мавжуд бўлиб қолади [105, б.162]. Одатда, ЎРИ СТ ёки унинг зўрайишидан 2-4 ҳафта ўтгач юзага келади [60, б.63].

Шуни таъкидлаш лозимки, ЎРИ ривожланишида БГСАнинг ролини тасдиқлаш учун огиз-халқумдан олинган ижобий бактериал култура муҳим аҳамиятга эга. Замонавий тиббиётда ўтказилган инфекцияни ташхислаш учун Стрептококкларга қарши антитаначалар – АСЛО ва анти-ДНК аза В титрларининг ошиши ёки кўпайишини аниқлаш бўйича серологик тадқиқотлар жуда муҳимдир [41, б.117].

Алещик И.Ч. ва муаллифлар [3, б.8] сурункали тонзиллитни ташхислаш учун беморни текшириш пайтида аниқланадиган танглай бодомча безларининг сурункали яллиғланишининг морфологик белгиларига асосланиш керак деб ҳисоблашади. Ушбу белгиларга қуйидагилар киритилди:

1) Гизе, Зак, Преображенский белгиларининг мавжудлиги;

2) бодомча безлари билан танглай равоқлари орасидаги чандиқли битишмалар;

3) бўртган ва зичлашган бодомча безлари;

4) бодомча безлари лакуналаридаги казеоз-йирингли суюқлик;

5) регионар лимфа тугунларининг катталашуви

Каспаранская Г.Р. ва Лопатин А.С. (2013) сурункали тонзиллит ташхисини қўйиш учун бешта белгидан камида иккитасининг комбинациясини аниқлаш муҳимлигини таъкидлайдилар [22, б.70].

Бироқ, Косяков С.Я. ва ҳаммуаллифлар (2015) юқоридаги белгилар сурункали тонзиллит учун хос эмаслигини ва хусусан, гастроэзофагеал рефлюксда, сурункали фарингитда ва ҳалқумнинг бошқа яллиғланиш касалликларида учраши мумкинлигини таъкидлайдилар [24, б.37].

Маълумки, сурункали тонзиллит бутун дунёда кенг тарқалган патология ҳисобланади. Лимфоэпителиал ҳалқумдаги яллиғланиш жараёнининг асосий қўзғатувчиси БГСА ҳисобланади. Бодомсимон безларининг гистологик юмшоқ тузилиши уларда яллиғланиш жараёнининг ривожланиши учун қулай шароит яратади [20, б.10].

Санталова Г.В. ва бошқалар ўз ишларида сурункали тонзиллит ва организмнинг бошқа сурункали касалликлари ўртасидаги боғлиқликни исботлайди [46, б.70].

Сурункали тонзиллитнинг клиник кечиш хусусиятлари ва оғирлик даражаси беморнинг ёшига, йўлдош касалликларга, аллергик фон ва беморнинг иммун ҳолатига боғлиқ. Сурункали тонзиллитнинг типик клиник симптомлари маҳаллий сурункали яллиғланиш белгилари ва организмнинг тизимли яллиғланиш реакциясига жавобидир. [46, б.64]. Узоқ давом этадиган субфебрилит харорат, бўғимлардаги оғриқ, юрак соҳасида нохуш сезгилар характерлидир. Бодомча безлари лакуналарида йиринг тўпланиб боради. Бодомча безларининг анатомо-топографик жойлашуви уларда казеоз моддалар тўпланиб, йирингга айланиб қолишига олиб келади. [114, б.3]. Ушбу беморларда кўпинча регионар лимфа тугунларининг катталашиши аниқланади. Беморларнинг аксарияти анамнезида ангина борлигини инкор этади. Улар стрептококк инфекциясининг ташувчилари бўлиши ёки яширин шаклини бошдан кечирган бўлиши мумкин [33, б.73].

Б.С. Беловнинг маълумотларига кўра, сурункали тонзиллитнинг расман Статистикаси мавжуд эмас. Инфекция манбалари беморлар ва симптомсиз ташувчилардир [6, б.69].

Болалик ва ўсмирлик даврида сурункали тонзиллитнинг юқори частотаси қўзғатувчиларнинг хилма-хиллиги ва боланинг аллергик фони билан боғлиқ бўлиб, улар танглай муртаклари фаолиятига салбий таъсир кўрсатади. Натижада организмнинг маҳаллий ва умумий ҳимоя омилларининг номукаммаллиги танглай муртаклари ва ҳалқумнинг сурункали касалликларининг шаклланишига олиб келади. Айни пайтда нафақат сурункали тонзиллит қўзғатувчилари, балки умуман юқумли жараёнларнинг қўзғатувчилари мутацияга учрайди, касалликнинг кечиши ва якунига сезиларли таъсир кўрсатади [41, б.117].

Ўткир ревматик иситманинг патогенези яхши ўрганилмаган. Асосий гипотеза молекуляр мимикрияга асосланади. Бунда БГСА М-оқсилининг алфа-спирал тузилиши инсоннинг спирал тузилишли оқсиллари (юрак миозини, ламинин ва тропомиозин) билан ўзаро таъсирга киришувчи антитаналар ва Т-ҳужайралар ҳосил бўлишига олиб келади [70, б.9].

Молекуляр мимикрия. БГСА антигенларига қарши йўналтирилган антитаналар инсон антигенлари билан кесишган ҳолда реакцияга киришади [71, б.895]. Гуморал иммунитетга қўшимча равишда, кузатувлар ЎРИда аниқланган молекуляр мимикриянинг воситачилигида ҳам ҳужайравий иммунитетнинг ролини тахмин қилади. Бемор юрагидаги Т-ҳужайралар клонларини ўрганиш шуни кўрсатдики, беморларнинг 63 фоизи меромиозин билан реакцияга киришган [71, б.898]. Бундан ташқари, ушбу клонлар миозин, клапанлардаги ламинин оқсили, шунингдек стрептококк пептидлари билан ўзаро таъсирлашади. Хусусан, стрептококк оқсили М ва N-ацетил-бета-D-глюкозамин хам миозин билан умумий эпитопларга эга [74, б.315].

Юқоридаги тадқиқотларда тавсифланган мимикрия мавзуси шуни кўрсатадики, ўзаро таъсирга эга антитаналар юракдаги миозин ва миядаги тубулин каби ҳужайра ичидаги биомаркерга қаратилган, аммо антитаналар патоген бўлиши учун улар клапан эндокардининг базал мембранасидаги ҳужайрадан ташқари матрикс оқсили ламинин ёки нейрон ҳужайралари

юзасида мавжуд бўлган дофамин рецепторлари каби ҳужайра юзасидаги антигенга қаратилган бўлиши керак, бу эса касалликнинг бошланиши ва намоён бўлишига олиб келади [74, б.321]. Кесишган-реактив антигенлар ва уларнинг антитаналари ҳамда Т-ҳужайраларининг идентификацияси ва патоген механизмлари ҳозирги кунда ўтмишдагига қараганда анча ойдинлашган бўлса-да, ЎРИнинг аутоиммун асоратлари патогенези ва А гуруҳи стрептококкларининг инсон тўқималари билан кесишган реактивлиги ҳамда мимикрияси қандай қилиб стрептококк касаллигидан сўнг аутоиммун оқибатларга олиб келиши ҳақида доимо янги қарашлар ўрганилиши лозим бўлади.

Шундай килиб, Streptococcus pyogenes ЎРИ ва СРЮКни келтириб чиқаради. ЎРИ Streptococcus pyogenes келтириб чиқарган фарингит ва томоқ инфекциясидан кейинги аутоиммун жавобнинг натижасидир. СРЮК эса такрорий стрептококкли фарингит ва ЎРИнинг бир ёки оғир эпизодлари натижасида юзага келадиган узоқ муддатли юрак шикастланишини англатади.

§ 1.3. Болаларда ўткир ревматик иситмани даволаш ва профилактикаси

Ўткир ревматик иситмани даволаш тамойиллари шундан иборатки, у босқичма-босқич, эрта, 3-5 ой давом этадиган комплексли бўлиши керак. Ўткир ревматик иситма стандартларга мувофиқ стационар шароитда даволаниши керак. Стационар шароитдаги даволаш таркибига сурункали стрептококк инфекцияси ўчоқларини индивидуал равишда санация қилиш, дори воситалари билан комплекс медикаментоз терапия, антибиотиклар тайинлаш ҳамда даволовчи жисмоний машқларни қўллаш киради. Ўткир ревматик иситма билан оғриган беморларга албатта ётоқ режими тавсия этилади. Ётоқ режими муддати яллиғланиш жараёнининг фаоллиги, беморнинг умумий ҳолати ва юрак ҳамда марказий асаб тизимидаги шикастланиш даражасига қараб белгиланади. Ўртача бу давр 1 ҳафтадан 2

ҳафтагача давом этади. Шу билан бирга, витаминлар ва минерал моддаларга бой, тўлақонли ва рационал овқатланиш беморнинг умумий ҳолатига ижобий таъсир кўрсатади.

ЎРИни даволашда иккита асосий мақсад кўзланади: биринчиси– стрептококка қарши терапия ёрдамида БГСА инфекциясини бартараф этиш, иккинчиси–яллиғланишга қарши терапия [135, б.39]. Ўткир ревматик иситмани даволаш антибактериал препаратлар, яллиғланишга қарши ностероид препаратлар, баъзи ҳолларда глюкокортикоидлар буюриш билан бошланиши керак [31, б.404].

Ҳозирги кунда стрептококкли фарингитни антибиотиклар билан даволаш стандарт амалиёт сифатида қабул қилинган. Этиотроп терапия мақсадида антибиотиклар 10-14 кундан буюрилади. Кўпчилик беморлар тиббий ёрдамга мурожаат қилмайдилар ёки норационал антибиотиктерапиясини қабул қиладилар. Хорижлик олимлар томонидан ҳалқумнинг БГСА-инфекцияси мавжудлигини бирламчи ташхислаш имконини берувчи клиник алгоритм ишлаб чиқилган [116, б.114]. Унга кўра, микробиологик текширувни амалга оширишнинг иложи бўлмаганда, эмпирик антибактериал терапияни тайинлаш масаласини ҳал қилиш керак. Бугунги кунга қадар пенициллин қатори препаратлари тонзиллитнинг ўткир шаклларини даволаш учун танлов дори воситаси бўлиб қолмоқда [95, б.3].

2020 йилда ўткир ревматик иситма ва ревматик юрак касаллигининг олдини олиш, ташхислаш ва даволаш бўйича Австралия қўлланмасидаги терапевтик кўрсатмаларга муҳим ўзгартиришлар киритилди [132, б.14]. Ўткир ревматик иситма ёки ревматик юрак касаллиги ташхиси қўйилгандан сўнг иккиламчи профилактиканинг давомийлиги энди юрак шикастланиши бўлмаган айрим кишилар учун қисқартирилди. Напроксен ёки ибупрофен каби ностероид яллиғланишга қарши дори воситалари энди артритни даволашда аспирин ўрнига биринчи қатор дори сифатида тавсия этилмоқда [132, б.116].

Бактериал фарингит ва/ёки тонзиллитнинг асосий сабаби А гуруҳидаги β-гемолитик стрептококк пенициллин даволашнинг "олтин стандарти" ҳисобланади, аммо бошқа антибиотиклар ҳам микроорганизмни бартараф қилишда ўз самарадорлигини кўрсатган. Бу воситаларга пенициллиннинг конженерлари (ампициллин, амоксициллин ва ярим синтетик пенициллинлар), цефалоспоринлар, макролидлар ва клиндамицин киради [107, б.1800].

Иккиламчи антибиотикопрофилактика бутун дунёда ўткир ревматик иситма ва ревматик юрак нуқсонини даволашнинг асоси бўлиб, ревматик иситма қайталанишининг олдини олиш ва шу билан юракнинг ревматик касаллиги ривожланиши ёки кучайиши билан клапанларнинг шикастланишини олдини олиш имконини беради [127, б.225].

Филимонов С. ва ҳаммуаллифлар (2022) клиник тадқиқотлари натижаларига кўра, агар беморда β-лактам антибиотикларини кўтара олмаслик бўлса, макролид қатори препаратларини (жозамицин, рокситромицин, кларитромицин) буюриш мақсадга мувофиқ деб ҳисоблайдилар. Макролид қатор препаратлари инфекция ўчоқлари тўқималарида юқори концентрацияларда тўпланиш хусусиятига эга. Макролидлар фармакодинамикасининг ўзига хос хусусияти уларнинг узоқ муддатли постантибиотик таъсиридир.

Қўзғатувчиларнинг роли, диагностика ва этиологик омилга қараб дифференциал диагностика масалалари ҳақидаги замонавий ғояларни, бошланғич антибактериал терапия алгоритмини кўриб чиқиб, муаллифлар сўнгги йилларда ўткир ревматик иситманинг бошланғич терапиясида макролидлар ва перорал цефалоспоринлардан норационал фойдаланиш сақланиб қолаётганини таъкидлайдилар [69, б.291].

Аслида, иккиламчи профилактиканинг мақсади ЎРИ ўтказган шахсларда касалликнинг қайта хуружлари ва ривожланишини олдини олишга қаратилган бўлиб, узоқ муддатли таъсирга эга бўлган пенициллинни

(бензатин бензилпенициллинни) йил давомида мунтазам равишда юборишни назарда тутади. Препарат 3 ҳафтада 1 марта 2,4 млнХБ дан мушак орасига юборилади. Кенг тарқалган препаратлардан бициллин-1 тавсия этилади, у юқорида кўрсатилган дозада 7 кунда 1 марта буюрилади. Ҳозирги вақтда Бициллин-5 (1,2 млн ТБ бензатин бензилпенициллин ва 300 минг ТБ бензил пенициллин аралашмаси) препарати қўлланилмоқда. Юқоридаги маълумотларга асосланиб, антибактериал препаратларни тайинлашда оқилона ёндашувларини ишлаб чиқиш зарур [87, б.418].

Стандарт даволаш усулларига қўшимча равишда, хореянинг барча шаклларини комплекс тарзда даволашда дофаминергик рецепторлар ёки γ-аминомой кислота рецепторларига таъсир этувчи препаратлар қўлланилиши мақсадга мувофиқ ҳисобланади. Бу ҳолда тутқаноққа қарши воситалар ва нейролептиклар тайинлаш зарур [79, б.456].

Маҳаллий иммунитетнинг пасайиши натижасида танглай бодомча безлари соҳасида доимий сурункали инфекция ўчоғи шаклланади, у ангина кўринишидаги даврий яллиғланиш хуружлари билан кечади. Бу инфекция ўчоғида яллиғланиш жараёнининг классик белгилари кузатилади. Вақт ўтиши билан маҳаллий микрофлоранинг таркиби ўзгариб туриши мумкин, аммо энг агрессив ва кенг тарқалган патогенлар қаторига стрептококклар, стафилококклар, турли вируслар — хусусан, цитомегаловирус ва Эпштейн–Барр вируси киради. Сўнгги тадқиқотлар А гуруҳ β-гемолитик стрептококкининг патогенлик механизмларига бўлган муносабатни ўзгартирди: у биопленка ҳосил қилиш қобилиятига эга эканлиги аниқланди. Бу хусусият лаборатор шароитда (in vitro) антибиотикларга нисбатан юқори даражадаги бардошликни намоён этади [45, б.1690–1691].

Оғиз-ҳалқумнинг нормал микрофлораси вакиллари эпителий фибронектинига бириккан ҳолда биопарда ҳосил қилади. Бироқ бу биопардалар жарроҳлик ёки инструментал муолажалар, дори воситалари таъсирида шикастланиши мумкин. Бунинг натижасида дастлабки микроб

таркиби ва фибронектин қопламаси йўқолади, сўнгра бошқа микроорганизмлар, жумладан β-гемолитик стрептококклар ҳисобига янгидан ассоциация ҳосил бўлади. Бу жараён маҳаллий яллиғланишнинг қайта фаоллашиши ва унинг тарқоқ шаклга ўтишига сабаб бўлиши мумкин [85, б.2].

Замонавий тиббиёт технологиялари ривожига қарамасдан, сурункали тонзиллитни самарали даволаш масаласи ҳануз долзарб бўлиб қолмоқда. Бу касалликнинг ўзига хослиги шундаки, танглай бодомча безлари юқори ва пастки нафас йўлларига кирувчи инфекция учун "дарвоза" вазифасини бажаради. Аммо сурункали тонзиллит ҳолатида бодомча безлари ўзлари микроблар манбаи бўлиб қолади.

Шу нуқтаи назардан, фаготерапия хавфсиз ва самарали усул сифатида эътироф этилган. У бактериал келиб чиқишли ЛОР-органлар яллиғланиш касалликларини, жумладан болаларда ҳам, муваффақиятли даволашда қўлланилади [88, б.12; 101, б.5].

Бактериофаглар — бактерияларда паразитлик қилувчи вируслар бўлиб, уларни қўллаш яллиғланиш ўчоғидаги патоген микроорганизмларнинг лизиси орқали барқарор антибактериал таъсир кўрсатади. Тадқиқотларга кўра, ўткир тонзиллит билан касалланган болаларни комплекс даволашда ингаляцион фаготерапиядан фойдаланиш касалликнинг клиник белгилари давомийлигини 1,4 бараварга қисқартиради ва маҳаллий иммун кўрсаткичларни 3,8–5,7% дан 16,1% гача оширади ($p \leq 0,05$) [50, б.940]. Бактериофаглар юқори даражада хавфсиз бўлиб, уларда реакция чақирувчи хусусият (реактогенлик) йўқ. Шу сабабли уларни педиатрия амалиётида ёш чегараларисиз қўллаш мумкин. Бактериофаг препаратлари специфик ва носпецифик иммун жавоб омилларини фаоллаштиради, шунинг учун фаготерапия иммунодефицит ҳолатлар фонида кечувчи сурункали яллиғланиш касалликларини даволашда айниқса самарали ҳисобланади [12, б.18].

Ўткир ревматик иситма ва сурункали юрак ревматик касаллигининг патогенези етарлича ўрганилмаган ва ҳозирги вақтда ЎРИнинг СЮРКга ўтишини тўхтатувчи иммуномодуляцияловчи терапия мавжуд эмас. Цитокинлар ва хемокинлар аутоиммун тузилмаларнинг ривожланишида муҳим аҳамиятга эга бўлган иммунизация молекулалари ҳисобланади. Сўнгги патогенез тадқиқотлари ЎРИдан СЮРКга ўтишда яллиғланишга қарши цитокинлар ва хемокинларнинг марказий ролини кўрсатди. Илмий тадқиқотлар ЎРИ билан касалланган беморларда ИЛ-6 ва ТНФα блокадасининг эҳтимолий фойдасини аниқлади [86, б.7-8].

Сўнгги йилларда яратилган янги антибактериал препаратлар БГСА тонзиллитини даволашда антимикроб терапиянинг имкониятларини анча кенгайтирган бўлса-да, бу усул касаллик муаммосини тўлиқ ҳал этишга имкон бермади. Шунинг учун кўплаб олимлар ва клиник тадқиқотчилар стрептококкка қарши вакцина ишлаб чиқишга катта умид боғламоқдалар. 30 нафар соғлом кўнгилли иштирокида ўтказилган тадқиқот натижаларига кўра, А гуруҳ стрептококкига қарши яратилган рекомбинант вакцина организмда ҳеч қандай заҳарли таъсирсиз барқарор иммун жавобни шакллантиради. Шунга қарамасдан, ҳозирги кунда БГСА-вакцинасини амалиётга жорий этиш даражаси етарлича эмас ва бу йўналишдаги илмий ишланмалар ҳали давом этмоқда [82, б.920].

Шундай қилиб, ўткир ревматик иситма (ЎРИ) муаммоси ҳозирги кунда ҳам кўп қиррали, долзарб ва ечимини тўлиқ топмаган масала бўлиб қолмоқда. Турли ёш гуруҳларидаги беморларнинг кўп йиллик клиник кузатувлари шуни тасдиқлайдики, ҳар гал мавжуд муаммолар бартараф этилганидан сўнг, ЎРИ яна янги клиник ва илмий жиҳатдан муҳим саволларни ўртага қўяди. Бу эса ушбу касалликнинг морфогенези, диагностикаси ва профилактикаси бўйича изланишларни доимий равишда давом эттириш зарурлигини кўрсатади [147, б. 239].

Ўткир ревматик иситмани стандарт даволаш протокол бўйича стационар шароитларда, хусусан поликлиникада ўтказилади. Комплекс даволаш иккиламчи профилактикани ўтказишни назарда тутади, бу юрак-қон томир тизимининг функционал қобилиятини тиклаш ва беморларни реабилитация қилишга қаратилган. Схемага кўра, ўчоқларни санация қилиш мақсадида стационарда бошланган иккиламчи профилактика давом эттирилади. Диспансер кузатуви касалликнинг қайталанишининг олдини олиш, юрак-қон томир тизимини яхшилаш, иммунитетни оширишга қаратилган. Ўткир ревматик иситмани комплекс даволаш биринчи навбатда касалликнинг иккиламчи профилактикасини ўтказишни назарда тутади.

Кўплаб илмий манбаларда ўткир ревматик иситма ва ревмокардитнинг такрорий хуружлари кўпинча дастлабки 5 йил ичида кузатилиши ҳақида маълумотлар келтирилган. Ўткир ревматик иситманинг такрорий хуружлари 19% ҳолларда биринчи хуруждан кейинги дастлабки 5 йил ичида, 11% ҳолларда дастлабки 5 йилдан сўнг ва атиги 1-6% ҳолларда касалликнинг кейинги даврларида аниқланади. Курязова Ш.М. ва ҳаммуаллиф. (2018) тадқиқотларига кўра, беморнинг ёши ўткир ревматик иситманинг такрорий хуружлари ривожланишида муҳим аҳамиятга эга бўлиб, бемор қанчалик ёш бўлса, унда ўткир ревматик иситманинг такрорий хуружлари ривожланиш хавфи шунчалик юқори бўлади [32, б. 114].

Тонзилектомия одатда стрептококк ҳужумнинг 4 ойидан кейин амалга оширилади. Ўткир ревматик иситмани бошидан кечирган беморлар ревматолог кўригида бўлиши ва диспансер кузатувида туриши керак [59, б.65; 60, б.63]. Яллиғланиш фаоллигини аниқлаш хамда клапандаги патологик ўзгаришлар мавжудлигини аниқлаш учун ва текшириш учун йилига бир марта лаборатория текширувларини ўтказиш тавсия этилади. Агар сурункали тонзиллитнинг кучайиши бўлса, иккиламчи профилактика ўз вақтида антибактериал терапияни ҳам ўз ичига олади. Иккиламчи профилактика давомийлиги турли мамлакатларда фарқ қилади [149, б.136].

Хулоса ўрнида шуни таъкидлаш жоизки, XXI асрда ҳам ЎРИ муаммоси ўз долзарблигини сақлаб қолмоқда. Замовий адабиётларда патогенезининг умумий масалаларига ҳамда касалликнинг ўзига хос клиник мисолларининг тавсифига бағишланган янги мақолаларнинг доимий равишда янгиланиб туриши бунинг тасдиғидир.

Адабиёт манбаларини умумлаштирган ҳолда, биз болалик даврида сурункали тонзиллит, хусусан стрептококк инфекциясига қизиқиш жуда долзарб, деган хулосага келдик. Эрта ташхислаш усулларининг самарали турларини жорий қилиш ва даволаш усулларини такомиллаштириш соғлиқни сақлашда давлат сиёсатининг устувор йўналиши сифатида қабул қилиниши мумкин.

Юқорида санаб ўтилганларнинг барчаси ЎРИда юрак-қон томир тизими шикастланишининг хавф гуруҳларини ўрганиш ва уларни самарали олдини олиш учун ушбу ишни ўтказиш зарурлигини белгилаб беради.

II БОБ. ТАДҚИҚОТ МАТЕРИАЛЛАРИ ВА УСУЛЛАРИ

§ 2.1. Тадқиқот материаллари.

Илмий тадқиқот Самарқанд давлат тиббиёт университети (ректор проф. Ж.А. Ризаев) кўп тармоқли клиникасининг (бош шифокор, проф. Н.Н. Абдуллаева) болалар касалликлари бўлимида 3-сон педиатрия ва тиббий генетика кафедрасида ва клиниканинг Маслахат поликлиникасида 2019-2024 йиллар давомида олиб борилди. Кузатув остида 5 ёшдан 18 ёшгача бўлган 150 нафар бемор бола бўлиб, уларнинг 90 нафарига ўткир ревматик иситма ташхиси қўйилди ва 60 нафар сурункали стрептококкли инфекцияси бор бўлган болалар танлаб олинди. Шунингдек 2019-2022 йилларда Самарқанд давлат тиббиёт кўп тармоқли клиникасининг болалар касалликлари бўлимидаги 1435 та касаллик тарихининг ретроспектив тахлили ўтказилди.

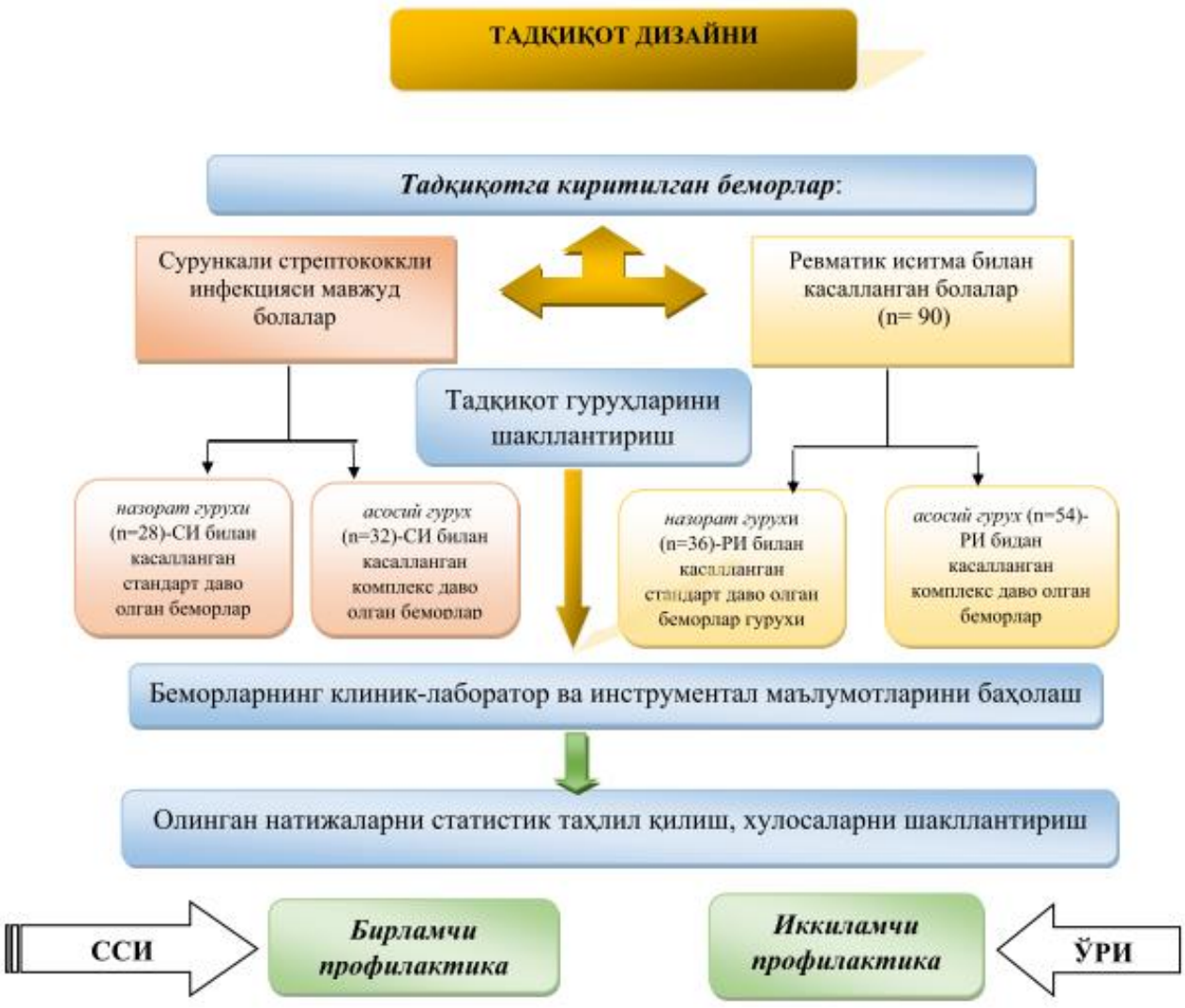
Ўткир ревматик иситма ташхиси МКБ-Х буйича I-00, I-01, I-02 қўйилди ва АКА (2015 й.) томонидан таклиф этилган Жонс мезонларига асосланган ҳолда ташхисланди [124, б.366-367]. Жонс мезонларининг янги таҳририга ушбу касаллик ривожланишининг эпидемиологик хавфи даражасига қараб ЎРИнинг ташхис белгиларини қўллашга дифференциал ёндашув тамойили асос қилиб олинди. Бундан ташқари, Жонснинг амалдаги мезонларини эндокард зарарланишининг допплерографик далиллари билан тўлдириш таклиф этилган. Допплер-эхокардиографияда аникланган валвулит ўткир ревматик иситманинг асосий мезони сифатида қаралади [106, б.415; 129, б.119].

Ўтказилган бирламчи ва иккиламчи профилактика турларига қараб:

Сурункали стрептококк инфекцияси мавжуд бўлган бемор болаларга (60 нафар бемор) — ўткир ревматик иситманинг бирламчи профилактикаси ўтказилди;

Ўткир ревматик иситма билан касалланган бемор болаларга (90 нафар бемор) — ўткир ревматик иситманинг иккиламчи профилактикаси ўтказилди.

Шунингдек даволаш ва профилактика усулларининг самарадорлигини ўрганиш мақсадида сурункали стрептококк инфекцияси мавжуд бўлган бемор болалар ва ЎРИ билан касалланган бемор болаларнинг ҳар бири 2 та гуруҳларга бўлинди: Назорат гурухи- Стандарт даво муолажаларини олган беморлар ва асосий гурух -комплекс даво олган беморлар, ушбу гурухларни шакллантиришдан мақсад фагио+антибиотик комплекс даволашни қўллашни қиёсий таҳлил қилиш бўлди.



2.1-расм. Тадқиқот дизайни

ССИ бор бемор болалар:

Назорат гурухи (n=28) Стандарт даво муолажаларини олган бемор болалар гурухи;

Асосий гурух (n=32) Фагио препарати ва макролидни қўллаган ҳолда комплекс даволанишни олган бемор болалар гурухи.

ЎРИ билан касалланган бемор болалар:

Назорат гурухи (n=36) Стандарт даво муолажаларини олган бемор болалар гурухи;

Асосий гурух (n=54) Фагио препарати ва пенициллин қўллаган ҳолда комплекс даволанишни олган бемор болалар.

Бизнинг тадқиқотимизга киритиш учун ССИ мавжуд бўлган беморларни танлаш мезонлари қуйидагилар эди:

• беморнинг ёши 5-18 ёш оралиғида бўлиши;

• бодомча безларининг катталашиши, шиллиқ пардаларнинг қизариши, йирингли фолликулаларнинг мавжудлиги, бодомча безлари чуқурчаларида йиринг тўпланиши, жағ ости лимфа тугунларининг катталашиши ва оғриқли бўлиши;

• анамнезида ревматик исимага оилавий мойиллиги бор бўлган болалар;

• микробиологик текширув натижаларига кўра, оғиз-ҳалқумда бета-гемолитик стрептококк А гуруҳининг мавжудлиги, антистрептолизин-О титрининг юқори ёки кўтарилаётган даражасини аниқланиши.

Бизнинг танланмамиздаги беморларда ССИ мавжуд бўлган куйидаги касалликлар аникланди: сурункали тонзиллит, сурункали фарингит ва тишлар кариеси.

Сурункали тонзиллит ташхисини тасдиқлаш ЖССТ талаблари бўйича ўтказилди ва ХКТ-Х таснифи бўйича (G-32) ташхисланди. Сурункали тонзиллит 60 нафар болада Б.С. Преображенский-В.Т. Палчун таснифига мувофиқ аниқланди.

Сурункали фарингити бор болалар МКБ-10 буйича ташхисланди (J31.2).

Барча беморларга клиник-иммунологик, лаборатор ва функционал текширув усуллари (ЭКГ, қорин бўшлиғи аъзоларининг ултратовуш текшируви, ЭхоКГ, кардиометрия, хорея билан касалланган болаларда ЭЭГ) ўтказилди.

Бутун тадқиқот давомида 90 нафар бола стационар шароитда кузатувдан ўтказилди, ССИ мавжуд бўлган болалар маслахат поликлиникасида кузатув остида бўлишди, стационар ва амбулатор даводан кейин кузатувлар ўткир ревматик иситма, ССИ мавжуд бўлган болаларда ҳар 3 ва 6 ойда ва сурункали тонзиллит билан касалланган болаларда касалликнинг авж олиш даврида ўтказилди. Даволаш самарадорлигиниг баҳоланиши клиник белгилар регрессияси ва лаборатор кўрсаткичларнинг меъёрлашуви динамикасига асосланди.

§ 2.2. Тадкикот усуллари

Стрептококк инфекциясини ташхислашнинг бактериологик ва иммунологик усуллари

Микробиологик текширув усуллари қуйидагиларни ўз ичига олди:

- Оғиз-ҳалқумдан ва тиш кариесидан олинган суртмаларда БГСАни бактериологик идентификациялаш;

- Ажратиб олинган БГСАнинг антибиотикларга сезгирлигини аниқлаш;

Материал ҳалқумнинг орқа девори ва бодомча безлари юзасидан оч қорнига ёки овқатдан 2 соат ўтгач олинди. Экиш 5% қонли агардан иборат Петри косачаларига ўтказилди, сўнгра 5% углерод оксиди сақлаган муҳитда 37°С ҳароратда инкубация қилинди. Ўсиш кузатилмаганда, экмалар қўшимча равишда 24 соат давомида инкубация қилинди.

Шунингдек, 36 нафар сурункали тонзиллит билан касалланган асосий гурухдаги бемор болалардан олинган тиш карашлари намуналари камида

тўртта жойдан: шикастланмаган эмал юзаси, оқ доғли шикастланиш юзаси, дентин шикастланиши ва чуқур дентин шикастланиши. Эмал, оқ доғли ва кавитацияланган шикастланишлардан тиш караши тиш юзаси бўйлаб стоматологик зонд билан ўтказиш ва уни дағал стерил эндодонтик қоғоз штифтга ўтказиш орқали олинган. Намуналар 1,5 мл ҳажмли стерил микроцентрифуга пробиркасига жойлаштирилди ва лабораторияга етказилди ва у ерда кейинги тахлил учун музлатилди.

Ажратиб олинган β-гемолитик стрептококк штаммларининг бактериологик гуруҳини аниқлаш учун уларнинг бацитрацинга сезгирлигини аниқлаш тести ўтказилди, шунингдек Sanofi (Франция) фирмасининг латекс-агглютинация тестидан фойдаланилди. Бацитрацин дискли тест А гуруҳ стрептококки ва бошқа гуруҳлар ўртасида дифференциал диагностика ўтказиш учун скрининг усули сифатида қўлланилади. Таркибида 0,04 бирлик бацитрацин бўлган диск қўлланилганда А гуруҳ стрептококкларининг ўсиши 95% ҳолларда тўхтатилади, бошқа гуруҳларнинг β-гемолитик стрептококклари эса асосан ушбу модда таъсирига чидамли бўлади.

А гуруҳидаги β-гемолитик стрептококкни ажратиб олиш билан бир вақтда β-лактамаза ишлаб чиқарувчи Streptococcus pyogenes штаммлари мавжудлиги текширилди. Шу мақсадда бемордан олинган материал Streptococcus pyogenes учун селектив бўлган маннит-тузли агарга солинди. Streptococcus pyogenesнинг қон плазмасини коагуляция қилиш қобилиятини ҳисобга олган ҳолда, шубҳали колониялар билан коагулаза тести ўтказилди. Ажратиб олинган Streptococcus pyogenes штаммларининг β-лактамаза ишлаб чиқариш қобилиятини аниқлаш учун нитроцефинли дисклар қўлланилган тестдан фойдаланилди. Оқ диск рангини пушти рангга ўзгартирганда, ижобий деб ҳисобланди.

Биз томонимиздан цитокинлар ва β-гемолитик стрептококк антигенларига антитаналар бўйича иммунологик тадқиқотлар ўтказилди, улар ХЕМА (Россия) Стандарт реактивлар тўпламидан фойдаланган ҳолда

ИФТ натижаларига кўра баҳоланди. Стрептококкни ажратиб олиш ва гуруҳлаш, шунингдек, ИФТ ёрдамида БГСАнинг экзоферменти бўлган стрептолизин-Ога қарши антитаначаларини аниқлаш - СамДТУ кўп тармоқли клиникасининг лабораторияси базасида амалга оширилди (Лаборатория мудири Каримова Н.М.)

Қондаги гуморал иммунитетнинг қуйидаги кўрсаткичлари - цитокин профили -ИЛ-1β, ИЛ-6, ИЛ-8 ва ИНФ- γ ўрганилди.

ИЛ-1β, ИЛ-6, ИЛ-8 ва ИНФ-γ цитокинларини аниқлаш. Цитокинларни аниқлаш учун Россиянинг “Вектор-Бест” компанияси томонидан ишлаб чиқилган тест-тўпламлардан фойдаланилди. Тадқиқот индикатор фермент сифатида хрен пероксидазаси қўлланилган, қаттиқ фазали иммунофермент таҳлил (ИФА)нинг уч босқичли “сендвич” варианти асосида амалга оширилди. Иш жараёнининг асосий босқичлари қуйидагича бажарилди:

Барча ёйиқларга 100 мкл тетраметилбензидин “плюс” эритмаси қўшилди ва реакция хона ҳароратида, ёруғликдан ҳимояланган шароитда 25 дақиқа давом этди. Кейин реакцияни тўхтатиш учун ҳар бир ёйиққа 100 мкл тўхтатиш реагенти қўшилди. Оптик зичликни ўлчаш икки тўлқинли режимда вертикал сканерловчи спектрофотометр ёрдамида амалга оширилди (асосий тўлқин узунлиги — 450 нм, таққослаш тўлқини — 620–655 нм). Миқдорий баҳолаш стандарт антигеннинг концентрацияси билан оптик зичлик ўртасидаги боғлиқликни акс эттирувчи калибрлаш эгри чизиғи асосида амалга оширилди. Бу эгри чизиқ қўлда ёки махсус компьютер дастури ёрдамида тузилди. Бошланғич босқичда ИФА планшетининг ички юзасига биринчи моноклонал антитаначалар иммобилланди. Дастлабки икки вертикал қаторга стандартлар киритилди:

А–0 пг/м

Б – 50 пг/мл,

С – 250 пг/мл,

Д – 500 пг/мл,

Е – 1000 пг/мл,

Ф – 2000 пг/мл цитокин. Қолган ёйиқларга 100 мкл дан тадқиқот намуналари солинди. Барча стандарт ва намуналар тавсия этилган буфер муҳитда тайёрланди. Планшетлар 37°С ҳароратда ва 700 айл./мин тезликда термошейкерда 2 соат давомида инкубация қилинди. Инкубациядан сўнг ёйиқлардаги эритма дозатор ёрдамида чиқарилди ва ҳар бир ёйиқ 350 мкл ювувчи эритма билан 5 марта ювилди. Қолдиқ суюқлик фильтр қоғозига уриб чиқарилди. Сўнгра ҳар бир ёйиққа 100 мкл дан 1-конъюгат қўшилди ва 37°С ҳароратда 700 айл./мин тезликда 60 дақиқа давомида инкубация қилинди. Кейин яна 5 марта ювиш амалга оширилди ва ҳар бир ёйиққа 100 мкл дан 2-конъюгат қўшилди. Шундан сўнг бўяш ва реакцияни тўхтатиш босқичлари бажарилди. Иммунофермент таҳлил усули юқори даражадаги спецификлик ва сезгирликка эга бўлиб, унинг бажарилиш вақти 5 соатдан ошмайди. Тест тизимининг сезгирлик чегараси 0,5 пкг/мл ни ташкил этади.

Инструментал тешириш усуллари

Электрокардиография. Барча беморларда электрокардиография Somen C300 (Хитой) русумли 3 каналли электрокардиограф ёрдамида 25 мм/с тезликда ва 10 мВ гача кучайтиришда, 12 та стандарт уланиш асосида амалга оширилди. Қўл ва кўкрак қафасига жойлаштирилган мусбат ҳамда манфий электродлар орқали юракнинг электр фаолиятини ифодаловчи 12 векторли тасвир қайд этилди. Уланишларнинг олтитаси вертикал (I, II, III — қўл-оёқларда жойлашган; aVR, aVL, aVF — фронтал проекцияда), қолган олтитаси эса горизонтал — юрак олди соҳасидаги V1, V2, V3, V4, V5 ва V6 нуқталаридан олинди. Таҳлил жараёнида Р тишчанинг давомийлиги ва амплитудаси, PQ интервали, QRS комплекси ҳамда QT интервали вақт кўрсаткичлари ўлчанди. Шу билан бирга, юрак ритмининг манбаи, эктопик ритмлар мавжудлиги, атриовентрикуляр диссоциация ва блокадалар

белгилари ҳамда юрак қисқаришларининг частотаси (ўртача, минимал ва максимал) баҳоланди.

Эхокардиография. Эхокардиография (ЭХО-КГ) Стандарт услуб бўйича М- ва В-режимда 5 МГтс датчик ёрдамида "VIVID S60" (АҚШ) қурилмасида ўтказилди. Стандарт эхокардиографик ҳолатлардан фойдаланилди: апикал 4 камерали ҳолат: ЧҚ - чап қоринча, ЎҚ - ўнг қоринча, ЧБ - чап бўлмача, ЎБ - ўнг бўлмача, АО - кўтарилувчи аортанинг проксимал қисми. Эхокардиографияда қуйидаги режимлар қўлланилади: - М-режим - юрак ўлчамлари ва қоринчаларнинг систолик функциясини аниқлаш учун юрак деворлари ва клапан варақларининг вақт давомидаги ҳаракатини график тасвирлаш.

В-режим - икки ўлчовли эхокардиография. Икки ўлчовли эхокардиография ёрдамида юрак бўшлиқларининг ўлчамлари, қоринча деворларининг қалинлиги, клапан аппаратининг ҳолати, клапан ости тузилмаларининг аҳволи, қоринчаларнинг маҳаллий ва умумий қисқарувчанлиги, бўшлиқларда тромбоз мавжудлиги ва бошқалар белгиланган муддатларда баҳоланди.

Допплер эхокардиография ёрдамида чап қоринчанинг диастолик функцияси баҳоланди. Диастолик функцияни баҳолашда Бутун Россия кардиологлар илмий жамияти ва Юрак етишмовчилиги бўйича мутахассислар жамиятининг 2009 йилдаги миллий тавсияларига асосланилди. Чап қоринчанинг Диастолик дисфункциясини аниқлаш ёки истисно этиш ҳамда систолик функциясини баҳолаш чап қоринчадан қоннинг отилиб чиқиш фракцияси (ФВ) орқали амалга оширилди. Чап қоринча ФВ >60% бўлиши меъёрий ҳолат деб ҳисобланди. Бу кўрсаткич эхокардиографиянинг муҳим параметрларидан бири бўлиб, юракдан қоннинг отилиб чиқиши ва ҳар бир юрак уришида ишлаш самарадорлигини аниқлашга имконин беради. Тадқиқот юрак бўлмаларининг ўлчамлари ва

ҳажмларини ҳамда юрак ичидаги гемодинамика кўрсаткичларини умумқабул қилинган усул бўйича аниқлаш имконини беради.

Кардиометрияни ўтказиш учун биз "КАРДИОКОД" диагностик кардиологик асбобидан фойдаландик, бу жуда оддий ва юқори аниқлик билан ҳар қандай ўзгаришларни тезда аниқлаш ва юрак-қон томир тизимидаги жараёнларнинг ривожланишини кузатиш имконини берди. Ушбу асбобда юрак циклининг 10 та фазасининг ҳар бирида ЮҚТТнинг ҳар бир тузилмаси функцияларининг ҳолати баҳоланди. Бунда юрак ишининг компенсацион механизми баҳоланди, шунингдек, миокард мушакларида кислород миқдори, миокард мушакларида лактат ва креатинфосфат даражаси қайд этилди, юракнинг ҳолати ва иш ресурси аниқланди. Бундан ташқари, асбоб кичик габаритга эга ва оддий шароитларда ҳеч қандай чекловларсиз ишлатилиши мумкин. Маълумотларни рўйхатга олишни ҳамшира амалга ошириши мумкин.

Тадқиқот натижаларини статистик тахлили

Қуйидаги босқичларда амалга оширилди:

1. Материални статистик таҳлилга тайёрлаш

2. Бевосита статистик таҳлил.

Барча ҳисоб-китоблар шахсий компьютерда Microsoft Office 2017 (Microsoft Corp., АҚШ) дастурий пакетларидан фойдаланган ҳолда олиб борилди.

Олинган маълумотлар таҳлили вариацион қаторнинг ўртача арифметик қиймати (M) ва унинг Стандарт хатосини (м) ҳисоблашни ўз ичига олди. Таққосланаётган гуруҳларда олинган фарқларнинг ишончлилиги Стюдентнинг t-мезони бўйича баҳоланди. Статистик таҳлил Stat Tech в. 4.6.1 дастури ёрдамида амалга оширилди (ишлаб чиқарувчи - "Stat Tech" МЧЖ, Россия). Миқдорий кўрсаткичлар Шапиро-Уилк мезони ёрдамида нормал тақсимотга мувофиқлиги бўйича баҳоланди. Нормал тақсимотга эга бўлган миқдорий кўрсаткичлар ўртача арифметик қийматлар (M) ва Стандарт

четланишлар (СД), 95% ишонч оралиғи чегаралари (95% ДИ) ёрдамида тавсифланди. Нормал тақсимот бўлмаган ҳолларда миқдорий маълумотлар медиана (Me) ҳамда қуйи ва юқори квартиллар (Q1 - Q3) ёрдамида тавсифланди. Фоиз улушлари учун 95% ишонч оралиқлари Клоппер-Пирсон усули бўйича ҳисобланди. Кўп майдонли қўшма жадвалларни таҳлил қилишда фоиз улушларини таққослаш Пирсоннинг $\chi 2$ -квадрат мезони ёрдамида амалга оширилди.

III БОБ. ЎТКИР РЕВМАТИК ИСИТМА БИЛАН КАСАЛЛАНГАН ВА СУРУНКАЛИ СТРЕПТОКОККЛИ ИНФЕКЦИЯ МАВЖУД БЎЛГАН БОЛАЛАРНИНГ КЛИНИК ТАВСИФИ ВА ЛАБОРАТОР-ИНСТРУМЕНТАЛ ТЕКШИРУВ НАТИЖАЛАРИ

§ 3.1. Ўткир ревматик иситма билан текширилган болаларнинг қиёсий умумий тавсифи

Проспектив тадқиқотда 2019-2024 йиллар давомида Самарқанд давлат тиббиёт университети кўп тармоқли клиникасининг болалар касалликлари бўлими ва Маслахат поликлиникаларида даволанган ЎРИ ташхиси қўйилган 5 ёшдан 18 ёшгача бўлган 90 нафар бемор бола ва сурункали тонзиллит билан касалланган 60 нафар бемор бола иштирок этди. Шунингдек, 2019-2022 йилларда Самарқанд давлат тиббиёт университети кўп тармоқли клиникасининг болалар касалликлари бўлимида даволанган бемор болаларнинг касаллик тарихининг ретроспектив тахлили амалга оширилди. ЎРИ ташхиси ХКТ-Х буйича (I-00, I-01, I-02) қўйилди. АКА (2015 й.) томонидан таклиф этилган Жонс мезонлари модификацияларни ҳисобга олган ҳолда ташхисланди. 2015 йилда АКА томонидан модификация қилинган Жонс мезонлари асосида, Стрептококк инфекцияси мавжудлигини тасдиқловчи белгилар (оғиз-ҳалқум ажралмасида БГСА аниқланиши ва/ёки АСЛО титрларининг ошиши) билан биргаликда қўйилди. Сурункали тонзиллит ташхисини тасдиқлаш ЖССТ талаблари бўйича ўтказилди ва ХКТ-10 (G-032) касалликлар халқаро таснифи бўйича таснифланди. СТ Б.С. Преображенский-В.Т. Палчун таснифига кўра 32 нафар болада аниқланди, 28 нафар сурункали фарингит ва тиш кариеси бўлган болалар танлаб олинди, чунки беморларнинг ушбу гуруҳида ЎРИнинг бирламчи профилактикаси энг самарали ҳисобланади. Бундан ташқари, ушбу гуруҳга киритиш мезони сифатида халқумдан ва тиш кариесидан олинган суртмада стрептококк инфекциясининг мавжудлиги ва беморлар қонида АСЛО миқдорининг

ошганлиги ҳам эътиборга олинди. Умумий клиник тадқиқот усулларидан ташқари қуйидагилар ўрганилди: қоннинг клиник таҳлили кўрсаткичлари, биокимёвий таҳлиллар маълумотлари, бактериологик текширувлар, СРО, РО, АСЛО, қондаги цитокинлар даражаси, копрограмма; инструментал тадқиқот усуллари маълумотлари таҳлили: ЭКГ, ЭхоКГ, ЭЭГ, ички аъзоларнинг ултратовуш текшируви, юрак-қон томир тизимини КАРДИОКОД аппарати ёрдамида текшириш. Барча беморлар ЛОР, невропатолог ва стоматолог кўригидан ўтказилди.

Ретроспектив тахлилда ЎРИ билан текширилган болаларнинг 38,9% бемор онасида ноқулай акушер-гинекологик анамнез, 51,1% аёлда ҳомиладорлик патологияси аниқланди. Перинатал шикастланиш кўринишидаги неврологик анамнез 45,5% болада қайд этилди.

Ўткир ревматик иситма билан касалланган болалар кўпинча нафас йўллари касалликларига чалинган, таҳлил натижаларига кўра 61 болада (67,7%) касалланиш частотаси 1 дан 4 мартагача қайд этилди. 7 нафар болада (7,7%) эса 5 мартадан ортиқ кузатилди. Ревматик иситма билан касалланган 90 нафар бемор орасида 58 (64,4%) нафар болада касалликнинг биринчи хуружи ва 32 (35,6%) нафарида такрорий хуружи аниқланди. Шифохонага ётқизилишдан олдин респиратор инфекцияни, ангинани бошидан кечирган (1 ҳафтадан 2 ойгача давом этган) ва 73 нафар болада (81,1%) ўтказилган инфекция қайд этилди. Аксарият болаларда (68 нафар ёки 75,5%) касаллик ўткир бошланган, қолганларида эса ўткир ости кечди.

Беморларнинг ЖССТ тавсияларига мувофиқ (2021 йил 29 сентябрь) ёш гуруҳлари бўйича тақсимланиши 3.1.1-жадвалда келтирилган.

3.1.1-жадвал

Беморларнинг ёш ва гуруҳлар бўйича тақсимоти (n=150)

Ёши	**РИ**	**СИ**	**Умумий**
5-9	34 (22,6%)	37(24.7%)	71 (47,3%)
10-14	43(28,6%)	16(10,7 %)	59 (39,3%)
15-18	13 (8,7%)	7(4,6 %)	20 (13,3%)
Умумий	90 (60%)	60 (40%)	150 (100%)

3.1.1-жадвалдан кўриниб турибдики, беморлар орасида энг кўп - 71 (47,3%) нафарини 5-9 ёшдаги болалар ташкил этди. ЎРИ ташхиси қўйилган болалар - 34 (22,6%), ССИ бор болалар - 37 (24,7%). 10-14 ёшдаги ЎРИ билан касалланган беморлар 43 (28,6%), ССИ билан - 59 (39,3%) нафарни ташкил этди. 15-18 ёшдаги болалар ЎРИ билан 13 (8,7%), ССИ билан 7 (4,6%) ни ташкил этди. Кузатилган ЎРИ билан касалланган беморлар орасида 10 ёшдан 14 ёшгача бўлган болалар устунлик қилди, бу 28,6% ни ташкил этди.

Беморларнинг жинси бўйича гуруҳларга тақсимланиши 3.1.2-жадвалда келтирилган.

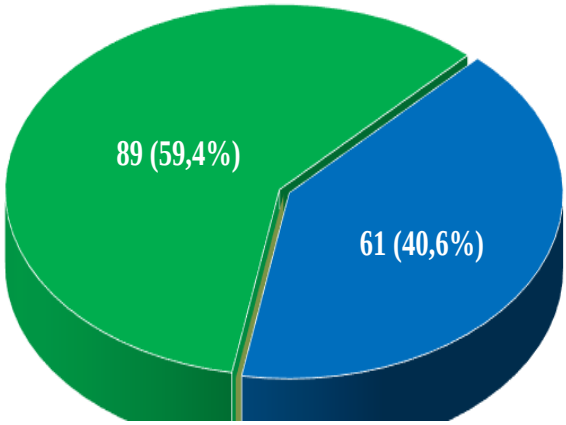
3.1.2-жадвал

Гуруҳларда беморларнинг жинси бўйича тақсимланиши (n=150)

гурухлар	Жинси		умумий	нисбат
	қизлар	ўғил болалар		
ЎРИ	49 (54,4%)	41(45,6%)	90 (60%)	1,19:1
ССИ	31 (51,7%)	29 (48,3%)	60 (40%)	1,07:1
умумий	80 (53,3%)	70 (46,7%)	150 (100%)	1,14:1

3.1.2-жадвалдан кўриниб турибдики, асосан ЎРИ ва ССИ қиз болаларда ўғил болаларга нисбатан 1,19:1 ва 1,07:1 нисбатда кўпроқ учради. Баъзи адабиётларда ушбу нисбат 1:1 ни ташкил этганлиги қайд этилган [115, б.2].

3.1.1-расм маълумотларидан кўриниб турибдики, касалланганлар орасида қишлоқ аҳолиси сони шаҳар аҳолисига нисбатан 1,6 баравар кўп бўлди ва 89 (59,4%) кишига нисбатан 61 (40,6%) киши устунлик қилган.



3.1.1-расм. Беморларни яшаш жойи бўйича тақсимланиши.

Кузатувнинг бутун даврида йил фаслларига боғлиқ ҳолда ўткир ревматик иситманинг ривожланиш частотаси ўрганилганда касалликнинг энг кўп учраши куз-қиш даврида қайд этилиб, энг кўп учраши ноябр ойида – 2021 йилда-35,9%, 2022 йилда-38,76% ва 2023 йилда-25,15% ни ташкил этди. Беморларнинг аксарияти стационарга қиш ва баҳор ойларида мурожаат қилишган.

Жонс мезонларига кўра, беморларнинг асосий шикоятлари клиник жиҳатдан бўғим, юра ква асаб тизимидаги ўзгаришлар билан намоён бўлди.

3.1.3-жадвал

Жонс асосий мезонларининг аниқланиши

Асосий (катта) мезонлар:	**Беморлар сони**	
	Абс.	%
Кардит	68	75,5
Полиартралгия	62	68,9
Хорея	28	31,1
Кардит+полиартралгия ва/ёки хорея	53	58,9

Кардит аниқланган беморлар (n=68) касалхонага ётқизилганда 32 нафари (47%) юрак соҳасидаги оғриқдан шикоят қилищди, кўп ҳолларда оғриқлар санчувчи хусусиятга эга бўлди. Юрак-қон томир тизими билан боғлиқ бошқа шикоятлар: бевосита объектив кўрик вактида 45 нафар (50%) беморда тахикардия, 5 нафар (7,3%) беморда нафас қисилиши кўринишида намоён бўлди. 21 нафар (31%) болада юрак чўққисида ёки Боткин-Эрба нуқтасида систолик шовқин эшитилди, юрак тонларининг, айниқса биринчи тоннинг пасайиши, ва шу касаллар ичида 6 нафар беморда ўпка артерияси устида II тон акценти қайд этилди.

Кардит билан касалланган болаларда ЭКГ маълумотлари ўзгаришлари: синусли аритмия 19 (28%) болада, синусли брадикардия эса 5 (7,3%) нафар болада кузатилди. ЎРИнинг кичик мезонларига кирувчи PQ интервалининг узайиши 8 (11,8%) беморда аниқланди.

АКА тавсиясига кўра, субклиник кардит ташхиси классик аускултатив белгилар бўлмаганда ёки шифокор томонидан аниқланмаганда, клапан шикастланиш аломатлари эса фақат Допплер Эхо-КГ (2015) ўтказилгандагина аниқланадиган ҳолларда қўйилиши мумкин [129, б.119; 130, б.299-302]. Клапан регургитациясини Эхо-КГда баҳолаш аниқ бўлиши керак, чунки физиологик ва патологик регургитация ўртасида узлуксиз боғлиқлик мавжуд. Физиологик регургитация хусусиятларига клапан табақачалари текислиги остида ёки устида (ёки 1,0 см ичида) жойлашган маҳаллий оқим, қисқа сигналлар ва регургитациянинг кичикроқ максимал майдони киради. Соғлом одамларда физиологик клапан регургитациясининг тарқалиши қуйидагича: митрал регургитация 2,4-45% ни, аортал регургитация 0-33% ни, трикуспидал регургитация 6,3-95% ни ва ўпка регургитацияси 21,9-92% ни ташкил этиши аниқланган [61, p.307]. Шу сабабли, патологик регургитациянинг маълум мезонлари таклиф этилган (2-Иловага қаранг).

Ўткир ревмокардитга шубҳа қилинган беморларнинг кўпчилигида клиник шовқинлар аниқланмайди, аммо эхокардиографияда регургитация қайд этилади. Шундай қилиб, "субклиник кардит," "эхокардит" ёки "симптомсиз кардит" деган янги тушунча пайдо бўлди. Субклиник кардитнинг турли тадқиқотларининг мет-таҳлили ва ЖССТнинг эхокардиографик мезонларини қўллаш оркали субклиник кардитнинг тарқалиши 18,1% гача ошганлиги айтилади (95% ДИ 11,1-25,2) [130, p.119].

Тадқиқотимиз натижаларига кўра, бирламчи ревмокардит билан касалланган беморларда валвулитнинг ЭхоКГ белгилари 67,7% ҳолларда аниқланган бўлиб, бу кўрсаткич қайталанувчи ревмокардит ҳолатида 32,2% ни ташкил этди. Бу эса валвуляр шикастланишлар бирламчи шаклда анча юқори учрашини кўрсатади.

Юрак калапанларидаги ўзгаришларнинг Эхо-КГда аникланиши таҳлил қилинганда, МК шикастланиши бирламчи ревмокардитда 57,1% беморларда, қайталанувчи шаклда эса 17,6% ҳолатларда аниқланди. АК шикастланиши ҳар икки гуруҳда ҳам нисбатан кам – 1,47% дан кузатилган. МАК эса бирламчи ҳолатда 9,1% ни, қайталанувчи ҳолатда 13,2% ни ташкил этган (3.1.4 жадвал). Бу натижаларга асосан, эхокардиографик усул валвулитни эрта босқичда аниқлашда самарали бўлиб, айниқса, бирламчи ревмокардит ҳолатларида митрал клапан шикастланиши устунлиги кўзга ташланади.

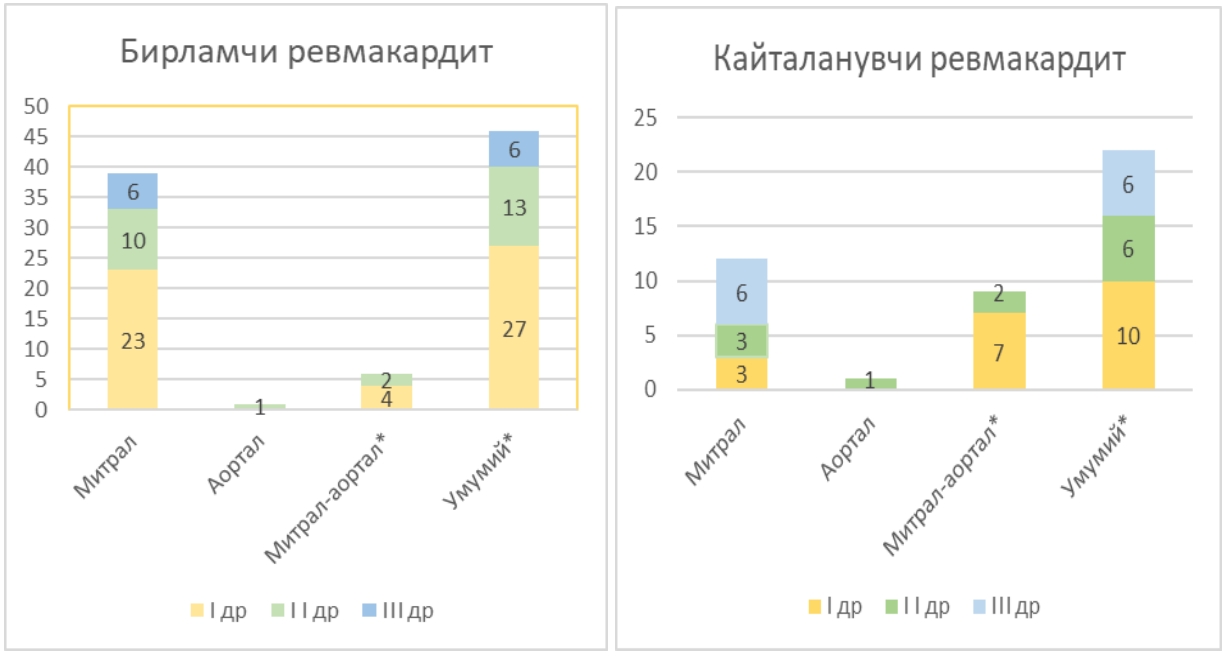
3.1.4-жадвал

Текширилган беморларда валвулит ЭхоКГ белгиларининг аниқланиши (%)

Кўрсаткич	Бирламчи ревмокардит (%)	Қайталанувчи ревмокардит (%)
МК	57,1	17,6
АК	1,47	1,47
МАК	9,1	13,2
жами	67,7	32,2

Турли тадқиқотларда ревматик кардит билан касалланган беморларда МР (25-96%), АР (9-35%) ва комбинацияланган МР ва АР (25-36%) нинг

турли кўрсаткичлари ҳақида хабар берилган. Бизнинг тадқиқотда хам юракнинг энг кўп зарарланган клапани митрал клапан (63,8%) бўлиб, бу адабиёт маълумотларига мос келди [90, б.2].



3.1.2-расм. Бирламчи ва кайталанувчи ревмокардитда валвулит оғирлик даражасиларининг учраш частотаси

Яъни тадқиқотимизда бирламчи ревмакардит билан касалланган беморларда I даражадаги митрал регургитация ҳолатлари энг кўп учради — 39 нафар беморда кузатилди. II даражадаги митрал регургитация 10 беморда ва III даражада эса 6 ҳолатда қайд этилди. Аортал регургитация фақатгина битта ҳолда II даражада аниқланди. Шунингдек, митрал ва аортал клапанлар қўшма шикастланиши 4 беморда I даражада ва 2 нафар беморда II даражада кузатилди. Кайталанувчи ревмакардит билан касалланган беморларда эса I даражадаги митрал регургитация ҳолатлари — 3 нафар беморда кузатилди. II даражадаги митрал регургитация 3 беморда ва III даражада эса 6 ҳолатда қайд этилди. Аортал регургитация фақатгина битта ҳолда II даражада аниқланди. Шунингдек, митрал ва аортал клапанлар қўшма шикастланиши 7 нафар беморда I даражада ва 2 нафар беморда II даражада кузатилди.

Таҳлил натижаларига кўра, бирламчи ревмокардит билан касалланган беморларда митрал клапаннинг регургитуциясининг энг кўп аниқланиши

маълум бўлди. Хусусан, I даражадаги митрал регургитация ҳолатлари энг кўп учраган бўлиб, умумий ҳолатларнинг катта қисмини ташкил этди. II ва III даражадаги регургитациялар нисбатан кам учради. Аортал клапан шикастланиши эса фақат битта ҳолда II даражада аниқланди. Митрал-аортал қўшма шикастланиш ҳолатлари ҳам бирламчи ревмокардитда камроқ қайд этилди ва асосан енгил даражада намоён бўлди. Қайталанувчи ревмокардитда эса валвуляр шикастланишлар структураси маълум даражада ўзгаргани кузатилди. Бу гуруҳда митрал клапанда III даражали регургитация ҳолатлари бирламчи ҳолатга нисбатан юқори учраганлиги диққатга сазовордир. Шу билан бирга, митрал-аортал қўшма шикастланиш ҳолатлари ҳам кўпроқ қайд этилди ва улар асосан I даражали регургитация билан кечди. Аортал клапан шикастланиши ҳар иккала гуруҳда ҳам якка ҳолларда учради.

Шундай қилиб, ЎРИ бўлган болалар орасида 68 (75,5%) ҳолатда валвулит кўринишидаги кардит қайд этилди. Субклиник кардит 47 (52,2%) нафар беморда аниқланди. Бу юракнинг ревматик зарарланишини аниқлашда Допплер ЭхоКГ текширувининг юқори қийматини исботлайди.

Жами 90 нафар беморнинг 62 (68,9%) нафарида бўғим синдроми кузатилди. Бўғим синдроми ичида фақат 7 (7,8%) болада артрит, қолган 54 (61,1%) болада эса полиартралгия қайд этилган. Полиартралгия кўчиб юрувчи хусусиятга эга эди.

ЎРИ билан касалланган беморларнинг орасида (3.1.4 - жадвал) тизза бўғимлари энг кўп зарарланган, бу ҳолат ҳам ЎРИ нинг биринчи ҳужуми пайтида, ҳам унинг қайталанишида кузатилган (54,7% ва 41,3%).

3.1.5-жадвал.

ЎРИ ва унинг қайталанишида турли бўғимларнинг зарарланиш частотаси

Локализация	***Биринчи хужум***	***Такрорий хужум***
Тизза	25 (40,3%)	*33 (53,23%)*
Тўпиқ	17 (27,4%)	21 (33,9%)
Қўл ва оёқларнинг майда бўғимлари	7(11,3%)	9 (10%)
Чаноқ-сон	3 (4,8%)	9(10%)
Тирсак	8 (13%)	8 (8,9%)
Елка суяги	2 (3,2%)	4 (4,4%)

Таъкидлаш жоизки, 17 (18,9%) бемор болдир соҳасидаги мушак оғриқларидан шикоят қилган. Бир қанча тадқиқотларда ЎРИ асосий мезонларининг турли частотаси ҳақида маълумот берилган, бунда улар алоҳида ёки биргаликда баҳоланган. Баъзи тадқиқотларда кардит 68,8% частота билан энг кенг тарқалган асосий натижа эканлиги қайд этилган бўлса, бошқаларида артрит 59-57,6% частота билан биринчи ўринда туриши кўрсатилган [148, б.240], яна бошқаларида эса кардит ва артрит биргаликда кузатилгани ҳақида маълумотлар бор. [149, б.139]. Туркияда ЭХО-КГнинг амалиётга кенг тадбиқ қилиниши билан тадқиқотчилар кардит частотасининг 64-82% оралиғида ошганлигини қайд этишди [141, б.4]. Худди шунингдек, бизнинг тадқиқотимизда ҳам энг кенг тарқалган асосий мезонлардан кардит ва полиартралгия (75,5 % ва 68,9%) бўлди.

28 (39,4%) болада кичик хорея қайд этилган бўлиб, у юз мушакларининг титраши кўзларни пирпиратиш, болада ёзувнинг ўзгариши кўринишидаги гиперкинезлар, харкатлар дискординацияси, мушаклар гипотонияси билан намоён бўлди. Хорея аниқланган 28 нафар беморларнинг 12 (13,3%) нафарида ўткир ревматик иситма алоҳида хорея сифатида

ташхисланди, 16 (17,8%) нафар болада эса хорея ўткир ревматик иситманинг бошқа белгилари билан бирга ривожланганлиги аникланди. 26 (28,8%) нафарида асабийлашиш, 18 (20%) нафарида эмоционал лабиллик, 15 (16,6%) нафарида мушак гипотонияси, 3 (3,33%) нафарида эса йўтал кузатилди. 32% ҳолатларда юқорида кўрсатилган аломатларнинг 2 ва ундан ортиқ бирикмалари қайд этилди.

Бизнинг тадқиқотимизда ревматик тугунлар ва ҳалқасимон эритема аниқланмади. Okello E. ва бошқ. ўтказган тадқиқотларида Жонснинг асосий мезонларидан бўлган ушбу клиник белгилар охирги йилларда деярли учрамаётгани қайд этилади [120, б.1425].

Ўткир ревматик иситманинг юқори частотаси (67,8%) қишлоқ ва кам таъминланган оилаларнинг болаларида кузатилди. Нафас йўллари инфекцияларининг тарқалишига сабаб бўладиган яшаш шароитларининг зич бўлиши (қиш фаслида битта уйда биргаликда яшаши) ҳамон мойиллик туғдирувчи омил бўлиб қолмоқда [65, б.10].

ЎРИ билан касалланган болаларнинг аксарияти тиббий ёрдамга кеч мурожаат қилган, бошқа ташхислар билан касалхонага ётқизилган ва узоқ вақт давомида бошқа мутахассислар назоратида бўлган. Айниқса, кичик хорея билан касалланган болаларда ташхис қўйиш қийинчилик туғдирган, улар юз нерви неврози ёки неврити ташхиси билан узоқ вақт неврологда даволанган. Шунингдек, анамнестик маълумотларда барча болаларга стандарт даволаш ва иккиламчи профилактика ўтказилмагани, хусусан, бензатидин бензилпенициллин билан профилактика паст дозаларда амалга оширилгани, айрим болаларда бирламчи тиббий хизмат кўрсатиш бўғинида Эхо-КГ текшируви ўтказилмагани аниқланди.

Кичик диагностик мезонлар. Ўткир ревматик иситманинг кичик мезонлари орасида энг кўп артралгия (86%) ва иситма (23,3%) кузатилди. Барча беморларда умумий ҳолсизлик, ланжлик, иштаҳанинг пасайиши, бош

оғриғи, тери қопламининг оқариб кетиши, мактаб ўқувчиларида ўзлаштиришнинг пасайиши аниқланди.

ЎРИ билан касалланган болаларда оғиз-халқумдан ва тиш кариесидан олинган суртмаларда қуйидаги микрофлора аниқланди (жадвалга қаранг 3.1.6).

3.1.6-жадвал.

РИ билан касалланган болаларда оғиз-халқумдан ва тиш карашидан олинган суртма микрофлораси(n=90)

Микроб флораси	**оғиз-халқумдан**	**тиш карашидан**
S.pnemoniae	6(6,7%)	20,5%
S.aureus	13(14,4%)	-
H.influyenzae	4(4,4%)	-
S.epidermides	2(2,2%)	6,7%
St.mutans	4(4,4%)	20,5%
Streptoc.pyogenes	73(81,1%)	32,6%
Candida spp.	12(13,3%)	1,3%
ўсиш кузатилмади	19(21,1%)	-
аралаш флора	10(11,1%)	33.2%

ЎРИ билан касалланган болаларда оғиз-халқумдан бактериал суртма экилиши барча беморларда амалга оширилди. ЎРИ билан касалланган беморларда энг кўп учрайдиган микрофлора Streptoc.pyogenes (81,1%), кейин камайиб борувчи тартибда S.aureus (14,4%), Candida spp. (13,3%), S.pnemoniae (6,6%), H.influyenzae (4,4%) ва S.epidermides (2,2%). 9 нафар беморда микрофлоранинг ўсиши (21,1%) кузатилмади ва ЎРИ билан касалланган 10 нафар (11,1%) беморда аралаш микрофлора аниқланди. Стрептококк инфекциясининг хамма касалларда аникланмаслиги мунтаззам равишда бензатидин бензилпенициллин билан терапия олиши билан боғлиқ бўлиши мумкин. Тиш кариеси бўлган беморларнинг оғиз бўшлиғидаги

микробиологик флора таркиби таҳлили шуни кўрсатадики, энг юқори учрашиш частотасига *Streptococcus pyogenes* (32,6%) ва аралаш микрофлора (33,2%) эга бўлган. Шунингдек, *Streptococcus mutans* ва *Streptococcus pneumoniae* турлари ҳам юқори даражада учраган бўлиб, ҳар бири 20,5% ҳолатда аниқланган. Бу турлар тиш кариеси патогенезида муҳим роль ўйнайди, айниқса *St. mutans* — кариесга олиб келувчи асосий микроорганизм сифатида тан олинган. Бошқа патогенлар — *Staphylococcus epidermidis* (6,7%) ва *Candida spp.* (1,3%) нисбатан кам учраган. *Candida spp.* нинг мавжудлиги оғиз микозлари ва иммунитет тушиши ҳолатлари билан боғлиқ бўлиши мумкин. Шунингдек, *Staphylococcus aureus* ва *Haemophilus influenzae* турларининг ўсиши кузатилмаган. Битта ҳолатда умуман ўсиш кузатилмаган, бу эса эҳтимол синама олиш, ёки ўсиш шароити билан боғлиқ техник омилларга боғлиқ бўлиши мумкин.

Ўтказилган статистик таҳлил шуни кўрсатдики, тиш карашида аниқланган бактериал штаммлар бодомсимон без тўқималарида мавжуд бўлган штаммларга юқори эҳтимоллик билан мос келади, бу айниқса ЎРИ патогенезда муҳим рол ўйнайдиган Streptoc.pyogenes. штаммига тааллуқлидир.

ЎРИ бўлган болаларда халқумдан олинган суртмаларда турли гуруҳ стрептококклар, шунингдек, Candida замбуруғлари хам устунлик қилди. Аксарият ҳолларда экилган замбуруғларнинг сезиларли ўсиши ЎРИ билан касалланган беморларнинг ойлик режали бициллинни қабул қилиши билан боғлиқ.

Стрептококк инфекциясининг маркери сифатида АСЛО даражасининг ошиши 46 (51,1) нафар беморда кузатилди. Умумий қон таҳлилида лейкоцитоз 23 (25,5%) нафар бемор болаларда аниқланди. Кўпинча лейкоцитар формуланинг чапга силжиши қайд этилди. ЭЧТнинг тезлашиши 21 (23,3%) беморда, хорея бўлган 5 (5,5%) болада меъёр чегарасида қайд этилган. Яллиғланишнинг ўткир фаза кўрсаткичлари бўйича:

СРО даражасининг ошиши 62 (69%) нафар бемор болаларда қайд этилди (3.1.7-жадвал).

3.1.7-жадвал.

Болаларда ЎРИнинг кичик мезонларининг клиник- лаборатор намоён бўлиши.

Кичик мезонлар	Абс.	%
АСЛО (>250)	46	51,1
СРО	62	69
ЭЧТ ошиши (>20 мм/ч)	21	23,3
Лейкоцитоз	23	25,5
Юқори харорат (>38º С)	13	22,5

ЎРИдан ташқари болаларда ҳамроҳ касалликлар ташхисланди: I ва II даражали анемия (73%), гижжа инвазияси (22%), энурез (4,4%), бирламчи пиелонефрит (8%), калцийпеник синдром (73%) ва кариес (33%).

Анамнездан ЎРИ бўйича ижобий оилавий анамнез 37 нафар беморда (41,1%) аниқланган. ЎРИ ташхиси қўйилганда, беморлар стрептококк инфекцияси сабабли антибактериал терапия олишган. Пенициллин 67 нафар (74,4%) болаларга мушак орасига юборилган. 15 нафар (16,7%) болада перорал макролидлар (эритромицин, кларитромицин, азитромицин) қўлланилган. Қолган ҳолатларда касалхонага ётқизилганда нотўғри ташхис қўйилганлиги сабабли бошқа гуруҳ антибиотиклари ишлатилган. Антимикроб терапия давомийлиги 10 кунни ташкил этган.

Шунингдек, беморлар анамнезига кўра қуйидаги маълумотлар аниқланди: ностероид яллиғланишга қарши дори воситалари ЎРИ билан касалланган 86 нафар беморда (95,5%) қўлланилган. Уларнинг аксарияти диклофенак натрий (67,5%) билан даволанган, камдан-кам ҳолларда ацетилсалицил кислотаси (2,3%) ишлатилган. Қолган ҳолатларда бошқа ностероид яллиғланишга қарши препаратлар (ибупрофен, индометацин)

қўлланилган. Стероидлар 26 нафар (28,9%) беморга буюрилган. Хорея билан оғриган беморларга фенобарбитал, фенибут буюрилган. НЯҚВнинг ножўя таъсирларидан 15 нафар (16,7%) болада абдоминал синдром қорин оғриғи билан кузатилди. Бошқа дориларга ҳеч қандай ножўя таъсирлар қайд этилмади. ЎРИ билан касалланган беморлар орасида ўлим ҳолатлари қайд этилмади.

Хорея билан касалланган болаларда ЭЭГ текшируви ўтказилди, унинг таҳлилида аксарият ҳолларда маҳаллий патология белгиларисиз ЭЭГнинг ўртача ўзгаришлари аниқланди 14 (50%), пароксизмал фаоллик 8,0 амплитудадан юқори 11 (39,2%), фон ритмининг пасайиши ва деформацияси 3 (10,7%), бош миянинг талваса тайёргарлиги бўсағасининг пасайиши 2 (7,1%), кам ҳолларда мия пўстлоғининг функционал фаоллигининг пасайиши ва альфа ритмлар индексининг бир оз пасайиши, 7 (25%) холатда патологиясиз холатлари қайд этилди (3.1.8-жадвал).

3.1.8-жадвал

Ревмахореяда неврологик анамнез таҳлили

Кўрсаткичлар	**Категория**	**Ревмахорея (n=21)**		p*
		неврологик анамнези бўлмаган хореяли болалар	**неврологик анамнезга эга бўлган хореяли болалар**	
МНС перинатал шикастланиши	Йўқ	16 (94,1%)	5 (41,7%)	0,003
	Бор	1 (5,9%)	7 (58,3%)	
Ноқулай антенатал давр	Йўқ	14 (82,4%)	4 (33,3%)	0,018
	Бор	3 (17,6%)	8 (66,7%)	

*****- Фишер аниқ тести бўйича (p< 0,05)

Изоляцияланган хорея ўғил болаларда қиз болаларга нисбатан 1,8:1 частотада учради. Бошка тадқиқотлардан фарқли ўлароқ [127, 140] ушбу тадқиқот ревматик хорея ўғил болаларда кўпроқ учраганини кўрсатди.

Анамнестик маълумотлар таҳлили шуни кўрсатдики, хорея билан оғриган болаларда асаб тизими шикастланмаган ревматик иситма билан оғриган болаларга қараганда оғир неврологик анамнез (p=0,01) аниқланди: ноқулай антенатал давр (ҳомиланинг сурункали бачадон ичи гипоксияси, ҳомила тушиш хавфи, гестоз), асаб тизимининг перинатал шикастланиши (3.1.8-жадвал). Беморларнинг аксариятида хорея симптомларнинг аста-секин кучайиши билан ўткир ости бошланиши (73%) билан тавсифланди, гемихорея (84%) устунлиги билан кечди.

Шундай қилиб, хорея билан касалланган аксарият болаларда ЭЭГда аниқланадиган патологик ўзгаришлар бўлиши мумкин, бу эса невропатолог билан биргаликда терапияни талаб қилади.

Ревмокардитнинг клиник-лаборатор кўриниши яққол намоён бўлмайди. Хорея билан касалланган болаларни ташхислашдаги қийинчиликлар ва касалхонага ётқизишнинг кеч муддатлари, уларда фақат инструментал равишда кардитнинг яширин кечиши белгилари аниқланган, бу эса бирламчи бўғин шифокорларининг юракдаги ўзгаришлар хақида маълумот йўқлигидан далолат беради. ЭхоКГ текширувлари шуни кўрсатдики, бизнинг танланмамиздаги беморларда митрал клапанда регургитация ва митрал - аортал клапанларнинг шиши кўринишидаги ўзгаришлар кўпроқ содир бўлади.

Хорея билан асоратланган ЎРИ билан касалланган болаларнинг анамнестик маълумотлари болаларда гаджетларни суиистеъмол қилиш, гижжа инвазияси билан касалланишни аниқлади. Гижжа инвазиясини даволаш ва гаджетларни чиқариб ташлаш хорея белгиларининг регрессиясига олиб келди.

Хорея билан касалланган болаларни ташхислашдаги қийинчиликлар ва касалхонага ётқизишнинг кеч муддатлари бирламчи бўғин шифокорларининг паст ҳушёрлигидан далолат беради. Фақатгина клиник хамда инструментал

текшириш маълумотларнинг комплекс таҳлили ўз вақтида ташхис қўйиш ва тегишли терапияни тайинлаш имконини берди.

Бизнинг тадқиқотимиз ЎРИ диагностикаси ва даволашни такомиллаштириш учун кейинги тадқиқотлар зарурлигини кўрсатади. ЎРИ билан касалланган болаларда касалхонага ётқизилганда нотўғри ташхисларнинг сезиларли частотаси бирламчи бўғин шифокорларига қўшимча хушёрлик зарурлигини кўрсатади.

ЭхоКГ текширувлари шуни кўрсатдики, бизнинг танланмамиздаги беморларда митрал, аортал клапанларнинг шиши ва клапанларда регургитация кўринишидаги кўпроқ ўзгаришлар содир бўлади, илмий адабиётларда маълумки, митрал клапан энг кўп зарарланади [90, б.1815].

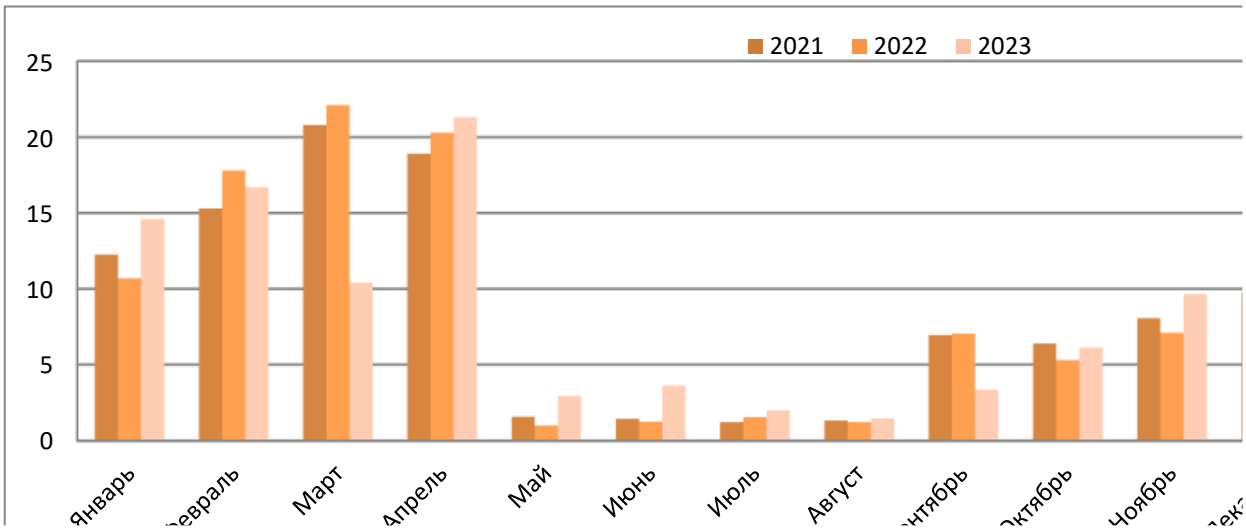
ЎРИ билан касалланган болаларда юрак-қон томир тизими зарарланиши юқори даражада (75,5%) бўлиб, уларнинг аксарият қисмида митрал регургитация (63,8%) ва субклиник кардит (52,2%) қайд этилди. Қайталанувчи ҳолатларда митрал-аортал клапанлар қўшма шикастланиши кўпроқ учради. Полиартралгия 68,9% ҳолатда қайд этилган бўлиб, асосан кўчиб юрувчи характерга эга эди. Энг кўп зарарланувчи бўғимлар тизза бўғимлари бўлди.

Шундай қилиб, замонавий боскичда ЎРИ патоморфози касалликнинг асосий белгиларининг сақланиб қолган клиник тўплами доирасида субклиник кардит кўринишидаги кардит ва полиартралгия кўринишидаги артрит каби аломатларнинг ифодаланиши каби ўзгаришлардан иборат.

§ 3.2. Сурункали стрептококкли инфекцияси аниқланган болаларнинг қиёсий умумий тавсифи

Тадқиқотимизнинг асосий мақсадларидан бири ўткир ревматик иситма профилактикаси эканлигини ҳисобга олиб, тадқиқот учун беморларни танлашда биз токсико-аллергик шаклдаги сурункали тонзиллит, сурункали фарингит ва тиш кариеси билан касалланган, хамда ревматик иситмага ирсий

мойиллиги бор бўлган болаларни танлаб олдик. Кўпгина муаллифларнинг фикрига кўра бу ўз навбатида кўпинча ўткир ревматик иситма ривожланишига олиб келади [29, 33]. СТнинг фарингоскопик белгилари сифатида I, II даражали бодомсимон безларнинг катталашиши, бодомсимон безларнинг бўртиши, уларнинг танглай ёйлари билан қўшилиб кетиши, йирингли суюқлик билан тўлган лакуналар, бўйин лимфоаденопатияси, Гизе симптомлари (танглай ёйлари чеккаларининг гиперемияси), Зак симптомлари (олдинги ва орқа ёйларнинг юқори бўлимларининг шишиши) ва Преображенский симптомлари (олдинги ва орқа ёйлар чеккаларининг валиксимон қалинлашиши) аниқланди.



3.2.1.-расм. Сурункали тонзиллитнинг мавсумий учраш частотаси.

Ретроспектив таҳлилда сурункали тонзиллитнинг учраш частотасини таҳлил қилиш шуни кўрсатдики, касалланишнинг энг юқори чўққиси қиш-баҳор ойларида кузатилди (СамДТУ кўп тармоқли клиникасининг болалар бўлимида 2021-2023 йилларда сурункали тонзиллит билан касалхонага ётқизилган барча болалар маълумотлари) (3.2.1-расм).

Жинси таҳлил қилинганда, текширилган болалар орасида қиз болалар устунлик қилди ва ўғил болаларга нисбатан 51,7% ни ташкил этди. 3.1.2-жадвалда сурункали стрептококкли инфекцияси аниқланган беморларнинг жинси ва ёши таҳлили келтирилган.

ССИ мавжуд бўлган 5 ёшдан 18 ёшгача бўлган болалар кузатув остига олинди, бунда 5 ёшдан 9 ёшгача бўлган болалар устунлик қилди ва 24,7% (37), 10-14 ёшдаги болалар 10,7% (16), 15-17 ёшдаги болалар 4,63% (7) ни ташкил этди. (3.1.1-жадвал).

Шундай қилиб, текширилган ҳар тўртинчи болага ССИ ташхиси биринчи марта қўйилди. ССИ билан касалланиш давомийлиги энг кўп 5 ёшдан 9 ёшгача бўлган болалар 61,7% ни ташкил этди.

Беморларни текширишда биз клиник маълумотларни таҳлил қилдик. Барча беморлар касаллик авж олиш босқичида поликлиникага мурожаат қилишган ва уларнинг умумий аҳволи ўртача оғирликда баҳоланган. Аксарият болаларда (29) маслахат поликлиникасига келган куни тана ҳароратининг кўтарилиши қайд этилди - 48,3%, бу ўртача 5 кунгача давом этди. Шуни таъкидлаш керакки, 8 (13,3%) боладан ташқари, тана ҳарорати кўтарилган, аммо улар иситмани туширувчи дорилар (ибупрофен, тайлолхот, парацетамол ва бошқалар) ва антибактериал терапия (ампициллин, амоксиклав) қабул қилганлиги сабабли, мурожаат қилиб келганда ҳарорат меъёрда эди.

Бодомча безларида жараённинг сурункалашуви сабабларини аниқлаш учун биз жараённинг сурункалашувига олиб келиши мумкин бўлган ёндош касалликларнинг мавжудлигини таҳлил қилдик. Ушбу йўналишдаги тадқиқотлар таҳлили шуни кўрсатдики, сурункали тонзиллит билан касалланган барча болаларда темир танқислиги камқонлиги аниқланди. Гемоглобиннинг максимал даражаси 104 г\л, минимал 80 г\л ва эритроцитлар сонининг пасайиши эритроцитларнинг максимал даражаси 4,22 ва минимал 3,62 ни ташкил этди. Анемиянинг оғирлик даражасига кўра беморлар қуйидагича тақсимланди: I даража 32 нафар болада (53,3%) ва II даража 28 нафар беморда (46,7%) аниқланди, III даража анемияси ташхисланмади. Бундан ташқари, биз гижжа инвазиялари бор-йўқлигини аниқлаш учун копрогаммани таҳлил қилдик, ушбу ташхисни қўйишда биз шикоятларни ва

тери кўринишларини (қуруқ стрептодермия, терининг қуруқлиги, ғоз териси) ҳисобга олдик. Копрограммалар таҳлили шуни кўрсатдики, 21 нафар беморда нажасда лямблия цисталари (6), аскарида тухумлари (9), пакана гижжа (6) аниқланган. 9 нафар болада копрологик текширувда гижжа инвазияси аниқланмади. Барча беморлар стоматолог кўригидан ўтказилди, беморларнинг деярли ярмида (48%) кариесли тишлар аниқланди.

Болаларда ютиниш пайтида оғриқ (87,8%) қайд этилди, шунингдек улар интоксикация белгилари: тез чарчаш 36,3%, бош оғриғи (45,5%), иштаҳанинг пасайиши (57,1% мос равишда), 56,6% болалар томоқ қуруқлиги ва дискомфортдан шикоят қилишди. Махаллий лимфа тугунларининг 1 см гача катталашиши, асосан жағ ости ва бўйин лимфа тугунлари 81,7% болаларда катталашганлиги аниқланди. Беморларнинг ярмидан кўпида лимфа тугунлари оғриқли бўлганлигидан шикоят қилишди. Тез-тез учрайдиган ангина 79,8% ҳолларда қайд этилган.

Шунингдек, ССИли болаларда оғиз-халқумдан ва тиш кариесидан бактериал суртма экилиши барча беморларда амалга оширилди (3.2.1-расм). ССИ мавжуд беморларда энг кўп учрайдиган микрофлоралар S.pyogenes 47,7%, S.aureus 5,5%, Candida spp. 3,4%, кейин камайиш тартибида (3,4%), бир хил миқдорда H.influyenzae (1,1%), S.epidermides (1,1%) ўсиши қайд этилди. 4 нафар беморда микрофлоранинг ўсиши кузатилмади (4,5%).

Қуйидаги жадвал (3.2.2-жадвал)да тиш қарашидан ва бодом безларидан олинган намуналарда аниқланган турли бактериалар ва уларнинг фоиз кўрсаткичлари келтирилган: Streptococcus pneumoniae бактерияси тиш қарашидан олинган намуналарда 23,5% ҳолларда учраган бўлса, бодом безларидан олинган намуналарда бу кўрсаткич 14,3% ни ташкил этган. Streptococcus pyogenes эса энг кўп учраган бактерия бўлиб, тиш қарашидан олинган намуналарда 33,5%, бодом безларидан олинганларда эса 63,1% ни ташкил этган. Streptococcus hemolyticus тиш қарашида 18,2% ва бодом безларида 11,7% ҳолларда учраган. Streptococcus salivarius бактерияси тиш

қарашида 6,7% ва бодом безларида 8,3% ҳолларда қайд этилган. Streptococcus mutans тиш қарашидан олинган намуналарда 33,4% билан юқори кўрсаткичга эга бўлса, бодом безларида бу кўрсаткич атиги 3,2% ни ташкил этган. Streptococcus mitis ҳар икки ҳолатда ҳам нисбатан кам учраган бўлиб, тиш қарашида 1,1%, бодом безларида эса 1,3% ни ташкил этган. Candida albicans эса тиш қарашида 1,3% ва бодом безларида 4,5% ҳолларда учраган. Бу натижалар турли бактерияларнинг оғиз бўшлиғи ва бодом безларида тарқалиш даражасини солиштириш имконини берди.

3.2.2-жадвал.

Сурункали стрептококкли инфекция мавжуд болаларда оғиз-халқум ва тиш кариесидан олинган суртманинг микрофлора таркиби

Бактерия тури	**Тиш карашидан олинган намуна (%)**	**Бодом безларидан олинган намуна (%)**
Streptococcus pneumoniae	23.5	14.3
Streptococcus pyogenes	33.5	63.1
Streptococcus hemolyticus	18.2	11.7
Streptococcus salivarius	6.7	8.3
Streptococcus mutans	33.4	3,2
Streptococcus mitis	1.1	1,3
Candida albicans	1.3	4,5

Шундай қилиб, бодомсимон безларнинг бактериал флораси тиш карашининг бактериал флорасини акс эттиради, тиш карашида бактерияларнинг кўпроқ тўпланиши бодомсимон безларга томон кўпроқ ҳаракатланишини англатиши мумкин ва бодомсимон безлар ва уларнинг атрофида тўпланиши такрорий сурункали тонзиллитни келтириб чиқариши мумкин деган хулосага келишимиз мумкин.

Умумий қон таҳлили шуни кўрсатдики, ССИ билан касалланган беморларнинг кўпчилигида лейкоцитоз 16- (22,5%), нейтрофиллёз 19 - (31,7%) қайд этилди (3.2.3-жадвал).

3.2.3-жадвал.

ССИ билан касалланган болаларнинг гематологик кўрсаткичлари

Кўрсаткич	ССИ n=(60)	
	Абс.	%
Лейкопения	2	3,33
Лейкоцитоз	16	22,5
Нейтропения	3	4,22
Нейтрофиллез	19	31,7
Лимфоцитопения	1	1,4
Лимфоцитоз	2	2,82
Моноцитоз	12	20

Хулоса қилиб айтганда, кузатувда бўлган ССИ бор касаллар тахлили шуни кўрсатдики, кўпинча касалликнинг авж олиш даври қиш-баҳор ойларида кузатилади. Текширилган болалар орасида қиз болалар (51,7%), хамда 5 ёшдан 9 ёшгача беморлар (61,7%) устунлик қилди. Тез-тез учрайдиган ангина 79,8% ҳолларда қайд этилган.

ССИ бор болалар асосан ютиниш пайтида оғриқга (87,8%), тана хароратиниг кўтарилишига, бош оғриғига шикоят қилишган. Барча беморлар маслахат поликлиникаси умумий ахволи ўртача оғирликда келишган. СТли болаларда оғиз-халқумдан бактериал суртмаларда стрептококк ва камроқ даражада стафилококк, Candida турига мансуб замбуруғларнинг устунлиги билан кокк микрофлораси устунлик қилди.

Умумий қон таҳлили шуни кўрсатдики, ССИ билан касалланган беморларнинг кўпчилигида лейкоцитоз 16- (22,5%), нейтрофиллёз 19 -

(31,7%) аниқланди. ССИ бўлган болаларда ЭКГ, Эхо-КГда асосан ритмнинг тахикардия кўринишидаги ўзгаришлар кузатилди.

Ушбу проспектив ва ретроспектив тадқиқот натижаларига кўра, 2019–2024 йилларда Самарқанд вилоятида ЎРИ билан касалланган болалар сони юқори эканлиги, айниқса 5–9 ёшли гуруҳда ва қиз болалар орасида устунлик қилиши аниқланди. ЎРИ ташхисининг Жонс мезонлари асосида клиник жиҳатдан қўйилган ҳолда, кўпчилик ҳолатларда кардит (75,5%) ва полиартралгия (68,9%) асосий симптомлар сифатида қайд этилди. Митрал клапаннинг доминант зарарланиши (77,9%) ва субклиник кардит ҳолатларининг юқори учраш частотаси Допплер ЭхоКГ методининг юқори диагностик қийматини кўрсатади. Шунингдек, хорея (31,1%) ва тери аломатлари (3,3%) каби марказий асаб тизими ва терининг жалб этилиши ҳам тасдиқланди. Беморларда ревматик иситманинг юқори учраш частотаси куз-қиш мавсумида ва респиратор инфекциялардан кейинги даврда аниқлангани, мазкур касалликнинг мавсумий ва инфекцион омиллар билан боғлиқлигини кўрсатади. Қишлоқ жойларда яшовчи ижтимоий-иқтисодий гуруҳларга мансуб болалар орасида ЎРИнинг юқори тарқалиши профилактик тадбирларни кучайтириш зарурлигини тақозо этади. Умуман, ушбу тадқиқот ЎРИ диагностикасида комплекс клиник-лаборатория ва инструментал ёндашувнинг аҳамиятини тасдиқлайди ҳамда субклиник шаклларни аниқлашда юқори аниқликка эга усуллардан (ЭхоКГ) фойдаланиш мақсадга мувофиқ эканини кўрсатади.

Ушбу маълумотлар ЎРИ диагностикаси ва профилактикасини такомиллаштиришда аҳамиятга эга бўлиб, клиник ва инструментал маълумотларнинг комплекс таҳлили юқори самарали ёндашувни талаб қилади.

§ 3.3. Болаларда ўткир ревматик иситмани ташхислашда кардиометриянинг гемодинамик, метаболик ва функционал кўрсаткичларидан фойдаланишнинг самарадорлиги

Ҳозирги вақтда ЎРИ кечадиган яллиғланиш жараёнининг моҳияти кўп қиррали ва мураккаб эканлиги аниқ бўлиб, у бириктирувчи тўқимадаги пролифератив реакциялар билан тавсифланади. Бу жараёнда бириктирувчи тўқиманинг тизимли дезорганизацияси содир бўлиб, у махсус пролифератив ва носпецифик экссудатив-пролифератив реакциялар ҳамда микроциркулятор ўзан томирларининг шикастланиши билан кечади. Патологик ўзгаришларнинг асосий жойи — бириктирувчи тўқима бўлиб, биринчи навбатда юрак тўқимаси жабр кўради. Болаларда ЎРИда юрак шикастланишининг муҳим патоморфологик асосини яллиғланишнинг носпецифик экссудатив-пролифератив компоненти ташкил этади. У касалликнинг клиник кўринишларини, патологик жараён фаоллик даражасини ва кардит белгиларининг ифодаланишини белгилайди. Шу сабабли, болаларда кўп ҳолларда клиник жиҳатдан аҳамиятли кардит, митрал ва аортал клапанларнинг валвулити, шунингдек ревматик артрит ва неврологик бузилишлар кузатилади. ЎРИда юрак тузилиши ва функциясидаги ўзгаришларни эрта аниқлаш учун допплер-эхокардиографик текширув ўтказиш катта аҳамиятга эга.

ЎРИ бўлган болаларда юрак мушакларидаги метаболик Ўзгаришларни аниқлаш максадида ЎРИ билан касалланган беморларни кардиологик текшириш комплексига "Windows" платформасида ишлайдиган рақамли гемодинамик анализатор - Кардиокод (Россия) маълумотларига асосланган кардиометрия киритилди. Юқорида таъкидланганидек, кардиометрия усули ЎРИ билан касалланган болаларда юрак-қон томир тизими бузилишларининг оғирлигини баҳолашга имкон беради; ревмокардитнинг гемодинамик, метаболик ва адаптацион кўрсаткичларини кардиолог шифокорлар ва педиатрларга аниқлаб беради.

Болаларда ўткир ревматик иситмада гемодинамик кардиометрик кўрсаткичларнинг тавсифи

Кардиометрияда 7 хил қон ҳажми қўлланилади: ЗҲ - зарб ҳажми (мл); MV - дақиқалик ҳажм (юракдан отилиб чиқиши) (л/мин); PV1 - эрта диастола фазасида юрак қоринчасига кирувчи қон ҳажми, қоринчанинг қонни сўриш функциясини ифодалайди (мл ёки тўлиш ҳажмига нисбатан %); PV2 - бўлмачалар систоласи фазасида юрак қоринчаларига кирувчи қон ҳажми, бўлмачаларнинг қисқариш функциясини ифодалайди (мл ёки тўлиш ҳажмига нисбатан %). PV3 - тез ҳайдаш вақтида юрак қоринчасидан чиқарилган қон ҳажми (мл); PV4 - секин ҳайдаш вақтида юрак қоринчасидан чиқарилган қон ҳажми (мл); PV5 - юқорига кўтарилувчи аортанинг перисталтик насос сифатида систола вақтида ҳайдайдиган қон ҳажми (мл). Амалиётда кўпинча биринчи тўрттаси қўлланилади. PV2 кўрсаткичи юрак мушаклари ҳолатининг бузилишини кўрсатади. У юқори бўлса, аорта юрак мушакларининг паст эластиклиги туфайли қоннинг томирлар бўйлаб ҳаракатланишига ёрдам бериб, ортиқча юкланиш билан ишлайди. Кўпинча бу миокард ҳолатини тушуниш учун етарли бўлади. Юрак-қон томир тизими физиологиясида зарб ҳажми (ЗҲ) - чап қоринчадан бир қисқариш давомида чиқарилган қон ҳажмидир. Зарб ҳажми эхокардиограммада қоринча ҳажмини ўлчаш ва қисқариш охиридаги қон ҳажмини (охирги систолик ҳажм) касалликдан олдинги катта ҳажмдан (охирги диастолик ҳажм) айириш орқали аниқланади. "Зарб ҳажми" атамаси одатда чап қоринчага тегишли бўлса-да, инсонда иккала қоринчага ҳам тааллуқли бўлиши мумкин. Зарб ҳажми муҳим, чунки у юракдан қон чиқишини аниқлайди. Юракдан қон чиқиши зарб ҳажми ва юрак қисқаришлари частотасининг кўпайтмасидир. Шунингдек, у отилиш фракцияси (ФВ)ни ҳисоблаш учун ишлатилади. Отилиш фракцияси зарб ҳажмининг охирги диастолик ҳажмга нисбатидир. Зарб ҳажми юракнинг катталашиши билан боғлиқ. 16 ёшдан катта одамларда зарб ҳажмининг нисбий меъёри (ЗҲ) 55 мл га тенг. Зарб ҳажмини ҳисоблаш

формуласи: ЗҲ = PV1 + PV2 = PV3 + PV4. Дақиқалик ҳажм (МВ), иккита Диастолик сақлаш ҳажми (PV1 ва PV2), иккита систолик сақлаш ҳажми (PV3 ва PV4) ва аортанинг насос функциясини белгиловчи қон ҳажми (PV5) мавжуд. 16 ёшдан катта одамларда МВ нинг нормал қиймати 3,7 л/мин га тенг. Нормал ўзгаришлар диапазони ±30% қон ҳажмида ўлчанади. Бу меъёр ва патология ўртасидаги чегарадир. "Кардиокод" қурилмаси бу диапазонларни дисплейда тўқ ва оч яшил чегаралар кўринишида акс эттиради. Юрак-қон томир касалликларининг ривожланишида олинган фоизларга мувофиқ равишда эрта диастола (PV1) ва бўлмачалар систоласи (PV2) ҳажм кўрсаткичларининг мутлақ (мл) қийматларини аниқлаш мумкин.

Қўлланилган тадқиқот усулларининг меъёрий кўрсаткичлари Мурадова М.Д. (2023) маълумотларига кўра олинган [36, б.30-31]. У болалар жарроҳлиги бўлимига (Самарқанд вилоят болалар кўп тармоқли тиббиёт маркази, 2023) хатна, чурра кесиш учун қабул қилинган худди шундай ёшдаги ва жинсий таркибдаги амалий соғлом болалар гуруҳида ўртача қиймат ва унинг стандарт оғишини (n=40) ҳисоблаб чиқиш орқали тадқиқот ўтказган. Улар орасида 5 ёшдан 9 ёшгача бўлган 15 (37,5%) бола, 10 ёшдан 14 ёшгача бўлган 13 (32,5%) бола ва 15-18 ёшли 12 (30,0%) бола, шу жумладан 22 (55,0%) ўғил бола ва 18 (45,0%) қиз бола бўлган.

3.3.1-жадвалда ЎРИ билан касалланган болаларда кардиометрик текширувда юракнинг гемодинамик кўрсаткичлари меъёрий кўрсаткичларга нисбатан келтирилган. Кардиометрия усули қон айланиш тизимининг насос функциясини тавсифловчи асосий гемодинамик параметрларни аниқлаш имконини беради. Бу юрак томонидан чиқариб юборилган ва юрак цикли частотасига қараб унга тушадиган қон ҳажмидир. Жадвалдан кўриниб турибдики, деярли барча соғлом болаларда ва ЎРИ билан оғриган беморларда кўрсаткичларнинг ёшга боғлиқлиги кузатилган. Масалан, 5-9 ёшли соғлом болаларда зарб ҳажми (мл) 21,52±1,35 мл ни ташкил этди, бу 10-14 ёшли болалардаги 31,81±1,64 мл ва 15-18 ёшли болалардаги 41,61±7,27

мл кўрсаткичларидан сезиларли даражада (p<0,05) кам. Бола қанчалик катта бўлса, ЗҲ кўрсаткичлари шунчалик юқори бўлади. ЎРИ билан касалланган беморларда ушбу кўрсаткич барча ёш гуруҳларида сезиларли даражада паст (мос равишда 21,52±1,35; 23,72±1,35; 41,61±3,27) эди.

3.3.1-жадвал

Ўткир ревматик иситма билан касалланган болаларда юрак гемодинамик кўрсаткичлари (n=58)

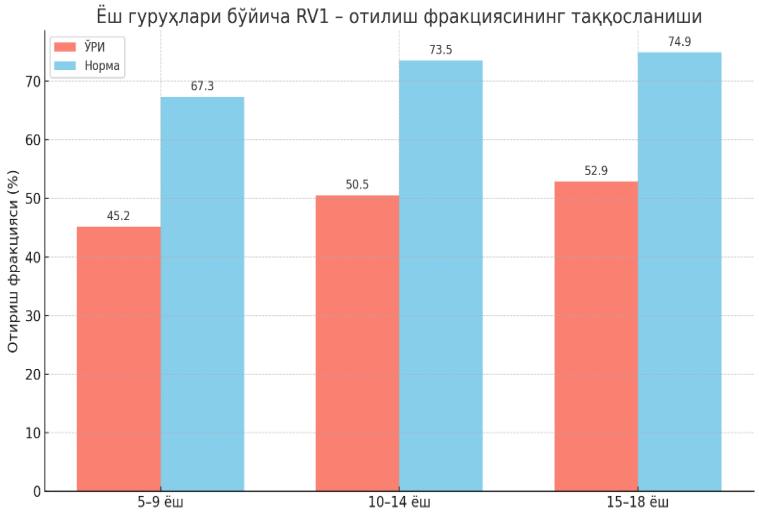
Кўрсаткичлар	Текширилган гурухлар	5-9 ёш (n=13)	10-14 ёш (n=29)	15-18 ёш (n=16)
ЗҲ, мл	ЎРИ	16,09 ±0,58*	23,72±1,35**	41,61± 3,27**
	соғлом (n=40)	21,52±1,35	31,81±1,64	54,08±0,51
MV, л л/мин	ЎРИ	1,80±0,8	2,61±0,14	3,14±0,31
	соғлом (n=40)	2,45±0,06	2,79±0,14	3,29±0,16
PV1, мл	ЎРИ	17,43±0,35*	26,62±0,8*	40,51±0,6*
	соғлом (n=40)	16,22±0,85	23,85±1,1	38,57±0,7
PV2, мл	ЎРИ	10,73±0,81**	14,24±0,61*	15,54±0,51*
	соғлом (n=40)	17,31±0,54	16,56±0,9	16,22±0,6
PV3, мл	ЎРИ	16,33±0,4*	16,06±0,90*	17,14±1,35*
	соғлом (n=40)	15,1±0,33	14,05±0,41	13,95±0,55
PV4, мл	ЎРИ	6,7±0,22*	9,75±0,31**	10,75±0,33*
	соғлом (n=40)	5,82±0,32	6,08±0,45	8,89±0,75
PV5, мл	ЎРИ	1,89±0,14*	2,63±0,15*	4,05±0,55*
	соғлом (n=40)	2,49±0,24	3,97±0,61	2,62±0,41

Изох: * - тегишли ёшдаги меъёрий кўрсаткичларга нисбатан ишончли фарқлар (p<0,05); ** - тегишли ёшдаги меъёрий кўрсаткичларга нисбатан ишончли фарқлар (p<0,001)

MVнинг дақиқалик қон ҳажми динамикасини таҳлил қилганда, сезиларли ўзгаришлар фақат 5-9 ёшда (1.80±0.08), бошқа ёш гуруҳларида эса соғлом болалар билан таққослаганда миқдоран сезиларсиз пасайиши (1.80±0.083;14±0.31 мос равишда) қайд этилди.

MV да PV1 кўрсаткичлари 10-18 ёш гуруҳида референс қийматлардан сезиларли даражада камайди (26,62±2,81;40,51±2,93 мос равишда). 5 ёшдан 9 ёшгача бу кўрсаткич меъёр чегарасида (17,43±1,95) эди.

ЎРИ да PV 2 бўйича маълумотлар 5 ёшдан 9 ёшгача бўлган болаларда референс қийматларга нисбатан сезиларли даражада паст (10,73±0,81; 17.31±0.54 мос равишда) эди. Бошқа ёш тоифаларида у референс қийматлар чегарасида бўлди. PV 3, PV 4, PV 5 кўрсаткичлари 15 ёшдан 18 ёшгача бўлган PV 3 дан ташқари, меъёрий кўрсаткичлардан ошиши қайд этилди. PV 1 ҳайдаш фракцияси - кардиометрик тадқиқот усулининг жуда маълумотли кўрсаткичи. Унинг катталиги бутун юрак-қон томир тизими ишининг йиғиндисини акс эттиради. RV 1 - бу эрта диастолада қон ҳажмининг (PV 1) зарба ҳажмига (ЗХ) фоиз нисбати. Юрак нормада тинч ҳолатда ҳар бир зарбада қоннинг ярмидан кўпини ЧҚдан томирларга чиқаради. RV 1 нинг пасайиши юрак етишмовчилигидан далолат беради. 3.3.1-расмда ёшга қараб ЎРИ билан касалланган болаларда отилиш фракциясининг ўртача қийматлари акс эттирилган.



3.3.1-расм. Беморларнинг ёшига қараб RV1 ҳисоблаш натижалари

3.3.1-расм маълумотларига кўра, отилиш фракцияси кўрсаткичи ўткир ревматик иситма билан касалланган болаларда барча ёш тоифаларида статистик жиҳатдан ишончли даражада пасайганлиги кузатилди.

5–9 ёшли болалар гуруҳида ЎРИ билан касалланганларда RV1 ўртача 45.19 ± 2.87 % ни ташкил этган, бу эса шу ёшдаги соғлом болаларникидан (67.3 ± 3.74 %) анча паст эканлигини кўрсатади ($p<0.05$). 10–14 ёшли гуруҳда ҳам шунга ўхшаш тенденция сақланиб, RV1 50.50 ± 2.15 % бўлиб, норма гуруҳидаги кўрсаткич (73.5 ± 2.93 %) дан сезиларли даражада камайган ($p<0.05$). 15–18 ёшли гуруҳда RV1 52.90 ± 5.66 % ни ташкил этиб, соғлом тенгдошларининг кўрсаткичидан (74.9 ± 2.23 %) анча паст эканлиги аниқланган ($p<0.05$).

Ушбу натижалар ЎРИ билан касалланган болаларда миокард функциясининг сезиларли даражада бузилганлигини тасдиқлайди. Отиш фракциясининг пасайиши юрак систолик функциянинг сусайишига ишора қилади, бу эса ревматик жараёнлар фонида юрак мушаги шикастланиши натижасида рўй беради.

Таҳлил натижаларига кўра, отилиш фракциясининг ёшга қараб нисбатан ўсиши кузатилса-да, у ЎРИ билан касалланган болаларда нормал кўрсаткичлардан анча паст даражада қолмоқда. Бу ҳолат ревматик жараёнларнинг юрак функциясига салбий таъсирини янада таъкидлайди ва эрта диагностика ҳамда тўғри даволаш тактикаси ишлаб чиқиш зарурлигини кўрсатади.

Кардиометрик тадқиқотлар асосида аниқланишича, аутоиммун реакциялар билан кечувчи стрептококк инфекцияси болаларда ЎРИда чап қоринча охирги диастолик ва охирги систолик ҳажмларининг ўзгариши ва отилиш фракциясининг ўзгариши билан бирга кечади, бу эса юракнинг толиқишини билвосита кўрсатади. Барча ёш гуруҳларида ЎРИ билан касалланган беморларда меъёрий кўрсаткичлардан чиқариш фракциясининг 1\3 га пасайиши қайд этилди.

Ўрнатилган боғланишлар кардиометрик усул ёрдамида ташхис қўйиш мумкин бўлган ЎРИда юрак-қон томир тизимининг патологик жараёнга жалб этилишини яна бир бор исботлайди. Гемодинамика параметрларининг ўзгаришининг характерли белгилари ЎРИда гемодинамикада бошланғич ўзгаришлар даражасини аниқлашга имкон беради.

§ 3.2. Болаларда ЎРИда кардиометриянинг мослашув кўрсаткичлари тавсифи

Юрак-қон томир тизимини баҳолаш учун ноинвазив усул — кардиометрия қўлланилиб, у орқали организмнинг мослашув қобилиятини тавсифловчи бир қатор кўрсаткичлар аниқланди. Хусусан, Баевский бўйича зўриқиш индекси (ЗИ), юрак индекси (ЮИ), томирлар қаттиқлик индекси (ТҚИ) ҳамда юрак-қон томир касалликлари ва уларнинг асоратлари ривожланиш хавф индекси (ХИ) ўрганилди.

Юрак ритмининг ўзгарувчанлиги кўрсаткичи — Баевский усули бўйича зўриқиш индекси (ЗИ), юрак регуляцияси тизимининг умумий фаоллик даражасини акс эттиради. Бу индекс юрак уриши ритмининг таҳлилига асосланиб, Р–Р интерваллар ва уларнинг ўртача қийматдан оғишлари орқали ҳисобланади. Зўриқиш индекси организмнинг функционал заҳира ҳолатини, юрак ритмининг ўзгарувчанлигини ҳамда юрак-қон томир тизими бошқарув марказларининг фаолиятини тавсифлайди. Жисмоний ёки руҳий зўриқиш, сурункали чарчоқ, ёшга боғлиқ ўзгаришлар ва турли касалликлар таъсирида ушбу кўрсаткичнинг ошиши кузатилади. Деярли соғлом болаларда зўриқиш индекси ўртача 62,5 ± 7,9 ни ташкил этди.

ЮИ — юракнинг насос функциясини баҳоловчи асосий кўрсаткичлардан бири бўлиб, у қон айланишининг дақиқалик ҳажмини тана юзаси майдонига нисбатан аниқланади. Нормал қиймати 2,4 ± 0,11 л/мин/м² ни ташкил этади. ТҚИ — томир деворларининг эластиклигини акс эттирувчи кўрсаткич бўлиб, унинг ошиши томирлар тонусининг пасайиши ёки

патологик қаттиқлашишидан далолат беради. Юрак-қон томир касалликлари ХИ эса мазкур тизим касалликлари ва улар асоратлари ривожланиш эҳтимолини баҳолаш имконини беради; унинг меъёрий қиймати 0,05 ± 0,008 У.Е. ни ташкил этади. 3.2.1-жадвалда Ўткир ревматик иситма билан касалланган беморларда ёш гуруҳларига қараб кардиометрия орқали аниқланган мослашув параметрлари натижалари келтирилган.

3.2.1-жадвал

Турли ёш гуруҳларида ЎРИ билан оғриган беморларда юракнинг мослашиш қобилияти (n=58)

Параметрлар	ЎРИ	Норма (н=40)
	n=58	n=40
Зўриқиш индекси	223,6±15,5*	62,5±7,9
Юрак индекси л/мин/м2	3.53±1.20	2,4±0,11
Томирларнинг қаттиқлик индекси мм.рт.ст./мл	1.80±0.55	1,2±0,09
Хавф индекси у.е.	0.19±0.04*	0,05±0,008 *

Изоҳ: * - меъёрга нисбатан ишончли фарқлар (p<0,01);

Юқорида таъкидланганидек, аэроб жараёнларнинг самарадорлиги меъёрга нисбатан пасайган. Мушакларда сут кислотасининг тўпланишини кўрсатувчи анаэроб жараёнлар кўпайди. Организм анаэроб иш жараёнига ўтади. Шу билан бирга, зўриқиш индекси 223,6±15,5 дан 267,6±21,2 гача бўлди, бу меъёрдан сезиларли даражада юқори (62,5±7,9) (p<0,05).

Бу юрак ишининг жуда юқори, аммо критик бўлмаган кўрсаткичи бўлиб, юрак-қон томир тизимининг ҳаддан ташқари зўриқишини кўрсатади. Шунингдек томирларнинг қаттиқлик индекси ошди, бу ЎРИ бўлган болаларда кузатилди (180±0.55 мм.сим.уст./мл.мос равишда), бу томирлар эластиклигининг пасайишини кўрсатади. Ўз навбатида юрак индекси референс қийматлар даражасида бўлди.

Кўрсатилган барча кўрсаткичлар ЎРИда юрак-қон томир тизими ишига сезиларли юкламани кўрсатади. Шунингдек, юрак қон-томир касалликларининг ривожланиш хавфи индекси кўрсаткичларига асосланиб,

ўртача 0.19±0.04 У.Е. ни ташкил этди, болаларда ЎРИда юрак шикастланишининг юқори эҳтимолини кўрсатиш мумкин.

Шуни таъкидлаш керакки, турли ёш гуруҳидаги болаларда юракнинг мослашиш қобилиятининг кардиометрик кўрсаткичлари ўртасида сезиларли фарқлар кузатилмайди, яъни бу параметрларнинг қийматлари ёшга боғлиқ эмас.

Болаларда ЎРИда юрак-қон томир тизимининг ишини баҳолаш учун биз асосий кардиометрия кўрсаткичларининг (Р.М.Баевский усули бўйича зўриқиш индекси, отилиш фракцияси (RV-1, %), кислород ва лактат) жисмоний зўриқишдан олдин ва кейин (беморларнинг ўртача 10 мартагача ярим ўтириб туришлари) ўзгариш динамикасини ўргандик, бу ерда қиймат иккита катталик фарқи билан аниқланади, бу янги ёндашувдир.

3.2.2-жадвалда ЎРИ бўлган болаларда ортостатик синамадан олдин ва кейин кардиометрик текширувнинг асосий кўрсаткичлари натижалари келтирилган.

3.2.2-жадвал

ЎРИ билан касалланган беморларда кардиометриянинг асосий метаболик кўрсаткичлари

Гурух	ЎРИ (n=58)	Норма (n=40)
Лактат		
Норма	5,63±0,16**	3,6±0,11**
ЎРИ	6,83± 0,33	4,2±0,14
Кислород		
Норма	0,48±0,03	0,55±0,02
ЎРИ	0,46±0,03	0,53±0,02
КрФ		
Норма	50,50±2,15*	70,9±2,37**
ЎРИ	43,57±1,98	59,5±3,21
ЗИ		
Норма	187,5±20,5***	62,5±7,9
ЎРИ	299,1±21,2	63,8±4,3

Изоҳ: * - нормага нисбатан сезиларли фарқлар (p<0,05); ** - нормага нисбатан сезиларли фарқлар (p<0,01); *** - нормага нисбатан сезиларли фарқлар (p<0,001).

3.2.2-жадвалда кўрсатилганидек, нормага нисбатан лактат даражасининг сезиларли даражада ошиши қайд этилди. Лактатнинг ошиши

барча ёш тоифаларида бир меъёрда ўсиш тенденциясига эга бўлди. Лактатнинг ошиши юрак фаолиятининг ортиқча юкланишига олиб келади. Кислород миқдори таҳлили шуни кўрсатдики, ЎРИ билан касалланган беморларда унинг пасайиши кузатилди ва 0,46±0,03У.Е.ни ташкил этди, аммо кўрсаткичлар ишончсиз эди. ЎРИ билан касалланган беморларда кардиометрияда жисмоний зўриқишга қарб КрФнинг динамикаси сезиларли даражада ($p<0,05$) пасайиши аниқланди. Зўриқиш индексининг ўзгаришларини таҳлил қилиш нормага нисбатан ўсишни кўрсатди ($p<0,001$).

3.2.3-жадвал.

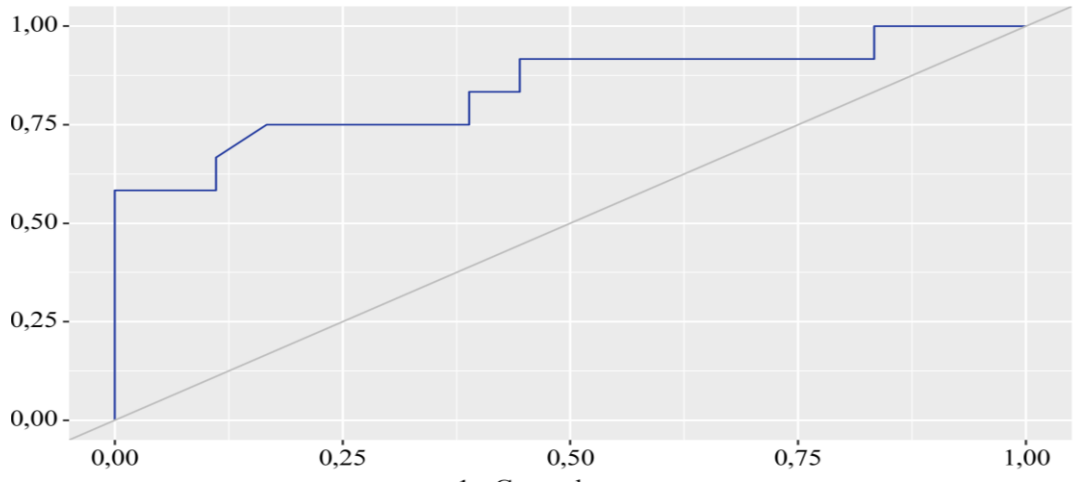
ЎРИ билан касалланган беморларда субклиник кардитни ташхислашда кардиометриянинг самарадорлиги

Кўрсаткичлар	**Категориялар**				**p***
	ЎРИ (Эхо-КГ ўзгаришсиз)		Субклиник кардит (МР)		
	$Q_1 – Q_3$ n=11	Медиана	$Q_1 – Q_3$ n=19	Медиана	
Лактат (ммоль/л)	2,00 – 2,50	2,25	6,16 – 7,29	6,73	< 0,001
Кислород У.Е	3,20 – 4,92	4,06	0,32 – 0,50	0,41	< 0,001
КрФ (Ед/л)	2,41 – 4,00	3,21	0,23 – 0,78	0,51	< 0,001

Изох: p - қийматлар Mann-Whitney U тест ёрдамида ҳисобланган.

Миқдорий кўрсаткичлар Mann-Whitney U ёрдамида нормал тақсимотга мувофиқлиги баҳоланди. Нормал тақсимот мавжуд бўлмаган ҳолларда миқдорий маълумотлар юқори ва қуйи квартиллар (Q1 - Q3) ёрдамида тавсифланган. Тақсимланиши меъёрдан фарқ қилган миқдорий кўрсаткич бўйича икки гуруҳни таққослаш Манн-Уитни U-мезони ёрдамида амалга оширилди. Олинган маълумотларга асосланиб, МРни аниқланишига қараб лактат, кислород ва ЗИни баҳолашда биз статистик жиҳатдан муҳим фарқларни аниқладик ($p < 0,001$). Муайян натижани башорат қилишда миқдорий белгиларнинг дискриминацион қобилиятини баҳолаш учун ROC-эгри чизиқларини таҳлил қилиш усули қўлланилди. Кесиш нуқтасидаги

миқдорий белгининг ажратувчи қиймати Юден индексининг энг юқори қиймати бўйича аниқланди. Фарқлар p < 0,05 да статистик жиҳатдан аҳамиятли деб ҳисобланди. Дискриминацион қобилиятни ROC таҳлили ёрдамида баҳолашда қуйидаги эгри чизиқлар олинди.



3.2.1-расм. Кардиометрияда МРни башорат қилишда Лактат, Кислород ва ЗИнинг дискриминацион қобилиятини тавсифловчи ROC эгри чизиғи

Лактатнинг ошиши СЮРКнинг статистик жиҳатдан аҳамиятли предикторидир (AUC = 1,000; 95% CI: 1,000 - 1,000, p < 0,001). Юден индексининг энг юқори қийматига мос келадиган кесиш нуқтасида Лактатнинг чегара қиймати 3,450 ни ташкил этди. Шундай қилиб, олинган маълумотлар болаларда ЎРИнинг пайдо бўлиши ва ривожланишида юракнинг муҳим таркибий ва функционал ўзгаришларидан далолат беради. ЎРИ билан касалланган болаларда кардиометрик кўрсаткичларда характерли ўзгаришлар кузатилади: лактатнинг кўпайиши фонида кислород ва креатинин фосфатнинг сезиларли даражада пасайиши кузатилади, бу эса юрак фаолияти самарадорлигининг пасайишини кўрсатади, ушбу болаларни юрак мушакларининг патологик метаболик жараёнлари ривожланиши ва юрак-қон томир тизими функциясининг бузилиши ва СЮРК ривожланиши бўйича юқори хавф гуруҳига киритиш мумкин.

IV БОБ. ТЕКШИРИЛГАН БОЛАЛАРДА ЎТКИР РЕВМАТИК ИСИТМАНИНГ БИРЛАМЧИ ВА ИККИЛАМЧИ ПРОФИЛАКТИКАСИ

§4.1. Сурункали стрептококкли инфекцияси мавжуд бўлган болаларда ўткир ревматик иситманинг бирламчи профилактикаси

Кўпгина мамлакатларда ўткир ревматик иситманинг олдини олиш хамда такрорий хуружларнинг олдини олиш мақсадида бирламчи ва иккиламчи профилактика усуллари ишлаб чиқилган [63, б.48; 111, б.760].

Бирламчи профилактикани ўтказишдан мақсад ўткир ревматик иситма ривожланишининг олдини олишдир. Одатда, бу мақсадда соғлом турмуш тарзи, ёшга мос келадиган тўлақонли овқатланиш, сурункали инфекция ўчоқларини санация қилиш, бактериал инфекцияларда стрептококк инфекцияларига сезгир антибиотиклар, шунингдек, БГСА-инфекциясига қарши вакциналар қўлланилади.

Ҳозирги кунда антибактериал дори воситаларининг кенг қўлланилиши ва уларни назоратсиз қабул қилиниши натижасида патоген микрофлора орасида селекция жараёни юз бериб, микроорганизмлар геномидаги ўзгаришлар ҳисобига антимикроб воситаларга нисбатан барқарор резистентлик шаклланди. Шу муносабат билан юқумли касалликларга қарши курашишда фаготерапия тиббиётнинг истиқболли ва самарали муқобил йўналишларидан бири сифатида қаралмоқда.

Бактериофаглар — бактериялар ичида паразитлик қиладиган вируслар бўлиб, уларнинг таъсир механизми яллиғланиш ўчоғидаги патоген микроорганизмларнинг ўзига хос лизиси орқали намоён бўлади. Шу йўл билан фаготерапия орқали барқарор антибактериал таъсирга эришиш мумкин.

Антибиотиклар фаоллигини кучайтириш учун фаглардан фойдаланиш-бу антибиотикларга чидамли бактерияларни танлаб нишонга олиш ва йўқ қилиш учун фаглардан фойдаланишни ўз ичига олади, бу эса чидамли

ҳужайраларнинг умумий популяциясини камайтиради ва антибиотиклар билан даволаш самарадорлигини оширади [119, p.2]. Бундан ташқари, фаглардан антибиотикларни тўғридан-тўғри бактериал ҳужайраларга етказиш учун фойдаланиш мумкин, бу эса инфекция жойида антибиотик концентрациясини оширади ва ножўя таъсирлар хавфини камайтиради. Юқоридагиларга қўшимча равишда, фагга чидамли бактериялар пайдо бўлишининг олдини олиш учун антибиотиклардан фойдаланиш эътиборга лойиқ ёндашувдир. Бу ёндашув фагларга чидамли бактериал ҳужайраларнинг ўсишини олдини олиш учун антибиотикларнинг паст дозаларидан фойдаланишни ўз ичига олади ва шу билан резистентлик ривожланиш хавфини камайтиради [119, p.3].

Болаларда ўткир ревматик иситманинг бирламчи профилактикаси илмий ишимизнинг муҳим вазифаларидан бири бўлди. Шу мақсадда биз сурункали тонзиллит билан касалланган болаларга профилактик чора-тадбирлар комплексини ишлаб чиқдик.

Ушбу вазифани бажариш учун биз томондан текширилган сурункали стрептококкли инфекцияси мавжуд бўлган 60 нафар бола 2 гуруҳга бўлинди:

Назорат гурухи- Анъанавий даволанган сурункали тонзиллит ва сурункали фарингит билан касалланган беморларни таққослаш гуруҳи.

Асосий гурух- ССИ билан касалланган беморларнинг асосий гуруҳи стрептококк инфекциясини бартараф этиш (фагио+макролид комплекс қўллаш)га қаратилган комплекс даво олган болалар гурухи.

Фагио препарати 5 млдан per os 2 махал ва оғиз бўшлиғини чайиш 5 кун давомида буюрилди, шунингдек кларитромицин 12 ёшгача бўлган болаларга 7,5 мг/тана вазнига, 12 ёшдан катталарга 250 мг дан 2 махал per os 7 кун давомида буюрилди (2-илова).

ЎРИ ривожланишининг этиологик омили стрептококк бўлганлиги сабабли, оғиз бўшлиғидан суртмаларда патоген ва шартли патоген стрептококклар аниқланган СТ ва СФ болаларда биз Фагио препаратини,

фаол яллиғланиш жараёни бўлган болаларда эса Фагио ва макролид комбинациясини қўлладик; шунингдек, оилаларда стоматолог маслаҳати ўтказилди, аниқланган патологияда тегишли даволаш ўтказилди. (4.1.1-жадвалга қаранг).

S. pyogeneshнинг антибиотикларга сезгирлиги одатда пенициллин ва цефалоспорин каби бета-лактам антибиотикларга нисбатан юқори бўлиб қолади. Бироқ, баъзи штаммлар эритромицин ва азитромицин каби макролидларга чидамли бўлиши мумкин. S. pyogenes учун антибиотикнинг минимал бостирувчи концентрацияси (МБК) муайян препарат ва штаммга қараб фарқ қилиши мумкин, аммо одатда бир неча мкг/мл ёки мг/л оралиғида бўлади (EUCAST).

4.1.1-жадвал.

Комплекс даволашдан олдин ва кейин ССИ бо болаларда оғиз-халкум ва тиш караши микрофлораси таркиби

Микроб флора	**назорат гурухи**				**асосий гурух**			
	Даволашдан олдин		**Даволашдан кейин**		**Даволашдан олдин**		**Даволашдан кейин**	
	n=28	%	n=21	%	n=32	%	n=25	%
S.pnemoniae	4	14,3	2	9,5	3	9,3	-	-
S.aureus	-	-	1	4,76	1	3,1	-	-
S. saprohyticus	5	17,8	2	9,5	3	9,3	1	4,0
S.pyogenes	11	39,2	8	38,1	15	46,8	2	8,0
S.epidermides	2	7,2	4	19,0	5	15,6	6	24,0
ўсиш кузатилмади	2	7,2	1	4,76	1	3,1	-	-
Аралаш флора	4	14,3	5	23,8	4	12,5	1	4,0

Таҳлил шуни кўрсатдики, иккала гуруҳда ҳам патоген ва шартли патоген стрептококклар энг кўп учрайди. Ўтказилган даволаш курсидан сўнг асосий гуруҳда назорат гуруҳига нисбатан патоген ва шартли патоген стрептококклар миқдорининг камайиши кўринишида ижобий ўзгариш кузатилди. Даволанишдан кейинги умумий натижаларни оладиган бўлсак, назоарт гуруҳида бу 47,6% ни, асосий гуруҳда эса 8% ни ташкил этди.

Биз СТ ва СФ билан касалланган болаларда АСЛО даражасининг ўзгаришини даволашдан олдин, даволашдан кейин 3 ва 6 ойдан сўнг таҳлил қилдик (4.1.2-жадвалга қаранг).

4.1.2-жадвал.

ССИ билан касалланган болаларда даволаш усулига кўра АСЛО даражаси ўзгаришининг таҳлили

Гуруҳлар	Тадқиқот босқичлари			p_1	p_2
	АСЛО даволашдан олдин	АСЛО 3 ойдан кейин	АСЛО 6 ойдан кейин		
Назорат гурухи (n=28)	409,50± 23,73	276,86± 5,95	268,82±7,15	0,001	=0,391
Асосий гурух (n=32)	380,66± 20,50	235,25±5,65	217,13± 5,87	0,001	0,05

ИЗОХ: p_1- даволанишдан олдин ва 3 ойдан кейин назорат гуруҳи фарқларининг ишончлилиги; p_2- 3 ва 6 ойдан кейин асосий гуруҳ фарқларининг ишончлилиги.

Таҳлил шуни кўрсатдики, 3 ойдан сўнг иккала гуруҳда ҳам АСЛО даражасининг пасайиши кузатилди (276.86± 5.95; 235.25±9.65). 6 ойдан кейин иккала гуруҳда ҳам АСЛО кўрсаткичларининг пасайиши кузатилади, аммо бу кўрсаткичлар назорат гурухида анча юқори. Асосий гуруҳда АСЛО даражаси меъёрга яқинлашди -217.13± 5.87.

Беморларимиз орасида ЎРИ билан касалланган бир нечта оилалар аъзолари бор эди. Такрорий эпизодларнинг олдини олиш учун биз оиланинг

барча аъзоларида оғиз-ҳалқумдан ажратилган ва тиш карашидан олинган суртмани бактериологик текширувини ўтказдик. Текширилган 24 та оила аъзоларидан, бемор болаларни ҳисобга олмаганда, 16 (66,6%) ҳолатда ажралган оғиз-ҳалқумдан патоген ва шартли патоген стрептококклар экилди. Текширув вақтида текширилган оила аъзоларидан фақат 3 нафарида сурункали тонзиллитнинг кучайиши кўринишидаги ўткир яллиғланиш жараёни аниқланди. Ушбу беморларга Фагио ва Кларитромицин препаратлари буюрилди. Бизнинг маълумотларимиз генетик мойилликни яна бир бор тасдиқлайди ва стрептококк инфекцияси билан яқин алоқа ЎРИ ривожланишига ёрдам беради.

Шундай қилиб, ССИ билан касалланган болалар ва уларнинг оила аъзоларида инфекция ўчоқларини санация қилишдан сўнг, қўзғалишлар сони камайди, бу ЎРИ ривожланишининг пасайишига олиб келади. СТ ва СФ билан касалланган болаларда касалликнинг йил давомида хуружлар сони, антибактериал терапия курси ва ремиссия даврининг давомийлиги таҳлили 4.1.4-жадвалда келтирилган.

4.1.3-жадвал.

ССИ мавжуд бўлган болаларда қўзғалишлар таҳлили, антибактериал терапия курси ва ремиссия давомийлиги

Кўрсаткичлар	ССИ (n=60)	
	Назорат гурухи (n=28)	Асосий гурух (n=32)
1 йилдаги касалликнинг авж олишлар сони	3,07±0,14	1,68±0,82
Авж олиш даврининг давомийлиги, (кун)	9,50±0,42	5,06±0,12*
Антибактериал терапия курслари (кунлар)	6,86±0,27	5,41±0,13*
Ремиссия даврининг давомийлиги, (кун)	115,75±3,90	231,97±6,84*

ИЗОХ: * назорат ва асосий гуруҳлар орасидаги кўрсаткичларни фарқларининг ишончлилиги $p < 0,001$.

Комплекс даволашдан сўнг хуружлар сони 1,68±0,82, хуруж давомийлиги 9,50±0,42 кундан 5,06±0,12 кунга қисқарди. Касалланиш кунлари қисқариши туфайли антибактериал терапия ҳам 6,86±0,27 кундан 5,41±0,13 кунга камайди ($p < 0,001$).

Юқоридагиларни инобатга олган ҳолда, сурункали тонзиллит билан оғриган болаларни комплекс даволашнинг иқтисодий самарадорлигини ҳисоблаб чиқдик. Шифохонада бир бола учун дори-дармонларни ўз ичига олган барча харажатлар бўйича бир ўрин-кун 185718 сўм бўлиб, анъанавий даволашда 9 кунлик сумма 1671462 сўмни ташкил этади. Демак, шифохонада даволаниш кунларининг 4 кунга қисқариши бир бола учун 742872 сўмни ташкил қилади. Харажатлар фарқи ва тегишли равишда бир болага тўғри келадиган иқтисодий самарадорлик 928590 сўмни ташкил этди.

Агар комбинациялашган терапия қўлланилганда ремиссия даври янада узайиши ва қўзғалишлар сони ўртача 2,5 баробар камайишини ҳисобга олсак, иқтисодий самарадорлик ҳам 2 баробарга ошади. Бунда касалхонага ётқизишга зарурат қолмайди.

Шундай қилиб, комплекс даволаш ўрин-кунлар харажатларини ва қўзғалишлар сонини камайтириш ҳисобига молиявий жихатдан фойда келтиради.

§ 4.2. ССИ мавжуд бўлган болаларда авж олиш даври ва комплекс даволашдан кейин IL-1β, ИЛ-6, IL-8, IFN-γ цитокинлари кўрсаткичларининг динамикаси

Цитокинлар - ядро тутувчи ҳужайралар томонидан ишлаб чиқариладиган регулятор оқсиллар бўлиб, улар организмга патогенлар тушганда патофизиологик ўзгаришлар мажмуасини бошқаради. Ҳозирги вақтда 2000 га яқин индивидуал полипептид моддалар цитокинлар қаторига киради.

Яллиғланиш ўчоғида ҳар доим яллиғланишга қарши цитокинлар ишлаб чиқарилади ва кейинчалик улар яллиғланиш ривожланишида иштирок этувчи деярли барча ҳужайраларга таъсир кўрсатади. Махсус иммун жавоб жараёнида макрофаглар бир қатор цитокинларни ишлаб чиқаради: IL-1β, ИЛ-6, IL-8, IFN-γ

4.2.1-жадвал

ССИда даволаш усулига қараб интерлейкинлар даражаси динамикасининг таҳлили (норма 0-11 пг/мл)

Беморлар гуруҳлари	даволлашдан олдин		даволлашдан кейин		**p**
	IL-1β				
	Me	$Q_1 – Q_3$	Me	$Q_1 – Q_3$	
назорат гурухи	17,64 ± 2,53 (n=28)	16,29 – 18,99	11,71 ± 1,14 (n=16)	11,10 – 12,31	<0,05
асосий гурух	17,64 ± 2,66 (n=32)	16,11 – 19,18	8,64 ± 1,14 (n=14)	7,99 – 9,30	<0,01
	IL-6 аввал				
назорат гурухи	17,6±0,62 (n=36)	15,20 – 19,23	13,05±1,1 (n=16)	9,95 – 14,68	<0,001
асосий гурух	17,95±0,24 (n=54)	17,50 – 19,38	8,9±0,3 (n=14)	8,38 – 9,60	<0,001
	IL-8 аввал				
назорат гурухи	18,9±0,22 (n=36)	18,10 – 19,52	11,65±0,77 (n=16)	10,28 – 13,60	<0,001
асосий гурух	18,90±0,21 (n=54)	18,10 – 19,77	9,70±0,16 (n=14)	9,35 – 10,00	<0,001
	INF- γ аввал				
назорат гурухи	21,9±0,35 (n=36)	20,38 – 22,62	12,35±0,5 (n=16)	10,97 – 13,12	<0,001
асосий гурух	21,90±0,26 (n=54)	20,62 – 22,68	12,15±0,63 (n=14)	10,85 – 13,40	<0,001

* кўрсаткичлар фарқи статистик аҳамиятга эга ($p < 0,05$)

Даволаш турига қараб сурункали тонзиллит билан оғриган беморларни даволаш самарадорлигининг ўтказилган қиёсий таҳлили беморларнинг

цитокин профилидаги ўзгаришларга ҳам таъсир кўрсатди. **ССИ мавжуд бўлган**да цитокинлар даражасини ўрганиш натижалари иккала гуруҳда ҳам даволанишдан олдин IL-1β, ИЛ-6, IL-8, IFN-γ даражасининг сезиларли даражада ошганлигини аниқлади.

4.2.1-жадвалдан кўриниб турибдики, даволанишдан сўнг иккала гуруҳда ҳам IL-1β даражаси сезиларли даражада меъёрлашди. (11,71±1,14;8,64±1,14). Даволашдан кейин ИЛ-6 кўрсаткичини таҳлил қилиш жараёнида биз статистик жиҳатдан сезиларли фарқларни аниқладик (p = 0,003). (қўлланилган усул: Манн-Уитни U-мезони).Ўтказилган таҳлил шуни кўрсатдики, назорат гуруҳида статистик жиҳатдан аҳамиятли ўзгаришлар қайд этилди (p < 0,001) (қўлланилган усул: Уилкоксон мезони). Ўтказилган таҳлил шуни кўрсатдики, асосий гуруҳда статистик аҳамиятли ўзгаришлар аниқланди (p < 0,001) (қўлланилган усул: Уилкоксон мезони). Даволаш усулига қараб ИЛ-8 даражаси динамикаси таҳлили ўтказилди. ИЛ-8 бўйича олинган маълумотларга кўра, даволанишдан кейин статистик жиҳатдан аҳамиятли фарқлар аниқланди (p<0,001) (қўлланилган усул: Манн-Уитни U-мезони). Даволаш усулига қараб INF-γ даражаси динамикаси таҳлил қилинди. INF-γ бизгача сезиларли фарқларни аниқлай олмадик (p = 0,851) (INF-γ босқичидаги кўрсаткични таққослаш давомида биз статистик жиҳатдан аҳамиятли фарқларни аниқлай олмадик (p = 0,901) (қўлланилган усул: Манн-Уитни U-мезони).

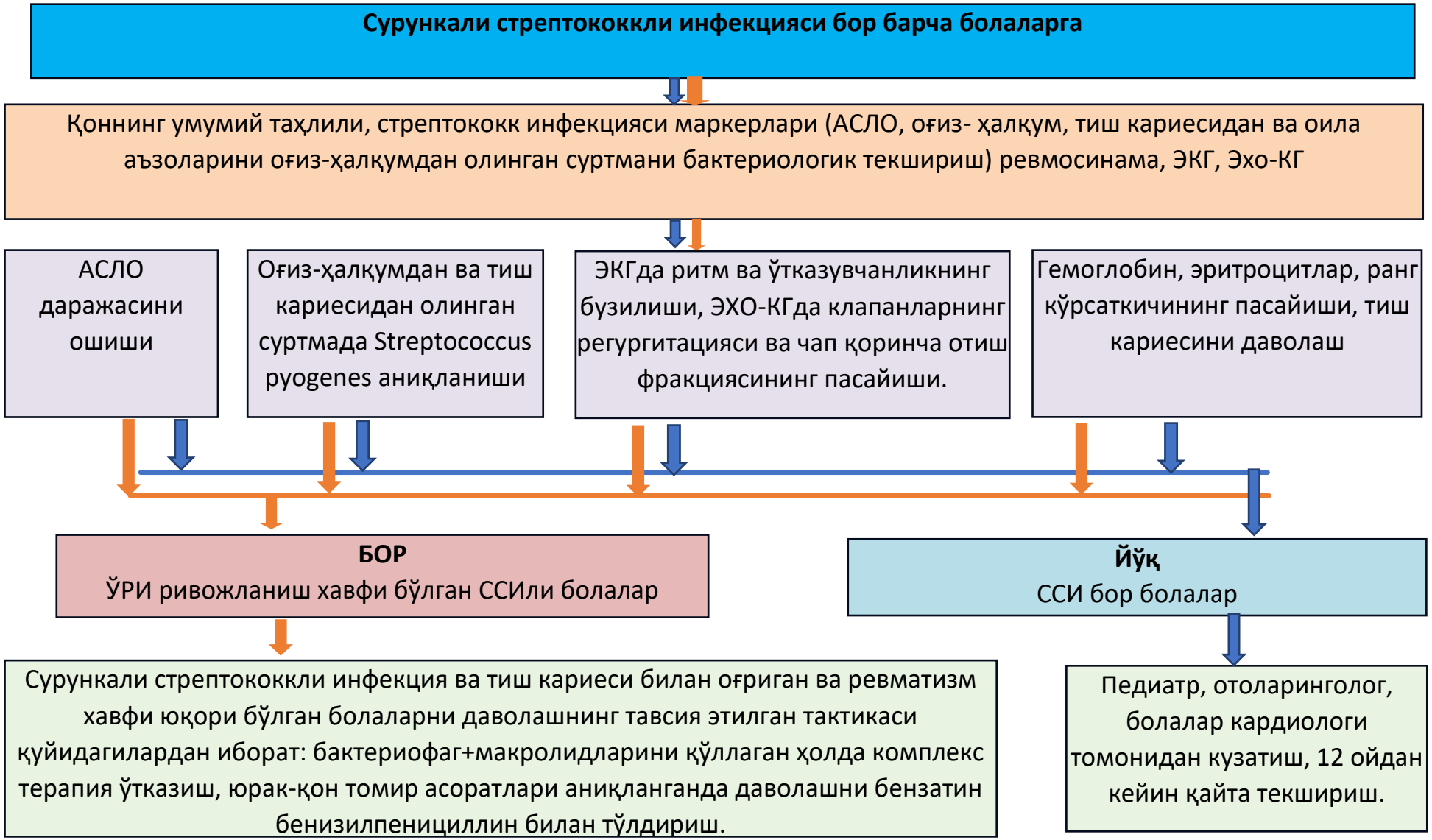
Шундай қилиб, биз ўтказган текширув ССИ бор болалар орасида ЎРИ ривожланиш хавфи юқори бўлган болалар гуруҳи мавжудлигини кўрсатди. Булар оғиз-ҳалқум ажралмасида лаборатория текширувлари билан тасдиқланган патоген стрептококклар, динамикада АСЛО кўрсаткичларининг ошиши, ЭКГда ритм ва ўтказувчанликнинг бузилиши, юрак клапанларининг регургитацияси, ЭхоКГда чап қоринча хайдаш фракциясининг пасайиши, кардиокод аппаратида текширилганда юрак фаолиятининг бузилиши хавфи мавжуд болалар, шунингдек, D витамини

танқислиги, гипокалцемия ва яллиғланиш олди интерлейкинлари бўлган болалардир.

Юқорида келтирилган маълумотлар асосида биз ССИ бор болаларда ЎРИнинг бирламчи профилактикаси алгоритмини ишлаб чиқдик (4.2.1.-расмга қаранг).

Ушбу маълумотларга кўра, сурункали тонзиллит билан касалланган барча болалар ўткир ревматик иситма ривожланиш хавфини аниқлаш учун текширувдан ўтишлари керак. Агар маълумотлар тасдиқланса, бу болаларга ЎРИ ривожланишининг олдини олиш учун Фагио ва кларитромицин препаратларини қўллаш билан комплекс терапияси ўтказиш тавсия этилади. Юрак-қон томир асоратлари аниқланганда даволаш бензатин бензилпенициллиннинг узоқ таъсир қилувчи шакллари (экстенциллин) билан тўлдирилади: 8 ёшгача бўлган болаларга 600000 ТБ, 8 ёшдан катта болаларга 1,2-1,5 млн ТБ 3-4 ҳафта оралиғида 3-4 ой давомида. Бундан ташқари, тиш кариеси, гипокалцемия ва Д витамини танқислигини даволаш лозим.

Шундай қилиб, ЎРИнинг бирламчи профилактикаси сурункали тонзиллит билан оғриган болаларда жуда самарали усул бўлиб, касалликнинг этиологик омилини, иммунологик реактивлик пасаядиган ҳолатларни, оилада стрептококк инфекцияси ўчоғини эрта муддатларда бартараф этишга имкон беради, бу эса пировардида ЎРИ билан касалланишнинг камайишига олиб келади.



4.2.1-расм. ССИ билан касалланган болаларда ЎРИнинг бирламчи профилактикаси алгоритми

§ 4.3. Болаларда ўткир ревматик иситманинг иккиламчи профилактикаси.

Ўткир ревматик иситманинг иккиламчи профилактикасининг мақсади ўткир ревматик иситманинг такрорий хуружларини олдини олишдан иборат. Иккиламчи профилактика асосан бензатидин бензилпенициллиннинг экнтенциллин шакли билан терапия кўринишида ўтказилади, шифохонада бошланади ва амбулатор шароитда давом эттирилади, профилактика давомийлиги эса беморнинг ҳолатига қараб ЖССТ тавсияларига мувофиқ индивидуал тарзда амалга оширилади [144, б.13].

Текширилган беморларимизга иккиламчи профилактика бензатидин бензилпенициллиннинг бициллин-5 шакли билан ўтказилган. Асосий гуруҳда ҳам, назорат гурухда ҳам беморлар ҳар ойда ушбу препаратни қабул қилишган. Участка педиатрининг маслаҳати билан ёки иссиқ кунларда бициллинни қабул қилиш тавсия этилмаслиги ҳақида эшитганидан кейин 3% болалар ушбу препаратни ёз мавсумида қабул қилишмаган.

Тадқиқотимиз вазифаларидан келиб чиққан ҳолда, касалликнинг қўзғалишининг олдини олиш ва касаллик асоратларининг олдини олиш учун ЎРИ билан касалланган болаларнинг саломатлик ҳолатини комплекс ташхислаш ўтказилди.

Биз ЭхоКГ, ЭКГ ва кардиометрияда аниқлаган кардиоваскуляр бузилишларда стандарт терапия билан бир қаторда левокарнитин 25 мг/кг дозада, овқатдан 30 дақиқа олдин уч марта 3 ой давомида тавсия этилган дори воситасини қўллашга асос бўлди. Препарат миокардда содир бўладиган метаболик жараёнларга ижобий таъсир кўрсатди.

Тадқиқотга киритилган барча болалар 3 йил давомида биз томонимиздан кузатиб борилди ва стандарт диспансер кузатуви ўтказилди, шунингдек, ҳар 6 ойда текширувдан ўтказилди, агар қўзғалишлар пайдо бўлса, улар 6 ойдан олдин мурожаат қилишди. Текширув режасига

шикоятлар, анамнез, объектив кўрик, умумий қон таҳлили, ревмосинамага қон, ЭКГ, ЭхоКГ, микрофлорага оғиз-халкумдан ва тиш карашидан суртма ва антибиотикларга сезувчанлик киритилди.

Диспансер кузатув маълумотлари шуни кўрсатдики, асосий гуруҳда стандарт даволашга қўшимча равишда стрептококк инфекциясини бартараф этиш, тиш кариеси, камқонлик ва гижжа инвазиясини даволаш, гаджетлардан фойдаланишни чеклаш тавсия этилди. Ҳозирги вақтда иккиламчи профилактика учун бензатин бензилпенициллин қўлланилишини ҳисобга олган ҳолда, бизнинг тадқиқотимизнинг кейинги вазифаси биз текшираётган беморларда такрорий ҳужум олдини олиш учун бензатин бензилпенициллиннинг самарадорлигини таҳлил қилиш эди. Текширувдан ўтказилган барча 150 нафар ЎРИли болалар орасида 1 ёшгача 27 нафар бола, 3 ёшгача 84 нафар, 5 ёшгача 25 нафар ва 5 ёшдан юқори 14 нафар бола бициллин-5 олган. (4.3.1-жадвал).

4.3.1-жадвал.

ЎРИ билан касалланган болаларда бициллин -5 ни қўллаш давомийлиги.

Бициллинотерапияни қўллаш давомийлиги	1 йилгача (n=27)		3 йилгача (n=54)		5 йилгача (n=25)		5 йилдан ортиқ (n=14)	
	абс	%	абс	%	абс	%	абс	%
Қайта ҳужум	25	92,6	32	59,2	9	36	5	35,7

Бициллин-5 билан даволашда такрорий хуруж 1 йилгача 92,6%, 3 йилгача 38%, 5 йилгача 16% ва 5 йилдан ортиқ 14,2% ни ташкил этди. Биз, шунингдек, ҳар 2 ҳафтада экстенсиллин 1 мушак ичига (м/и) инъекциясини қўллашни таҳлил қилдик: ёшга қараб болалар учун 600 000 - 1 200 000 МЕ. 12 ёшгача бўлган ёки тана вазни 30 кг гача бўлган болаларга - 600 000 МЕ, 12 ёшдан катта ёки тана вазни 30 кг дан юқори бўлган болаларга - 30 беморда ЎРИнинг иккиламчи профилактикаси учун 1200 000 МЕ. Экстенциллинни қўллашда такрорий ҳужумлар 4.3.2-жадвалда келтирилган.

4.3.2-жадвал.

ЎРИ билан касалланган болаларда экстенциллинни қўллаш давомийлиги (н=30)

экстенциллин қўллаш давомийлиги	1 йилгача (n=5)		3 йилгача (n=17)		5 йилгача (n=8)	
	абс	%	абс	%	абс	%
Қайта ҳужум	-	-	2	6,6	1	3,3

Маълумотлар ЎРИда такрорий хуружларни олдини олишда бициллинотерапияга қараганда экстенциллиннинг энг юқори самарадорлигини кўрсатди.

Шундай қилиб, бициллин ва экстенциллинни қўллаш давомийлиги қанчалик узоқ бўлса, РИнинг такрорий ҳужуми кузатилмайдиган болалар сони шунчалик кўп бўлади. Ҳозирги вақтда экстенциллиннинг самарадорлиги бошқа муаллифлар томонидан исботланган (Омурзакова Н.А. 2017 й.)

Биз даволашдан олдин, даволашдан кейин 3 ва 6 ойдан сўнг АСЛО даражаси динамикасини таҳлил қилдик (4.3.3-жадвалга қаранг).

4.3.3-жадвал.

Ўткир ревматик иситма билан касалланган болаларда даволаш усулига қараб АСЛО даражаси динамикасини таҳлил қилиш

Гуруҳлар	**Тадқиқот босқичлари**			**p_1**	**p_2**
	АСЛО аввал	**АСЛО 3 ойдан кейин**	**АСЛО 6 ойдан кейин**		
назорат гурух (n=36)	398,25±17,54	299,47±8,92	260,53±10,52	<0,001	<0,01
асосий гурух (n=54)	406,52±16,09	243,04±5,90	216,72±3,74	<0,001	<0,001

Изох: p_1 - кичик гуруҳларда даволанишдан аввал ва 3 ойдан кейинги кўрсаткичлар орасидаги фарқларининг ишончлилиги; p_2 - 3 ва 6 ойдан кейинги кўрсаткичлар орасидаги фарқларининг ишончлилиги.

Таҳлиллар шуни кўрсатдики, 3 ойдан сўнг иккала гуруҳда ҳам АСЛО даражасининг пасайиши кузатилди (299,47± 8,92; 243.04± 5.90 коЭфф.). 6 ойдан кейин иккала гуруҳда ҳам АСЛО кўрсаткичларининг пасайиши кузатилади, аммо бу кўрсаткичлар назорат гуруҳи I гурухда анча юқори. Асосий II гуруҳда АСЛО даражаси 216,72± 3,74 меъёрга яқинлашди.

4.3.4-жадвал.

ЎРИ билан каслланган болаларда қўзғалишлар таҳлили, антибактериал терапия курси ва ремиссия давомийлиги

Кўрсаткичлар	**РИ** (n=90)	
	Назорат гурухи (n=36)	**Асосий гурух** (n=54)
1 йилдаги хужумлар сони	4,31±0,12	1,20± 0,10*
Қўзғалиш давомийлиги, (кун)	10,81± 0,27	6,96±0,18*
Антибактериал терапия курслари (кунлар)	9,64± 0,16	5,50±0,11*
Ремиссия даврининг давомийлиги, (кун)	4,31±0,12	1,20± 0,10*

Изох: * - кичик гуруҳларда кўрсаткичлар орасидаги фарқларининг ишончлилиги p<0,001.

Шунингдек, **Ў**РИнинг такрорий эпизодлари бўлган ёки **Ў**РИ болалар билан бирга катталар бўлган болалар оила аъзоларининг оғиз-халқум микрофлораси таркиби таҳлил қилинди. Юқоридагиларни инобатга олган ҳолда, стрептококк инфекциясининг қўзғалишида ёки стрептококк инфекциясининг диагностик жиҳатдан муҳим даражада экилишида пенициллин ёки макролид қатори антибиотиклари билан стрептококкга қарши бактериофаглар билан биргаликда даволаш тавсия этилди.

§ 4.4. Ревматик иситмани комплекс даволаш самарадорлигини таҳлил қилиш натижалари

ЎРИ билан оғриган беморларда терапия самарадорлигининг қиёсий таҳлили, терапия турига қараб, ўзига хос ўзгаришларни кўрсатди. Тадқиқот

иштирокчиларини кузатиш давомида олинган цитокин профилининг кўрсаткичлари ўтказилган терапияга жавобан Статистик жиҳатдан сезиларли ўзгаришларга эга бўлди.

Беморлар қуйидаги гуруҳларга бўлинди:

Назорат гуруҳи - анъанавий иккиламчи профилактикани олган ўткир ревматик иситма билан касалланган беморлар (36 бемор);

Асосий гуруҳ - ўткир ревматик иситма билан касалланган 54 нафар такомиллаштирилган иккиламчи профилактикани олган беморлар;

Комплекс даво ўткир ревматик иситма билан касалланган болаларга пенициллин билан бирга комплекс равишда Фагио препарати 5 млдан per os 2 махал 5 кун давомида буюрилди. Юракда валвулит аникланганда Левокарнитини 0,2-0,3 г дан 1 махал per os 1 ой давомида буюрилди.

ЎРИ билан касалланган болаларда цитокинлар даражасини ўрганиш натижалари иккала гуруҳда даволанишдан олдин IL-1β, IL-6, ИЛ-8, IFN-γ даражасининг сезиларли даражада ошишини аниқлади.

4.4.1-жадвалдан кўриниб турибдики, даволанишдан сўнг иккала гуруҳда ҳам IL-1β даражаси сезиларли даражада меъёрлашди. (11,53 ± 1,28; 7,61±2,13)

4.4.1-жадвал.

Даволаш усулига қараб интерлейкинлар даражаси динамикасининг таҳлили (норма 0-11 пг/мл)

Беморлар гурухи	Кузатув босқичлари				p
	IL-1 β аввал				
	Me	$Q_1 – Q_3$	Me	$Q_1 – Q_3$	
Назорат гурухи	17,66 ± 2,90 (n=36)	16,11 – 19,20	11,53 ± 1,28 (n=16)	10,85 – 12,22	<0,05
Асосий гурух	18,24 ± 2,79 (n=54)	16,63 – 19,85	7,61 ± 2,13 (n=14)	6,38 – 8,84	<0,01
	IL-6 аввал				
Назорат гурухи	17,60±0,62 (n=36)	15,20 – 19,23	13,05±1,1 (n=16)	9,95 – 14,68	<0,001

Асосий гурух	17,95±0,24 (n=54)	17,50 – 19,38	8,90±0,3 (n=14)	8,38 – 9,60	<0,001
	IL-8 аввал				
Назорат гурухи	18,91±0,22 (n=36)	18,10 – 19,52	11,65±0,77 (n=16)	10,28– 13,60	<0,001
Асосий гурух	18,93±0,21 (n=54)	18,10 – 19,77	9,70±0,16 (n=14)	9,35–0,00	<0,001
	INF-γ аввал				
Назорат гурухи	21,90±0,35 (n=36)	20,38– 22,62	12,35±0,5 (n=16)	10,97– 13,12	<0,001
Асосий гурух	21,90±0,26 (n=54)	20,62– 22,68	12,15±0,63 (n=14)	10,85– 13,40	<0,001

* - кўрсаткичлар фарқи статистик аҳамиятга эга

Биз даволаш усулига қараб ИЛ-6 даражаси динамикасини таҳлил қилдик. Ўтказилган таҳлил шуни кўрсатдики, даволашдан кейин ИЛ-6 кўрсаткичини таҳлил қилиш жараёнида биз статистик жиҳатдан сезиларли фарқларни аниқладик (p = 0,003), назорат гуруҳи ва асосий гуруҳ ўртасида, бу ерда назорат гуруҳида ушбу кўрсаткич назорат гуруҳига қараганда анча сезиларли даражада паст. Даволаш усулига қараб ИЛ-8 даражасининг динамикаси таҳлил қилинди. Даволашдан олдин ИЛ-8 кўрсаткичини таҳлил қилиш жараёнида гуруҳлар ўртасида бир хил кўрсаткичлар кузатилди. ИЛ-8 бўйича олинган маълумотларга кўра, даволанишдан кейин статистик жиҳатдан аҳамиятли фарқлар аниқланди (p <0,001) (қўлланилган усул: Манн-Уитни U-мезони).

Ўтказилган таҳлил шуни кўрсатдики, назорат гуруҳида асосий гуруҳга нисбатан Статистик жиҳатдан аҳамиятли ўзгаришлар (p<0,001) аниқланди.

Назорат гуруҳи ва асосий гуруҳнинг таҳлил жараёнида биз даволашдан кейин Статистик аҳамиятга эга ўзгаришларни аниқладик (p<0,001)

Шундай қилиб, комплекс даволаш ўтказилгандан сўнг болаларда ўрганилган интерлейкин ҳолати шуни кўрсатдики, иккала гуруҳда ҳам даволашдан кейин ИЛ-1 β, INF-γ кўрсаткичлари нормаллашган, назорат гуруҳида эса ИЛ-6 кўрсаткичлари пасайган, аммо нормаллашмаган, асосий

гуруҳда эса нормаллашган. ИЛ-8 кўрсаткичлари референс қийматларга яқинлашган бўлса-да, назорат гуруҳида бу кўрсаткичлар меъёрлашди.

Диспансер кузатувини самарали ўтказиш учун биз қуйидаги мақсадларни ўз олдимизга қўйдик: бу юрак-қон томир тизими фаолиятини яхшилаш, иммунологик ҳимояни ошириш, сурункали инфекция ўчоқларини санация қилиш, шунингдек рецидивга қарши даволаш.

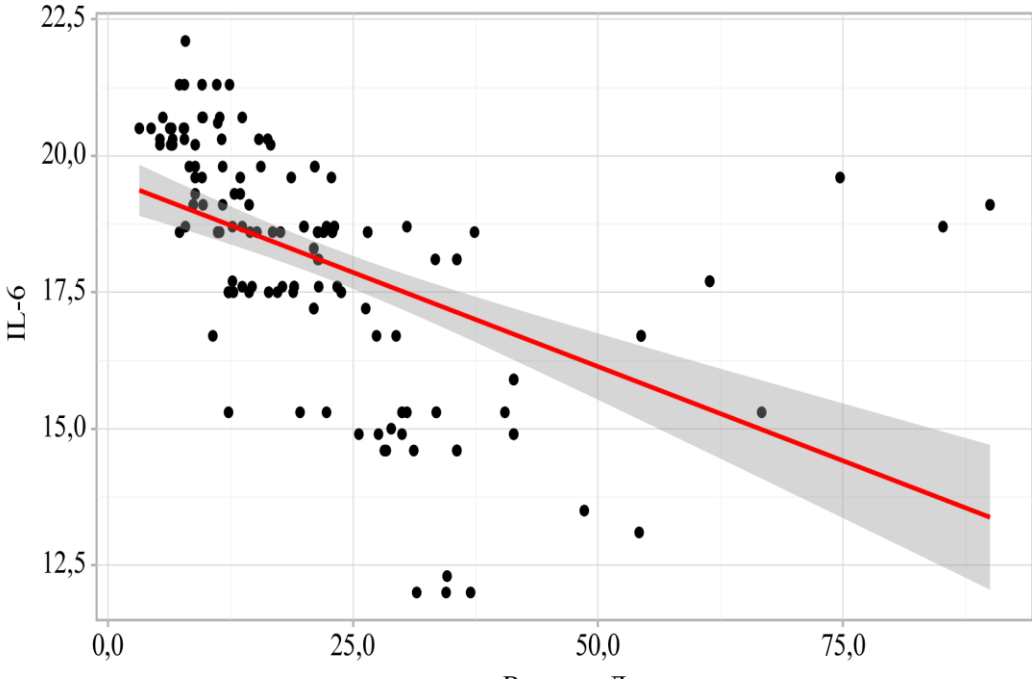
4.4.3-жадвал

ЎРИ билан касалланган болаларда Эхо-КГ да валвулит ривожланиши ва интерлейкинлар даражасининг ўзаро боғлиқлигини корреляцион таҳлили натижалари.

Кўрсаткичлар	Корреляцион боғланишнинг тавсифи		
	P	Чеддок шкаласи бўйича боғланиш зичлиги	p
СК – IL-1β	-0,282	Кучсиз	< 0,001*
СК – IL-6	-0,701	Юқори	< 0,001*
СК – IL-8	-0,147	Кучсиз	0,072
СК – INF-γ	-0,154	Кучсиз	0,061

* - кўрсаткичлар фарқи статистик аҳамиятга эга (p < 0,05)

IL-1β ва ЭхоКГда СК белгилари ўртасидаги боғлиқликни баҳолашда кучсиз тескари боғлиқлик аниқланди. ИЛ-6 ва ЭхоКГда СК белгилари билан боғлиқликни баҳолашда юқори тескари боғлиқлик аниқланди. Олинган модел ИЛ-6 нинг 25,7% кузатилган дисперсиясини изоҳлайди.



4.4.1-расм. - ИЛ-6 нинг ЭхоКГда СК белгилари билан боғлиқлигини тавсифловчи регрессия функциясининг графиги

Шунингдек, олинган натижалардан келиб чиқиб, **IL-6** интерлейкини ЎРИда субклиник кардитдитнинг яллиғланиш жараёнидаги энг маълумотли ва аҳамиятли маркерларидан бири сифатида тавсифланиши мумкин. Бошқа интерлейкинлар (IL-1β, IL-8, INF-γ) эса паст зичликдаги алоқаларни намоён қилган бўлиб, уларнинг клиник қиймати чегараланганлиги қайд этилди.

Шундай қилиб, биз ўтказган текширув ССИси бор ва оилавий анамнезга эга бўлган болалар орасида ЎРИ ривожланиш хавфи юқори бўлган болалар гуруҳи мавжудлигини кўрсатди. Булар оғиз-ҳалқум ажралмасида лаборатория текширувлари билан тасдиқланган патоген стрептококклар, динамикада АСЛО кўрсаткичларининг ошиши, ЭКГда ритм ва ўтказувчанликнинг бузилиши, юрак клапанларининг регургитацияси, ЭхоКГда чап қоринча хайдаш фракциясининг пасайиши, кардиокод аппаратида текширилганда юрак фаолиятининг бузилиши хавфи мавжуд болалар, шунингдек, D витамини танқислиги ва яллиғланиш олди интерлейкинлари даражаси юкори бўлган болалардир.

Юқорида келтирилган маълумотлар асосида биз сурункали стрептококкли инфекцияси мавжуд болаларда ЎРИнинг бирламчи профилактикаси алгоритмини ишлаб чиқдик (4.3.1.-расмга қаранг).

ЭКГ текшируви ва ЭхоКГда хамда қўшимча равишда кардиометрик усулда текширилганда ўзгаришлар аниқланган болаларда ЮҚТ функцияларини яхшилаш учун стандарт даволашдан ташқари левокарнитин препарати қўлланилди.

Сурункали инфекция ўчоқларини, хусусан, сурункали тонзиллитни санация қилиш стрептококк инфекциясида фаглар ва антибиотиклардан фойдаланиш, карисли тишларни даволашдир.

ХОТИМА

Сўнгги йилларда ЎРИ билан касалланиш сезиларли даражада камайганига қарамай, унга қарши самарали кураш муаммоси долзарблигича қолмоқда. Хозирги кунда ривожланган мамлакатларда ревматик иситманинг классик клиник кўриниши ўзгарди. Касаллик ЎРИнинг классик белгиларини йўқотди: ўткир бошланиш, юқори ҳарорат, ўткир "кўчувчи" полиартрит, панкардит. Ҳозирги кунда А гуруҳидаги бета-гемолитик стрептококкли фарингитининг такрорий эпизодларининг олдини олиш оғир ревматик юрак нуқсонлари ривожланишининг олдини олишнинг энг самарали усули ҳисобланади.

Бундан ташқари, ЎРИнинг клиник кўринишларининг хилма-хиллиги ва клиник ташхиснинг ишончсизлиги ташхислашнинг лаборатория усуллари мажмуасидан кенг фойдаланишни талаб қилади. Ушбу тадқиқот ҳам сурункали стрептококкли инфекциянинг ўткир ревматик иситма билан асоратланишининг хавф гуруҳларини аниқлаш мақсадида ўтказилди.

Тадқиқотга 150 нафар бола киритилган, улардан 90 нафари ЎРИ ва 60 нафари ССИ билан касалланган болалар: 70 нафари ўғил болалар (46,7%) ва 80 нафари қиз болалар (53,3%) 5 ёшдан 18 ёшгача бўлган. 5 ёшдан 9 ёшгача бўлган болалар 47,3% ни, 10 ёшдан 14 ёшгача бўлган болалар 59 (39,3%), 15 ёшдан 18 ёшгача бўлган болалар 20 (13,3%) ни ташкил этди. Ўткир ревматик иситма ташхиси МКБ-Х бўйича I-00, I-01, I-02 қўйилди. АКА (2015 й.) томонидан таклиф этилган Жонс мезонларига ва АРР (2003) томонидан таклиф этилган модификацияларни ҳисобга олган ҳолда ташхисланди. Текширилган 150 нафар бемордан 60 нафарида МКБ- Х буйича (G-32) (Б.С. Преображенский-В.Т. Палчун таснифига кўра) ССИ ташхиси қўйилди. Бундан ташқари, ушбу гуруҳга киритиш мезони сифатида оғиз-халкум суртмасида ва тиш карашида стрептококк инфекциясининг мавжудлиги, оилавий ижобий анамнез мавжудлиги ва беморлар қонида АСЛО миқдорининг ошиши ҳам олинган.

ССИда 5 ёшдан 9 ёшгача бўлган болалар устунлик қилиб, 63,3% (38) ни ташкил этди, 10-14 ёшдаги болалар 36,7% (22) ни ташкил этди. Кўпроқ қизлар 10-14 ёшда, ўғил болалар эса 5-9 ёшда бўлган.

Ҳомиладорлик асоратларини таҳлил қилганда, ССИ билан касалланган болаларнинг оналарида анемия 88,3% холатда учраганлиги аниқланди. Оналарда ҳомиладорликнинг кечиши кўпинча 66,5% ҳолларда ҳомиладорлар қусиши ва 23% ҳолларда ҳомиладорликни тўхтатиш хавфи билан кузатилган.

Шундай қилиб, ССИ билан касалланган болаларнинг оналарида акушерлик анамнезини таҳлил қилиш натижасида кўпинча камқонлик, ЎРК, ҳомиладорликни тўхтатиш хавфи, ҳомиладор аёлларнинг қусиши каби ҳолатлар аниқланди. Анамнестик маълумотлар таҳлил қилинганда 60 нафар бемордан 28 нафарида биринчи марта сурункали тонзиллит ташхиси қўйилди (46,7%). Касаллик давомийлиги бўйича ССИ 5 ёшдан 9 ёшгача бўлган 25 нафар болада аниқланди, бу 41,7%, 10 ёшдан 14 ёшгача бўлган 13 нафар болада (21,7%) аниқланди.

Бодомсимон безларда жараённинг сурункали тус олиши сабабларини аниқлаш учун биз жараённинг сурункали тус олишига олиб келиши мумкин бўлган ҳамроҳ касалликларнинг мавжудлигини таҳлил қилдик. Ушбу йўналишдаги тадқиқотлар таҳлили шуни кўрсатдики, сурункали стрептококкли инфекция билан оғриган барча 60 нафар болада истисносиз темир танқислиги анемияси аниқланган. Гемоглобиннинг максимал даражаси 104 г/л, минимал 80 г/л ва эритроцитлар сонининг пасайиши эритроцитларнинг максимал даражаси 4,22 ва минимал 3,62 ни ташкил этди. Ютиш пайтидаги оғриқ деярли барча беморларда (87,8%), интоксикация белгилари: тез чарчаш 36,3%, бош оғриғи 45,5%, иштаҳанинг пасайиши (57,1% мос равишда) қайд этилди. 56,6% болалар томоқ қуруқлиги ва ноқулайликдан шикоят қилишди. маҳаллий лимфа тугунларининг 1 см гача катталашиши, асосан жағ ости ва бўйин лимфа тугунлари 81,7% болаларда аниқланди. Беморларнинг ярмидан кўпида лимфа тугунлари оғриқли бўлган. Тез-тез учрайдиган ангина 79,8% ҳолларда қайд этилган. 7 нафар бола гижжа инвазиясидан даволанди, беморларнинг деярли ярмида (48%) кариесли тишлар аниқланди.

ССИ бўлган болаларда ЭКГдаги ўзгаришлар тахикардия 12 нафар (20%) болада, брадикардия 1 нафар (1,6%) болада кузатилди. Қолган болаларда патология аниқланмади.

ССИ билан оғриган беморларда Эхо-КГда синусли тахикардия, митрал регургитация 8 (13,3%) болада, трикуспидал регургитация 14 (23,3%) болада аниқланди. ССИ билан оғриган беморларда энг кўп учрайдиган микрофлоралар St. pyogenus 87,17%, S.Aureus 5,5%, Candida 3,4%, кейин камайиш тартибида S.Pneumonae (3,4%), бир хил миқдорда H.Influensae (1,1%), S.Epidermidis (1,1%) ўсиши қайд этилди. 4 нафар беморда микрофлоранинг ўсиши кузатилмади (4,5%). Умумий қон таҳлили шуни кўрсатдики, ССИ билан касалланган беморларнинг кўпчилигида лейкоцитоз 16- (22,5%), нейтрофилёз 19 - (31,7%) қайд этилди.

ЎРИ ривожланишининг этиологик омили стрептококк бўлганлиги сабабли, оғиз-халкумдан суртмаларда патоген ва шартли-патоген стрептококклар аниқланган болаларда биз Фагио препаратини, фаол яллиғланиш жараёни бўлган болаларда эса Фагио ва макролид Кларитромицин комбинациясида 7,5-15 мг/кг дозада 2 та қабулда қўлладик; шунингдек, оилаларда стоматолог маслаҳати ўтказилди, аниқланган патологияда тегишли даволаш ўтказилди. Ўтказилган даволаш курсидан сўнг асосий гуруҳда назорат гуруҳга нисбатан патоген ва шартли патоген стрептококклар сонининг камайиши кўринишидаги ижобий динамика кузатилди. Даволашдан кейинги умумий суммани оладиган бўлсак, назорат гуруҳда бу 47,6%, асосий гуруҳда эса 8% ни ташкил этади. ССИ билан касалланган болалар ва уларнинг оила аъзоларида инфекция ўчоқларини санация қилиш ўтказилгандан сўнг, қўзғалишлар сони камайди, бу охир-оқибат ЎРИ ривожланишининг пасайишига олиб келди.

Шундай қилиб, бизнинг тадқиқотларимиз шуни кўрсатдики, ССИ билан касалланган болалар орасида ЎРИ ривожланиш хавфи гуруҳини ташкил этувчи беморлар мавжуд, бу эса шахсийлаштирилган ёндашув диспансеризация алгоритмини ўтказиш зарурлигини тақозо қилади.

Биз томонимиздан ишлаб чиқилган алгоритм ССИ билан касалланган барча беморларга умумий клиник текширув усулларини ўтказишни ўз ичига олади Қоннинг умумий таҳлили, стрептококк инфекцияси маркерлари (АСЛО, оғиз-ҳалқум ва тиш карашининг бактериологик текшируви) ЭКГ, Эхо-КГ, Эхо-КГ аппарати мавжуд бўлмаганда кардиокод аппаратида текшириш. Кейинчалик, шаклланган гуруҳда ўзгаришлар аниқланганда, ЎРИнинг олдини олиш учун даволаш чораларини кўриш керак.

Тадқиқотнинг мақсади ва вазифаларидан келиб чиқиб, биз ЎРИ ташхиси билан 90 нафар болани текширдик. ЎРИ ташхиси 2015 йилда Америка кардиологлар ассоциациясининг модификациясида Жонс мезонлари асосида стрептококк инфекцияси мавжудлигини тасдиқловчи белгилар (оғиз-ҳалқум ажралмасида БГСА аниқланиши ва/ёки АСЛО титрларининг ошиши) билан биргаликда қўйилди.

ЎРИ билан оғриган беморларимиз орасида 5 ёшдан 14 ёшгача бўлган болалар, асосан қиз болалар устунлик қилди. Кузатувнинг бутун даврида биз ЎРИ билан оғриган болаларда юқори даражадаги нафас йўллари касалликлари (67%) ва олдинги инфекциянинг мавжудлигини (81,1%) аниқладик.

ЎРИ билан касалланган болаларнинг аксарияти тиббий ёрдамга кеч мурожаат қилишган, бошқа ташхислар билан касалхонага ётқизилган, узоқ

вақт давомида бошқа мутахассисларда даволанган. Айниқса, кичик хореяли болаларда ташхис қўйиш қийин бўлган, юз нерви неврози ёки неврити сабабли узоқ вақт неврологда даволанишган. Шунинг учун ЎРИнинг бирламчи профилактикасини оптималлаштириш учун барча мавжуд ресурслардан фойдаланган ҳолда, умуман аҳолини ва айниқса болаларни оммавий равишда ўқитиш зарур. Шунингдек, анамнестик маълумотларда барча болаларга стандарт даволаш ва иккиламчи профилактика ўтказилмаганлиги, хусусан, бициллинопрофилактика паст дозаларда ўтказилганлиги, баъзи болаларга бирламчи бўғинда Эхо-КГ ўтказилмаганлиги аниқланди.

Бизнинг танланмамизда (2019-2024) ЎРИ билан касалланишнинг энг юқори частотаси октябр ойидан декабр ойигача бўлган даврда қайд этилди.

Барча 90 нафар бемор орасида бўғим синдроми 62 (68,9%), хорея 28 (31.1%), кардит 68 (75,5%), нафар болада учради. Бизнинг тадқиқотимизда ревматик тугунлар ва ҳалқасимон эритема аниқланмади.

Бизнинг танланмамиздаги беморларда ЎРИ тузилиши бошқа тадқиқотлар билан таққослаганда 75,5% кардит ривожланишининг юқори фоизини кўрсатди.

Сўнгги вақтларда хорея билан касалланган болаларнинг улуши ҳам ортиб бормоқда. 28 (31,1%) нафар болада кичик хорея қайд этилди, бу юз мушакларининг тортишиши, кўзларнинг пирпираши, болада дастхатнинг ўзгариши, таъсирчанлик, ҳиссий лабиллик, мушаклар гипотонияси кўринишидаги гиперкинезлар билан намоён бўлди. Хорея билан касалланган 28 нафар бемор орасида 12 та ЎРИда изоляцияланган хорея ташхиси қўйилган, 16 нафар болада эса хорея ЎРИнинг бошқа кўринишлари билан биргаликда ривожланган.

Шу билан бирга, баъзи болаларда гиперкинезлар даволаниши қийин эди. Хорея билан асоратланган ЎРИ билан касалланган болаларнинг анамнестик маълумотлари болаларда гаджетларни суиистеъмол қилиш, турли даражадаги камқонлик ва кариесли тишлар аниқланди. Гаджетларни чиқариб ташлаш хорея белгиларининг регрессиясига олиб келди.

Кардит билан касалланган болаларда ЭКГдаги ўзгаришлар: тахикардия 28 (41,2%) болада, синусли аритмия - 9 (10%), брадикардия - 5 (5,5%) болада кузатилди. РИнинг кичик мезонларига тегишли бўлган PQ интервалининг узайиши 8 (8,9 %) беморда кузатилди. Эхо-КГда 55 нафар болада тахикардия (61,1%), брадикардия 2 (2,2%) митрал регургитация 53 (58,9%) нафар болада, митрал ва трикуспидал регургитациянинг комбинацияси 14 (15,5%) нафар болада ва 1 нафар болада аорта регургитацияси (1,1%) аниқланди.

Ревмокардитнинг клиник-лаборатор кўриниши яққол ифодаланмаган. Хорея билан касалланган болаларни ташхислашдаги қийинчиликлар ва касалхонага ётқизишнинг кеч муддатлари, уларда фақат инструментал равишда кардитнинг яширин кечиши белгилари аниқланган, бу бирламчи бўғин шифокорларининг паст ҳушёрлигидан далолат беради

ЭхоКГ текширувлари шуни кўрсатдики, бизнинг танланмамиздаги беморларда митрал, трикуспидал клапанларнинг зичлашиши ва клапанларда регургитация кўринишидаги кўпроқ ўзгаришлар содир бўлади, илмий адабиётларда маълумки, митрал клапан ҳам энг кўп зарарланади.

Шундай қилиб, ЎРИ бўлган болалар орасида 68 (75,5%) ҳолатда валвулит кўринишидаги кардит қайд этилди.

РИ билан касалланган текширилган болаларнинг оғиз-халқумидан ва тиш карашидан олинган суртмаларда кўпинча турли гуруҳ стрептококклари устунлик қилган ҳолда кокк микрофлораси ва Candida турига мансуб замбуруғлар аниқланди. Аксарият ҳолларда РИнинг ривожланишида асосий этиологик омил ҳисобланган Streptoc.pyogenes топилди, замбуруғларнинг сезиларли ўсиши эса РИ билан касалланган беморларнинг ҳар ойлик режалаштирилган бициллин қабул қилиши билан боғлиқ бўлиши мумкин.

АСЛО титри олдинги стрептококк инфекциясини тасдиқлаш учун ягона мавжуд таҳлил бўлиб қолди. стрептококк инфекциясининг белгиси сифатида АСЛО даражасининг кўтарилиши 87 (96,7%) беморда кузатилди.

ЎРИда юракдаги ўзгаришларни аниқлаш учун допплер ЭхоКГ ўтказиш муҳим аҳамиятга эга.

ЎРИ бўлган болаларда юрак мушакларидаги метаболик узгаришларни аниқлаш мақсадида қўшимча равишда ЎРИ билан оғриган беморларни кардиологик текшириш мажмуасига "Widows" платформасида ишлайдиган рақамли гемодинамик таҳлил қурилмаси - Кардиокод (Россияда ишлаб чиқарилган) маълумотларига асосланган кардиометрия киритилди.

Қўлланилган тадқиқот усулларининг меъёрий кўрсаткичлари М.Д.Мурадова (2023) маълумотларига кўра олинган бўлиб, у худди шу ёшдаги ва жинсий таркибдаги амалда соғлом болалар гуруҳини ўрганган.

Кардиометрия усули қон айланиш тизимининг насос функциясини тавсифловчи асосий гемодинамик кўрсаткичларни аниқлашга имкон беради, бу юрак томонидан чиқариб юборилган ва юрак циклининг частотасига қараб унга тушадиган қон ҳажмини ўз ичига олади.ЎРИ билан оғриган беморларда бу кўрсаткич 5 ёшдан 18 ёшгача бўлган барча ёш гуруҳларида сезиларли даражада паст (21,52±1,35; 23,72±1,47; 41,61±7,27 мос равишда) бўлди.

Соғлом юрак тинч ҳолатда ҳар бир зарбада чап қоринчадан қоннинг ярмидан кўпини томирларга чиқаради. PV1 нинг пасайиши юрак етишмовчилигидан далолат беради. Барча ёш гуруҳларида ЎРИ билан оғриган беморларда ҳайдаш фракцияси меъёрий кўрсаткичлар билан солиштирганда сезиларли даражада паст эди. Гемодинамика параметрларининг ўзгаришидаги характерли белгилар ЎРИда гемодинамикадаги бошланғич ўзгаришлар даражасини аниқлашга имкон берди.

Кардиометрия ёрдамида организмнинг мослашув кўрсаткичларини баҳолаш мақсадида Баевский бўйича зўриқиш индекси (ЗИ), юрак индекси (ЮИ), томирлар қаттиқлиги индекси (ТҚИ) ва юрак-қон томир касалликлари ҳамда уларнинг асоратлари ривожланиш хавфи индекси (ХИ) ўрганилди.

Шунингдек, юрак-қон томир касалликларининг ривожланиш хавфи индекси кўрсаткичларига асосланиб, ўртача 0,26±0,06 шартли бирликни ташкил этганини ҳисобга олсак, болаларда ЎРИда юрак зарарланишининг юқори эҳтимолини кўрсатиш мумкин. Шуни таъкидлаш керакки, турли ёш гуруҳидаги болаларда юракнинг мослашув қобилиятининг кардиометрик кўрсаткичлари ўртасида сезиларли фарқлар кузатилмайди, яъни бу параметрларнинг қийматлари ёшга боғлиқ эмас. Болаларда ЎРИда юрак-қон томир тизими фаолиятини баҳолаш учун биз асосий кардиометрия кўрсаткичларининг (Р.М.Баевский усули бўйича зўриқиш индекси, ҳайдаш фракцияси (PV1, %), кислород ва лактат) жисмоний зўриқишдан олдин ва кейин (беморларнинг ўртача оғир ҳолатида 10 та енгил ўтириш) ўзгариш динамикасини ўргандик. Бунда ахборот қиймати иккита катталик фарқи билан аниқланади, бу янги ёндашувдир.

Жисмоний юкламадан сўнг барча ёш тоифаларида лактат даражасининг сезиларли даражада ошиши, зўриқиш индексининг кўтарилиши, кислород миқдорининг аҳамиятсиз пасайиши, ҳайдаш фракциясининг сезиларли даражада камайиши қайд этилди.

Олинган корреляцион таҳлил маълумотларига кўра, МАТПШнинг перинатал шикастланиши, ноқулай антенатал даврни ревмохорея ва ревмокардитга боғлиқ ҳолда таққослашда статистик жиҳатдан аҳамиятли фарқлар аниқланди (мос равишда p = 0,003, p = 0,018).

Шундай қилиб, ЎРИда кардиометрик усул билан қуйидагиларни амалга ошириш мумкин: 1) юрак-қон томир ўзгаришларини, шу жумладан уларнинг ривожланишининг эрта босқичларида аниқлашни сезиларли даражада ошириш, бу ўз вақтида малакали ёрдам кўрсатиш имконини беради; 2) беморларни қиммат усуллар билан текшириш юкламасини камайтириш; 4)

даволаш жараёнини тез-тез (тезкор, арзон) назорат қилиш имконияти туфайли ЎРИ билан оғриган беморларни даволаш самарадорлигини ошириш; 5) ЎРИ билан оғриган беморларда юрак-қон томир асоратлари ривожланиш хавфини ўз вақтида аниқлаш натижасида ногиронлик частотасини ёки юрак фаолиятининг ортиқча юкланишини камайтириш, диспансеризация сифатини ошириш.

Олинган маълумотлар асосида ССИ мавжуд болаларда ЎРИнинг бирламчи профилактикаси учун алгоритм ишлаб чиқилди. Клиник, лаборатор ва функционал тадқиқотлар асосида ЎРИ ривожланиш хавфи бўлган болалар гуруҳи ажратилади. Ушбу болаларга тавсия этилган даволаш тактикаси сифатида фагио+макролид (антибиотик+бактериофаг комбинацияси) препаратларини қўллаш билан комплекс терапия, юрак-қон томир асоратлари аниқланганда давони пенициллиннинг дюрант шакллари билан тўлдириш керак (Бициллин-5: 8 ёшгача бўлган болаларга 600000 бирлик, 8 ёшдан катта болаларга 1,2-1,5 млн бирлик ҳар 3-4 ҳафтада 3-4 ой давомида ёки Экстенциллин: ҳар 2 ҳафтада 1 та мушак орасига инъекция: 12 ёшгача ёки тана вазни 30 кг гача бўлган болаларга 600000 бирлик, 12 ёшдан катта ёки тана вазни 30 кг дан ортиқ бўлган болаларга 1200000 бирлик).

Бундан ташқари, D гиповитаминозини даволаш лозим. Олинган маълумотларга асосланиб, диспансеризацияда ЎРИ билан касалланган болаларда орттирилган юрак нуқсонларини олдини олиш учун кардиометрия ўтказиш тавсия этилади. Бу субклиник кардит ёки валвулитни эрта ташхислаш ва олдини олишга имкон беради, бу эса кейинчалик ҳаёт сифатини яхшилашга ва ногиронлик ҳамда ўлимни камайтиришга ёрдам беради.

Шундай қилиб, ўтказилган тадқиқотда сурункали стрептококкли инфекция билан касалланган болаларни ЎРИ ривожланиш хавфи гуруҳларини ажратиш, уларга ЎРИинг бирламчи профилактикаси бўйича даволаш-ташхислаш тадбирларини ўтказиш учун комплекс текшириш зарурати асосланган. ЎРИ билан касалланган болаларни диспансеризация қилишда орттирилган юрак нуқсонлари ривожланишининг олдини олиш, шунингдек, иккиламчи профилактиканинг давомийлигини аниқлаштириш учун ЭхоКГ ва кушимча равишда кардиометрия ўтказиш орқали юрак-қон томир тизимидаги ўзгаришларни динамик кузатиш зарур.

ХУЛОСАЛАР

1. Текширилган болаларда ЎРИнинг замонавий кечиши тана ҳароратининг бироз кўтарилиши, кўпинча субклиник кардит ва кардит (75,5%), полиартралгия (68,9%), хорея (39,4%) билан тавсифланади. ЭКГда PQ интервали узайиши (11,3%) кузатилди, ЭХО-КГда кўпинча кардит митрал (74,6%) регургитация билан кечиши аниқланди. Динамикада стрептококк инфекцияси маркерларининг юқори кўрсаткичлари ва қон умумий таҳлилида аҳамиятсиз ўзгаришлар кузатилди. Субклиник кардитнинг биомаркери IL-6 аниқланди. ЎРИнинг замонавий клиник кечиши касалликниг классик кечишидан фарқ қилиб, диагностикада инструментал усулларнинг аҳамиятини юқори эканлиги исботланди.

2. Ўткир ревматик иситма билан оғриган беморларда кардиометрик текширишлар гемодинамик, метаболик ва адаптив кўрсаткичларнинг сезиларли ўзгариши билан намоён бўлди ва кейинчалик СЮРК ривожланиш хавфини баҳолашда юқори диагностик қимматга эга эканлигини, ЎРИда Юрак-қон томир асоратлари аниқланганда СЮРК хавфини олдини олиш мақсадида беморларни диспансеризациясида хар ойда кардиометрик текширишлар ўтказиш зарур эканлигини кўрсатди.

3. Фагио (бактериофаг) препаратини антибиотик билан комплекс киритиш билан касалликнинг профилактикаси самарадорлиги исботланди. Сурункали стрептококкли инфекция аниқланганда болаларда ЎРИнинг бирламчи профилактикаси учун оғиз-ҳалқумнинг ва тиш карашининг патоген стрептококкларга ижобий бактериологик текшируви, АСЛО хамда яллигланиш олди интерлейкинлари даражасининг ошиши ва ЭХО-КГ, ЭКГ ёки кардиометрияда валвулит белгилари аниқланганда, антибиотик+бактериофаг комбинациясини қўллаш билан комплекс терапия ўтказиш рецидивлар ва асоратлар сонини сезиларли даражада камайтиришга хизмат қилди, бу эса бирламчи ва иккиламчи профилактика самарадорлигини оширди.

4. Болаларда стрептококкли инфекция ва ревматик иситма ҳолатларини таҳлил қилиш орқали профилактика ва диспансер кузатуви учун клиник, лаборатор ва инструментал кўрсаткичларга асосланган алгоритм ишлаб чиқилди. Бу алгоритм биринчи ва иккинчи даражали профилактик тадбирларни самарали ташкил этиш имконини берди.

АМАЛИЙ ТАВСИЯЛАР

1. Ўткир ревматик иситмани (ЎРИ) тонзилоген патологиянинг энг оғир шакли сифатида баҳолаган ҳолда ва гиподиагностика тенденцияларини ҳисобга олсак, сурункали тонзиллит, иситма, кардиал, бўғим ва/ёки гипотоник-гиперкинетик синдромлар билан оғриган болаларда диагностик изланишлар мажмуасини кенгайтириш муҳим аҳамиятга эга. Бундай ҳолатларда стрептококк инфекцияси маркерларини аниқлаш, ЭхоКГ ўтказиш, ҳамда СЮРК шароитида миокарддаги метаболик ўзгаришларни баҳолаш учун кардиометрия усулини қўллаш тавсия этилади. Шунингдек, ревмокардит биомаркерларини аниқлаш ҳам муҳим аҳамият касб этади. Ушбу комплекс усуллар ревмокардитни илк босқичда аниқлаш имконини бериб, касалликнинг оғир асоратларини олдини олишда муҳим рол ўйнайди.

2. Ўткир ревматик иситма ривожланиш хавфи юқори бўлган сурункали стрептококкли инфекцияси бор болаларни даволашда тавсия этиладиган тактика — бу антибиотик ва бактериофаг комбинацияси асосидаги комплекс терапияни қўллашдан иборат. Агар беморда юрак-қон томир тизими томонидан асоратлар аниқланса, даволаш жараёнини пенициллиннинг узоқ таъсир этувчи шакллари билан тўлдириш мақсадга мувофиқ ҳисобланади. Бундай ёндашув нафақат стрептококк инфекциясини самарали бартараф этиш, балки ревматик асоратларнинг олдини олишда ҳам муҳим клиник аҳамиятга эга.

3. Болаларда ревматик кардитнинг функционал даражасини баҳолашда ва СЮРК ривожланиш хавфини прогноз қилишда кардиометрия усулини комплекс функционал тадқиқотлар қаторига киритиш мақсадга мувофиқ ҳисобланади. Бу усулнинг юқори сезгирлиги ва информативлиги уни клиник амалиётга жорий этишни асослайди.

4. ЎРИ билан касалланган болаларни, айниқса оилавий касалланиш ҳолатлари мавжуд бўлган оилаларда диспансеризация қилишда 5 ёшдан

ошган барча оила аъзоларини текшириш, оғиз-ҳалқумни патоген стрептококкларга бактериологик текшириш, тиш кариесларини даволаш ва такрорий инфекцияларнинг олдини олиш учун инфекция манбаларини санация қилиш зарур.

АДАБИЁТЛАР

1. Андрияшкина Д.Ю., Н.А. Шостак, А.В. Аксенова, Д.В. Абельдяев ОССИрая ревматическая лихорадка и ревматическая болезнь сердца: что нового? // Клиницист. 2023 том 17 //2023. с-12-21.

2. Аксенова А. В., Абельдяев Д. В., Глушкова Е. В. Эпидемиологические аспекты стрептококковых и постстрептококковых заболеваний в российской федерации на современном этапе // Клиницист. 2020. №1-2. -С.15.

3. Алещик И. Ч., Плавский Д. М. Тактика лечения пациентов с хроническим тонзиллитом //ББК 56.8.431 Ш 76. - 2022. - С. 8.

4. Баевский, Роман Маркович. Оценка адаптационных возможностей организма и риск развития заболеваний / Р. М. Баевский, А. П. Берсенева. — Москва: Медицина, 1997. 234 с.

5. Белов Б. С., Насонов Е. Л. К 100-летию со дня рождения академика В.А. Насоновой Инфекции и ревматические заболевания: от прошлого к будущему //Научно-практическая ревматология. – 2023. – Т. 61. – №. 1. – С. 10-15.

6. Белов Б.С А-Стрептококковые инфекции глотки: диагностика и рациональная антибиотикотерапия // Ж. Антибиотики и химиотерапия. 2018; 63(5-6): 68-75

7. Белов Б.С., Кузьмина Н.Н., Медынцева Л.Г. и др. К проблеме диагностики острой ревматической лихорадки на современном этапе. // Научно-практическая ревматология, 2016, 3: 340-344.

8. Белов Б.С., Кузьмина Н.Н., Медынцева Л.Г. Острая ревматическая лихорадка в XXI веке проблемы и поиск решений // Медицинский совет. №09, 2016.

9. Белов Б.С., Бабаева А.Р. Новые критерии диагностики острой ревматической лихорадки (предложенные Американской ассоциации сердца

по пересмотру критериев ДЖонса) // Вестник Волгоградского государственного медицинского университета. 2016;2(58). С.1-7.

10. Белов Б. С. и др. Диагностика острой ревматической лихорадки //Научно-практическая ревматология. – 2016. – Т. 54. – №. 4. – С. 395-397.

11. Брико Н.И., Глушкова Е.В. Состояние и тенденции эпидемиологической ситуации по стрептококковой (группы А) инфекции в России в последние годы. // Журнал микробиологии. 2018;(1):10–16.

12. Бушуева Э. В., Арлашкина О. М., Карягин В. А. Маски острой ревматической лихорадки у детей //Здравоохранение Чувашии. – 2021. – №. 3. – С. 20-27.

13. Бушуева Э. В. Острая ревматическая лихорадка: классификация, диагностика на современном этапе //Здравоохранение Чувашии. – 2020. – №. 1. – С. 81-89.

14. Бугерук В.В Рациональная антибиотикотерапии БГСА-инфекции как фактор профилактики первичной и вторичной ОРЛ. Ж. Здоровье ребенка; 2014; 2(53):62-67

15. Буренков Евгений Сергеевич (2021). Изменение морфологической структуры миндалин при хроническом тонзиллите // Морфологические ведомоССИи, 29 (2), 9-14.

16. Вавилова В.П., Абрамов-Соммарива Д., Стайндл Г., Воннеманн М., Рыжова Е.Г., Русова Т.В. и др. Клиническая эффективность и переносимость препарата Тонзилгон® Н при лечении рецидивирующих инфекций верхних дыхательных путей у детей: неинтервенционное исследование в России. РМЖ. 2017;(5):350–358.

17. Гаделия М. В. Применение бактериофагов при хроническом тонзиллите // МНИЖ. 2021. №9-2 (111). С.11-18.

18. Горлова И.А., Журавлева О.И., Крылова А.В. Особенности течения острой ревматической лихорадки на современном этапе. Медицина и здравоохранение. 2014;4(4):1.

19. Даукш И.А., Муратходжаева А.В. Поражение нервной системы при ревматической лихорадке у детей // Педиатрия 2023. С. 39-40.

20. Дворников А.С., Крюков А.И., Гуров А.В., Ермолаев А.Г., Келеметов А.А. Проблема хронического тонзиллита как приоритетное направление научных исследований кафедры оториноларингологии имени акад. Б.С. Преображенского// Вестник оториноларингологии. 2022;87(5):4-11.

21. Кантемирова М. Г. и др. Современные особенности суставного синдрома при острой ревматической лихорадке у детей //Педиатрия. Журнал им. ГН Сперанского. – 2017. – Т. 96. – №. 3. – С. 47-55.

22. Каспранская Г.Р., Лопатин А.С. Хронический тонзиллит: разные взгляды на старую проблему. //Медицинский совет №4, 2013, С.69-71.

23. Кокарева А. О. и др. Острая ревматическая лихорадка у детей в современных условиях //Научных трудов молодых ученых и специалистов. 2023– С. 345.

24. Косяков С.Я., Анготоева И.Б., Мулдашева А.А. Противоречивость современных представлений о проблеме хронического тонзиллита. Медицинский совет. 2015. С-35-39;

25. Краснова Е. И. Острая стрептококковая инфекция// Клинико-диагностические и лечебно-профилактические аспекты. Новосибирск. 2015. 160 с.

26. Корончик Е. В., Томчик Н. В., Семашко Е. Б. Компетентность и использование витамина D разными группами населения (данные анкетирования) //Михаил Васильевич. – 2023. – С. 76.

27. Компанцев Д. В. Разработка составов и технологии таблетированных лекарственных препаратов на основе витамина D: дис. – Волгоградский государственный медицинский университет, 2023.

28. Курбонова Ф.У, Шукурова С.М, Зиёев Т.Н Острая ревматическая лихорадка и хроническая ревматическая болезнь сердца: современное состояние вопроса. Вестн. Ак.мед.наук. Таджикистана; 2018;2:278-286

29. Кузьмина Н.Н, Медынцева Л.Г, Белов Б.С Ревматическая лихорадка: полувековой опыт изучения проблемы. Размышления ревматолога. Ж. Научно-практ. ревматология. 2017;55(2):125-137

30. Кузьмина НН, Белов БС, Медынцева ЛГ. Острая ревматическая лихорадка в XXI веке - проблема, которую забывать нельзя. Научно-практическая ревматология. 2016;54(1):5-9.

31. Кузьмина Н.Н., Медынцева Л.Г., Белов Б.С. Профилактика острой ревматической лихорадки: современные аспекты. Научно-практическая ревматология. 2017;55(4):403–408.

32. Курьязова Ш. М., Оллаберганова Ш. М. Особенности течения острой ревматической лихорадки у детей и подростков //Дни ревматологии в санкт-петербурге-2018. – 2018. – С. 113-114.

33. Мальцева, Г. С. (2009). Стрептококковая инфекция при хроническом тонзиллите. Consilium Medicum, 11(3), 71-77.

34. Медынцева Л. Г., Кузьмина Н. Н., Белов Б. С. Острая ревматическая лихорадка у детей в XXI веке: акцент на вопросах диагностики //Педиатрия. Журнал им. ГН Сперанского. – 2016. – Т. 95. – №. 3. – С. 8-14.

35. Мирвалиева Н. Р., Салохиддинова Р. И. Клинико-этиологические особенности течения ревматизма. European Journal of Interdisciplinary Research and Development, 12, – 2023. С. 242–251.

36. Мурадова М.Д. «Прогнозирование и оценка кардиоренального синдрома у детей с острым гломерулонефритом». Диссертация. 2023.

37. Наимова Ш.А., Хамидова Н.К., Азамов Б.З. Особенности коагуляционного и клеточного гемостаза при ревматоидном артрите у лиц с сердечно-сосудистой патологией // Журнал "Новый день в медицине", 2019. № 2 (26). С. 223–227.

38. Нургалиева Ж. Ж., Сатылганова З. С., Хитуова Л. К., Маллен А. К., Ташенова Г. Т. Клинико-лабораторная характеристика ревматической

лихорадки с формированием порока сердца у детей // Вестник КазНМУ. 2017. №4. С-462-465

39. Омурзакова Н. А., Абдуллаева З., Бексултан А., Муратали К., Марипов Р., Сарыбаев А. Ш., Накаджима Т. Н. Эпидемиологические исследования ревматической лихорадки / ревматических пороков сердца в КыргызССИане: текущее состояние и перспективы на будущее // ЕКЖ. 2017. №3.

40. Орлова Н. В. Антибиотикорезистентность и современная ССИратегия антибактериальной терапии //Медицинский совет. – 2022. – Т. 16. – №. 8. – С. 89-97.

41. Преображенская Ю.С., Дроздова М.В., Рязанцев С.В. Дифференциальная диагностика хронического тонзиллита у часто болеющих детей. Медицинский совет. 2020;(16):116-121.

42. 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):100–105.

43. Разикова И. С. и др. Дори аллергияси диагностикаси муаммоларига замонавий қарашлар //Ta’limfidoyilari. – 2023. – Т. 6. – С. 156-163.

44. Рустамова Г.Р., Мухамадиева Л. А. Современные аспекты клинико-лабораторных методов исследования острой ревматической лихорадки // Internationalscientificreview. 2020. №LXVI.

45. Рязанцев С.В., Кривопалов А.А., Еремин С.А. Особенности неспецифической профилактики и лечения пациентов с обострением хронического тонзиллита. РМЖ. 2017;(23):1688–1694.

46. Санталова Г. В. и др. Кардиальные и некардиальные проявления инфекции, вызванной в-гемолитическим стрептококком группы А //РМЖ. Мать и дитя. – 2022. – Т. 5. – №. 1. – С. 63-71.

47. Санталова Г.В., Лебедев П.А., Гаранин А.А., Кузин М.Э. Проблемы диагностики хронической ревматической болезни сердца на современном этапе. Клиническая медицина. 2021;99(4):259-265.

48. Сайдакбаров А. Ж., Нарбаев З. К. Ранняя диагностика и лечение хронического тонзиллита с использованием современных методов //Экономика и социум. – 2022. – №. 2-2 (93). – С. 877-880.

49. Турдиева Ш.Т., Насирова Г.Р., Ганиева Д.К. Возможности ингаляционной бактериофаготерапии при лечении детей с острым тонзиллитом. Медицинский совет. 2021;(17):86-93.

50. Турдиева Ш.Т., Ганиева Д.К., Насирова Г.Р. Влияние ингаляционной бактериофаг-терапии на мукозальный иммунитет ротовой полости у детей с острым тонзиллитом // Инфекция и иммунитет. - 2023. - Т. 13. - №5. - С. 939-946.

51. Тахирова Р. Н., Икрамова Д. Т. Клиническая характеристика побочных явлений гормонотерапии при острой ревматической лихорадке у детей //Здоровье матери и ребенка. – 2019. – №. 2. – С. 6-10.

52. Тенькова О. А., Макаренко Е. В. Структура поражения сердца у детей с острой ревматической лихорадкой //Клинические и теоретические аспекты современной медицины – 2019. – С. 80.

53. Трушников Н. Э., Трошин И. С., Баймухаметова Р. Д. Острая ревматическая лихорадка: клинические проявления, эпидемиология, генетическая предрасположенность //Научное обозрение: актуальные вопросы теории и практики. – 2022. – С. 261-264.

54. Усмонова Бахора Умаровна. Современные особенности суставного синдрома при острой ревматической лихорадке у детей// Диссертация. 2020.

55. Филимонов С., Трухан Д., Викторова И. Клиника, диагностика и лечение основных ревматических болезней. – Litres, 2022.

56. Челпан Л. Л., Прохоров Е. В. Стрептококковая инфекция: вопросы патогенеза, роль в формировании соматической патологии у детей // АИ. 2014. №2 (3). С.82-85.

57. Черкашин Дмитрий Викторович, Кучмин Алексей Николаевич, Шуленин Сергей Николаевич, Свистов Александр Сергеевич Ревматическая лихорадка // Клиническая медицина. 2013. №7. – С. 4-12.

58. Шамсиева Э. Р., Сатибалдиева Н. Р., Абдуллаева Д. Т. Клинические особенности порожения сердца при острой ревматической лихорадки у детей //Academic research in educational sciences. – 2023. – №. 1. – С. 133-138.

59. Янов Ю.К., Мальцева Г.С., Дроздова М.В., Захарова Г.П., Гринчук О.Н. Выбор лечебной тактики у больных хроническим тонзиллитом Стрептококковой этиологии и длительным субфебрилитетом. Вестник оториноларингологии. 2019;84(1):64–67.

60. Ялымова Дарья Леонидовна, Костюк Владимир Николаевич, Вишняков Виктор Владимирович, Ялымов Анатолий Александрович, Шехян Грант Георгиевич, Задионченко Владимир Семенович Хронический тонзиллит в практике оториноларинголога и кардиолога // CardioСоматика. 2014. №3-4. с-63.

61. Arvind B, Ramakrishnan S. Rheumatic Fever and Rheumatic Heart Disease in Children. Indian J Pediatr. 2020 Apr;87(4):305-311

62. AualaT, ZavaleBG, MbakwemAÇ, MocumbiAO. Acute Rheumatic Fever and Rheumatic Heart Disease: Highlighting the Role of Group A Streptococcus in the Global Burden of Cardiovascular Disease. Pathogens. 2022 Apr 21;11(5):496.

63. Al-Jazairi A, Al-Jaser R, Al-Halees Z, Shahid M, Al-Jufan M, Al-Mayouf S, Al-Rajhi A, Al-Hajjar S. Guidelines for the secondary prevention of rheumatic heart disease: Endorsed by Saudi Pediatric Infectious Diseases Society (SPIDS). Int J Pediatr Adolesc Med. 2017 Mar;4(1):47-50.

64. Auckland, K., Mittal, B., Cairns, B.J. *et al.* The Human Leukocyte Antigen Locus and Rheumatic Heart Disease Susceptibility in South Asians and Europeans. *Sci Rep* **10**, 9004 (2020

65. Baker, Michael G. et al. Risk factors for acute rheumatic fever: A case-control study// The Lancet Regional Health – Western Pacific, Volume 26, 2022; p.2-11

66. Beaton A., Aliku T., Dewyer A. et al. Latent Rheumatic Heart Disease: Identifying the Children at Highest Risk of Unfavorable Out come. Circulation. 2017;136(23):2233-2244.

67. Beaton A, Carapetis J. The 2015 revision of the Jones criteria for the diagnosis of acute rheumatic fever: implications for practice in low-income and middle-income countries. Heart Asia. 2015 Aug 19;7(2):7-11.

68. Bratincsak A, Liu J, Yalamanchili R, Purohit PJ, Xoinis KP, Yamauchi MSW. Junctional Tachycardia as a Diagnostic Criterion in Acute Rheumatic Fever. Pediatrics. 2021 Jun;147(6)

69. Brook I. Treatmentchallenges of group A beta-hemolytic Streptococcal pharyngo-tonsillitis // Int Arch Otorhinolaryngol. 2017; 21 (3): 286-296.

70. Carapetis JR, Beaton A, Cunningham MW, Guilherme L, Karthikeyan G, Mayosi BM, Sable C, Steer A, Wilson N, Wyber R, Zühlke L. Acute rheumatic fever and rheumatic heart disease. at Rev Dis Primers. 2016 Jan 14;2:15084.

71. Chakravarty, S. D., Zabriskie, J. B., & Gibofsky, A. (2014). Acute rheumatic fever and streptococci: the quintessential pathogenic trigger of autoimmunity. Clinical Rheumatology, 33(7), 893–901. doi:10.1007/s10067-014-2698-8.

72. Culliford-Semmens, Nicola & Tilton, Elizabeth & Wilson, Nigel & Stirling, John & Doughty, Robert & Gentles, Thomas & Peat, Briar & Dimalapang, Eliazar & Webb, Rachel. (2021). Echocardiography for latent rheumatic heart disease in first degree relatives of children with acute rheumatic

fever: Implications for active case finding in family members. EClinicalMedicine. 37. 100935. 10.1016/j.eclinm.2021.100935.

73. Chowdhury MDS, Koziatek CA, Rajnik M. Acute Rheumatic Fever. In: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2025 Jan-. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK594238/

74. Cunningham MW. Rheumatic fever, autoimmunity, and molecular mimicry: the streptococcal connection. Int Rev Immunol. 2014 Jul-Aug;33(4):314-329.

75. Clark B.C., Krishnan A., McCarter R. et al. Using a low-risk population to estimate the specifi city of the World Heart Federation criteria for the diagnosis of rheumatic heart disease. J. Am. Soc. Echocardiogr. 2016;29(3):253–258

76. Coffey PM, Ralph AP, Krause VL. The role of social determinants of health in the risk and prevention of group A streptococcal infection, acute rheumatic fever and rheumatic heart disease: a systematic review. PLoSNegl Trop Dis 2018;12. P.1-22.

77. Cardoso F. Autoimmune choreas. J Neurol Neurosurg Psychiatry. 2017;88:412–417.

78. Cunningham MW. Molecular Mimicry, Autoimmunity, and Infection: The Cross-Reactive Antigens of Group A Streptococci and their Sequelae. Microbiol Spectr. 2019;7(4):p.1-26.

79. Dean SL, Singer HS. Treatment of Sydenham's Chorea: A Review of the Current Evidence. Tremor Other Hyperkinet Mov (N Y). 2017 Jun 1;7:456.

80. De Loizaga SR, Beaton AZ. Rheumatic Fever and Rheumatic Heart Disease in the United States. Pediatr Ann. 2021 Mar;50(3):e98-e104

81. Delice S, Adaleti R, Cevan S, et al. Detection of upper limit of normal values of anti-DNase B antibody in children's age groups who were admitted to hospital with noninfectious reasons. North Clin Istanb. 2015;2(2):136-141.

82. Edwin J Asturias, Jean-Louis Excler, James Ackland, Marco Cavaleri, Alma Fulurija, Raj Long, Mignon McCulloch, Shiranee Sriskandan, Wellington Sun, Liesl Zühlke, Jerome H Kim, James B Dale, Andrew C Steer, Safety of *Streptococcus pyogenes* Vaccines: Anticipating and Overcoming Challenges for Clinical Trials and Post-Marketing Monitoring, *Clinical Infectious Diseases*, Volume 77, Issue 6, 15 September 2023, Pages 917–924

83. Eroğlu AG. Update on diagnosis of acute rheumatic fever: 2015 Jones criteria. Turk Pediatri Ars. 2016;51(1): p.1-7.

84. Fabi, M., Calicchia, M., Palleri, D., Ndikubwimana, I., Conard, C., RusingizaKamanzi, E., … Lanari, M. (2021). Pediatric rheumatic carditis in Italy and Rwanda: The same disease, different socio-economic settings. International Journal of Cardiology, 338, 154–160.

85. Fiedler T, Köller T, Kreikemeyer B. Streptococcus pyogenes biofilms-formation, biology, and clinical relevance. Front Cell Infect Microbiol Published online: 11 February 2015

86. Francis M. Middleton, Reuben McGregor, Rachel H. Webb, Nigel J. Wilson, Nicole J. Moreland. Cytokine imbalance in acute rheumatic fever and rheumatic heart disease: Mechanisms and therapeutic implications //Autoimmunity Reviews //Volume 21, Issue 12. 2022.

87. Friedman ND, Temkin E, Carmeli Y. The negative impact of antibiotic resistance. Clin Microbiol Infect. 2016 May;22(5):416-22

88. Gadeliya M.V. The use of bacteriophages in chronic tonsillitis / M.V. Gadeliya // International Research Journal.- 2021. - №9 (111) . –

89. Gewitz M. The Jones Criteria for the Diagnosis of Acute Rheumatic Fever: Updated but Not Abandoned. J Pediatr. 2018 Jul;198:7-8.

90. Gewitz M.H., Baltimore R.S., Tani L.Y. et al. Revision of the Jones Criteria for the diagnosis of acute rheumatic fever in the era of doppler echocardiography: a scientifi c statement from the american heart association. Circulation. 2015;131: p.1806–1818.

91. Ghamari SH, Abbasi-Kangevari M, SaeediMoghaddam S, Aminorroaya A, Rezaei N, Shobeiri P, Esfahani Z, Malekpour MR, Rezaei N, Ghanbari A, Keykhaei M, Naderian M, Larijani B, Majnoon MT, Farzadfar F, Mokdad AH. Rheumatic Heart Disease Is a Neglected Disease Relative to Its Burden Worldwide: Findings From Global Burden of Disease 2019. J Am Heart Assoc. 2022 Jul 5;11(13):e025284.

92. Gazdanova A. A., Plieva A. S. The significance of examination of the skin and its appendages in the rheumatic diseases diagnosis //Therapy. – 2023. – Т. 9. – №. 1. – С. 122-131.

93. Goyal A, Vaideeswar P, Daga P, Bhargav R. Acute rheumatic fever - A pathological analysis of clinically missed cases. Indian J PatholMicrobiol. 2021 Oct-Dec;64(4):651-654

94. Ghamrawy A, Ibrahim NN, Abd El-Wahab EW. How accurate is the diagnosis of rheumatic fever in Egypt? Data from the national rheumatic heart disease prevention and control program (2006-2018). PLoSNegl Trop Dis. 2020 Aug 17;14(8). P.1-28.

95. Guntinas-Lichius O, Geißler K, Mäkitie AA, Ronen O, Bradley PJ, Rinaldo A, Takes RP, Ferlito A. Treatment of recurrent acute tonsillitis-a systematic review and clinical practice recommendations. Front Surg. 2023 Oct 10;10:1221932.

96. Çetin İİ, Ekici F, Kocabaş A, Çevik BŞ, Eminoğlu S, Azak E, Kibar AE, Arı ME, Sürücü M, Orgun A. The efficacy and safety of naproxen in acute rheumatic fever: The comparative results of 11-year experience with acetylsalicylic acid and naproxen. Turk J Pediatr. 2016;58(5):473-479. doi: 10.24953/turkjped.2016.05.003. PMID: 28621087.

97. Gurkas E, Karalok ZS, Taskin BD, et al. Predictors of recurrence in Sydenham’s chorea: Clinical observation from a single center. Brain Dev. 2016;38: p.827–834.

98. Hardie K, Ralph AP, de Dassel JL. RHD elimination: action needed beyond secondary prophylaxis. Aust N Z J Public Health 2020;44:427.

99. Holloway AR. Acute Rheumatic Fever. Pediatr Ann. 2022 Dec;51(12):P.-457-460

100. Hawkes MA, Ameriso SF. Neurologic complications of rheumatic fever. HandbClin Neurol. 2021;177. P.-23-31.

101. Hitchcock NM, Devequi Gomes Nunes D, Shiach J, et al. Current Clinical Landscape and Global Potential of Bacteriophage Therapy. Viruses. 2023;15(4):1020.p.1-36.

102. Ibrahim Çetin İ, Ekici F, Kocabaş A, Çevik BŞ, Eminoğlu S, Azak E, Kibar AE, Arı ME, Sürücü M, Orgun A. The efficacy and safety of naproxen in acute rheumatic fever: The comparative results of 11-year experience with acetylsalicylic acid and naproxen. Turk J Pediatr. 2016;58(5):473-479.

103. Jack S, Moreland NJ, Meagher J, Fittock M, Galloway Y, Ralph AP. Streptococcal serology in acute rheumatic fever patients: findings from 2 high-income, high-burden settings. Pediatr Infect Dis J 2019;38:1-6.

104. Jafesi Pulle, Emma Ndagire, Jennifer Atala, Ndate Fall, Emmy Okello, Linda Mary Oyella, Joselyn Rwebembera, Craig Sable, Tom Parks, Rachel Sarnacki, Miriam Nakitto, Sarah R. de Loizaga, Scott Wirth, Jonathan Carapetis, Andrea Beaton; Specificity of the Modified Jones Criteria. Pediatrics March 2024; 153 (3):

105. Jacklyn R. Hurst, Katherine J. Kasper, Akshay N. Sule, John K. McCormick, Streptococcal pharyngitis and rheumatic heart disease: the superantigen hypothesis revisited, Infection, Genetics and Evolution, Volume 61, 2018, Pages 160-175.

106. Jamei Khosroshahi A, Kahani V, Shirvaliloo M, Sadeghvand S. Sydenham's Chorea in Children with Acute Rheumatic Fever: An Echocardiographic Survey of Pediatric Patients in Northwestern Iran. Iran J Med Sci. 2024 Jul 1;49(7):413-420.

107. Kaplan, Edward L & Gooch III, W. Manfred & Notario, Gerard F & Craft, J Carl. (2001). Macrolide Therapy of Group A Streptococcal Pharyngitis: 10 Days of Macrolide Therapy (Clarithromycin) Is More Effective in Streptococcal Eradication than 5 Days (Azithromycin). Clinical infectious diseases: an official publication of the Infectious Diseases Society of America. 32. 1798-802. 10.1086/320745.

108. Kim ML, Martin WJ, Minigo G, Keeble JL, Garnham AL, Pacini G, et al. Dysregulated IL-1β-GM-CSF axis in acute rheumatic fever that is limited by hydroxychloroquine. Circulation 2018;138:2648-61.

109. Kumar R.K., Tandon R. Rheumatic fever and rheumatic heart disease: the last 50 years. The Indian Journal of Medical Research. 2013;137(4):43–58. PMID: 23703332

110. Köksal AO, Gültekin Soylu A, Özdemir O. Acute Rheumatic Fever [Article in Turkish] Turk J Pediatr Dis. 2015;182: p. 284–296

111. Liaw J, Gorton S, Heal C, White A. Adherence to secondary prevention of rheumatic fever and rheumatic heart disease in young people: an 11-year retrospective study. Aust N Z J Public Health. 2022 Dec;46(6):758-763.

112. Liang Y, Yu D, Lu Q, Zheng Y, Yang Y. The rise and fall of acute rheumatic fever and rheumatic heart disease: a mini review. Front Cardiovasc Med. 2023 May 23;

113. Lu Q, Sun Y, Duan Y, Li B, Xia J, Yu S, Zhang G. Comprehensive microRNA profiling reveals potential augmentation of the IL1 pathway in rheumatic heart valve disease. BMC CardiovascDisord. 2018 Mar 16;18(1):53.

114. Lorenz N, Ho TK, McGregor R, Davies MR, Williamson DA, Gurney JK, et al. Serological profiling of group A streptococcus infections in acute rheumatic fever. Clin Infect Dis 2021;73: 2322-5.

115. Lilyasari O, Prakoso R, Kurniawati Y, Roebiono PS, Rahajoe AU, Sakidjan I, Harimurti GM. Clinical Profile and Management of Rheumatic Heart

Disease in Children and Young Adults at a Tertiary Cardiac Center in Indonesia. Front Surg. 2020 Aug 12;7:47

116. McIsaac WJ, Goel V, To T, Low DE. The validity of a sore throat score in family practice. CMAJ. 2000 Oct 3;163(7):811-815.

117. McIsaac WJ, Goel V, To T, Low DE. The validity of a sore throat score in family practice. CMAJ. 2000 Oct 3;163(7):811-815.

118. Nayera Mahmoud Alakad, Amr Hemeda Mostafa, Hany Fawzy Ali,Mohammed Elsayed Eldemerdash Emara// Evaluation of Vitamin (D) Level in Children with Rheumatic Valvular Lesion. Al-Azhar Journal of Pediatrics, *27*(3) /2024/ 4018-4025.

119. Osman, A. H., Kotey, F. C. N., Odoom, A., Darkwah, S., Yeboah, R. K., Dayie, N. T. K. D., & Donkor, E. S. (2023). The Potential of Bacteriophage-Antibiotic Combination Therapy in Treating Infections with Multidrug-Resistant Bacteria. Antibiotics (Basel, Switzerland), 12(8), 1329. https://doi.org/10.3390/antibiotics12081329

120. Omurzakova NA, Yamano Y, Saatova GM, Mirzakhanova MI, Shukurova SM, Kydyralieva RB, Jumagulova AS, SeisenbaevASh, Nishioka K, Nakajima T. High incidence of rheumatic fever and rheumatic heart disease in the republics of Central Asia. Int J Rheum Dis. 2009 Jul;12(2):79-83.

121. Okello E, Ndagire E, Muhamed B, Sarnacki R, Murali M, Pulle J, Atala J, Bowen AC, DiFazio MP, Nakitto MG, Harik NS, Kansiime R, Longenecker CT, Lwabi P, Agaba C, Norton SA, Omara IO, Oyella LM, Parks T, Rwebembera J, Spurney CF, Stein E, Tochen L, Watkins D, Zimmerman M, Carapetis JR, Sable CA, Beaton A. Incidence of acute rheumatic fever in northern and western Uganda: a prospective, population-based study. Lancet Glob Health. 2021 Oct;9(10): e1423-e1430.

122. Onan SH, Demirbilek H, Aldudak B, Bilici M, Demir F, Yılmazer MM. Evaluation of vitamin D levels in patients with acute rheumatic fever. Anatol J Cardiol. 2017 Jul;18(1):75-76.

123. Poomarimuthu, M., Ramasamy, T., Govindan, R., Andiappan, R., Nagarajan, G., Kadiam, S., & Mariakuttikan, J. (2020). Association of HLA-DRB1 Alleles with Rheumatic Fever and Rheumatic Heart Disease: A Meta-analysis. *Immunological Investigations*, *51*(2), 221–232.

124. Patel FR, Tan JW, Rao S. Acute rheumatic fever in the paediatric population: a descriptive study in the Malaysian state of Sabah. Cardiol Young. 2022 Jan;32(1):83-87.

125. Pereira BÁF, Belo AR, Silva NAD. Rheumatic fever: update on the Jones criteria according to the American Heart Association review - 2015. Rev Bras ReumatolEngl Ed. 2017 Jul-Aug;57(4):364-368.

126. Rastogi M, Sarkar S, Makol A, Sandip Singh R, Saikia UN, Banerjee D, Chopra S, Chakraborti A. Anti-endothelial cell antibody rich sera from rheumatic heart disease patients induces proinflammatory phenotype and methylation alteration in endothelial cells. Genes Dis. 2018 Feb 13;5(3):275-289.

127. Risavi BL, Iszkula E, Yost B. Sydenham's Chorea. J Emerg Med. 2019 Jun; 56(6): Epub 2019 Apr 16. e119-e121.

128. Ralph AP, Noonan S, Wade V, Currie BJ. The 2020 Australian guideline for prevention, diagnosis and management of acute rheumatic fever and rheumatic heart disease. Med J Aust 2021;214:220-227.

129. Rinatovna S. E. Clinical features of heart damage in acute rheumatic fever in children //Academicia Globe: Inderscience Research. – 2023. – Т. 4. – №. 01. – С. 74-79.

130. Rémond M., D. Atkinson, A. White, A. Brown, J. Carapetis, B. Remenyi, et al., Are minor echocardiographic changes associated with an increased risk of acute rheumatic fever or progression to rheumatic heart disease? Int. J. Cardiol. 198 (2015 Nov 1) 117–122.

131. Reményi B, Wilson N, Steer A, Ferreira B, Kado J, Kumar K, Lawrenson J, Maguire G, Marijon E, Mirabel M, Mocumbi AO, Mota C, Paar J, Saxena A, Scheel J, Stirling J, Viali S, Balekundri VI, Wheaton G, Zühlke L,

Carapetis J. World Heart Federation criteria for echocardiographic diagnosis of rheumatic heart disease--an evidence-based guideline. Nat Rev Cardiol. 2012 Feb 28;9(5):297-309. doi: 10.1038/nrcardio.2012.7. PMID: 22371105; PMCID: PMC5523449.

132. Rwebembera J, Nascimento BR, Minja NW, de Loizaga S, Aliku T, dos Santos LPA, Galdino BF, Corte LS, Silva VR, Chang AY, et al. Recent Advances in the Rheumatic Fever and Rheumatic Heart Disease Continuum. Pathogens. 2022; 11(2):179.

133. RHD Australia (ARF/RHD writing group). The 2020 Australian guideline for prevention, diagnosis and management of acute rheumatic fever and rheumatic heart disease. Version 3.2. Darwin: Menzies School of Health Research; 2020. www.rhdaustralia.org.au/arf-rhd-guideline

134. Sika-Paotonu D, Beaton A, Raghu A, et al. Acute Rheumatic Fever and Rheumatic Heart Disease. 2017 Mar 10 [Updated 2017 Apr 3]. In: Ferretti JJ, Stevens DL, Fischetti VA, editors. Streptococcus pyogenes : Basic Biology to Clinical Manifestations [Internet]. Oklahoma City (OK): University of Oklahoma Health Sciences Center; 2016-. Available from: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK425394/

135. Schoenfuss ES. Diagnosis, management, and prevention of acute rheumatic fever in the United States. JAAPA. 2022 May 1;35(5):21-27.

136. Szczygielska I., Hernik E., Kołodziejczyk B. et al. Rheumatic fever — new diagnostic criteria. Reumatologia. 2018;56(1):37–41.

137. Tam D, Berger M, Lee H. Calculated decisions: Jones criteria for acute rheumatic fever diagnosis. PediatrEmerg Med Pract. 2020 Feb 3;17(1):CD3-CD4.

138. Tanz R.R, Shulman ST. Antimicrobial Stewardship: A Potentially Important Benefit of a Group A Streptococcus Vaccine in Areas With Low Rates of Acute Rheumatic Fever. Clin Infect Dis. 2021 Jul 1;73(1):e59-e61

139. Topçu S, Uçar T. Echocardiographic Screening of Rheumatic Heart Disease: Current Concepts and Challenges. Turk Arch Pediatr. 2024 Jan; 59(1): p. 3-12.

140. Vasconcelos, L. P. B., Vasconcelos, M. C., Nunes, M. do C. P., & Teixeira, A. L. // Sydenham's chorea: an update on pathophysiology, clinical features and management. Expert Opinion on Orphan Drugs. 2019. P.1-34.

141. Watkins DA, Johnson CO, Colquhoun SM et al. Global, Regional, and National Burden of Rheumatic Heart Disease, 1990–2015. N Engl J Med 2017; p. 713–722.

142. Webb RH, Grant C, Harnden A. Acute rheumatic fever. BMJ. 2015;351:h3443.

143. Wilson NJ, Concannon A, Malcolm J, Davidakova S, MartinWJ, Webb R, et al. The treatment of acute rheumatic fever: novel use of hydroxychloroquine. PediatrInfectDis J 2020;39: 120-2.

144. Walker M. J., Barnett T. C., McArthur J. D., Cole J. N., Gillen C. M., Henningham A., Sriprakash K. S., Sanderson- Smith M. L., Nizet V. Disease manifestations and pathogenic mechanisms of Group A Streptococcus // Clin Microbiol Rev. 2014; 27 (2): 264–301.

145. WHO guideline on the prevention and diagnosis of rheumatic fever and rheumatic heart disease// 2024; p.40.

146. Wooding EL, Morton MJS, Lim M, Mitrofan O, Mushet N, Sie A, Knight B, Ford T, Newlove-Delgado T. Childhood/adolescent Sydenham's chorea in the UK and Ireland: a BPSU/CAPSS surveillance study. Arch Dis Child. 2023 Sep;108(9): p. 736-741.

147. Wyber R, Noonan K, Halkon C, Enkel S, Carapetis J. The RHD endgame strategy: the blueprint to eliminate rheumatic heart disease in Australia by 2031. Eur J Public Health 2020;30 Suppl 5.

148. Yacoub M, Mayosi B, ElGuindy A, Carpentier A, Yusuf S. Eliminating acute rheumatic fever and rheumatic heart disease. Lancet. 2017 Jul 15;390(10091):212-213

149. Yavrum BE, Gul AEK, Azak E, Gursu HA, Cetin II. Changing face of acute rheumatic fever in childhood and our clinical results. North ClinIstanb. 2023 Apr 18;10(2):237-247.

150. Yildirim A, Aydin A, Demir T, Kosger P, Ozdemir G, Ucar B, Kilic Z. Acute rheumatic fever: a single center experience with 193 clinical cases. Minerva Pediatr. 2016 Apr;68(2):134-142.

I ИЛОВА. ЎТКИР РЕВМАТИК ИСИТМА БИЛАН ОҒРИГАН БЕМОРЛАРНИ ОЛИБ БОРИШ БЎЙИЧА МИЛЛИЙ КЛИНИК ПРОТОКОЛ

1.2. ЎРИни этиотроп даволашда қўлланиладиган асосий антибиотиклар дозалари

Препарат	Доза	Киритиш йўли, давомийлиги
Бензилпенициллин	1,5–4 млн ХБ/сут, 12 ёшдан катта болаларга	м/о, 4 махал, 10 сут.
	400–600 минг ХБ /сут, 12 ёшгача	м/о, 4 махал, 10 сут.
Азитромицин	0,5 г/сут (2- кундан – 0,25 г/сут), 12 ёшдан катта болаларга	Per os, 1 махал (овкатдан 1 соат олдин);
	12 мг/кг/сут, 12 ёшгача	Per os, 1 махал (овкатдан 1 соат олдин); 5 сутка
Кларитромицин	0,5 г/сут 12 ёшдан катта болаларга	Per os, (овкатдан олдин), 2 махал, 10 сут.
	15 мг/кг/сут 12 ёшгача	Per os, 2 махал, 10 сут.
Мидекамицин (макропен)	1,2 г/сут. 12 ёшдан катта болаларга	Per os, (овкатдан олдин), 3 махал, 10 сут.
	50 мг/кг/сут. 12 ёшгача	Per os, (овкатдан олдин), 3 махал, 10 сут.
Рокситромицин	0,3 г/сут. 12 ёшдан катта болаларга	Per os, (овкатдан 15 мин. олдин), 2 махал, 10 сут.
	5 мг/кг/сут. 12 ёшгача	Per os, (овкатдан 15 мин. олдин), 2 махал, 10 сут.
Спирамицин	6 млн ХБ/сут. 12 ёшдан катта болаларга	Per os, 2 махал, 10 сут.
	3 млн ЕД/сут. 12 ёшгача	Per os, 2 махал, 10 сут.
Эритромицин	1,5 г/сут. 12 ёшдан катта болаларга	Per os, (овкатдан 1 соат олдин), 3 махал, 10 сут.
	40 мг/кг/сут. 12 ёшгача	Per os, (овкатдан 1 соат олдин), 3 махал, 10 сут.
Клиндамицин	0,6 г/сут. 12 ёшдан катта болаларга	Per os, 3 махал, 10 сут.
	20мг/кг/сут. 12 ёшгача	Per os, 3 махал, 10 сут.
Линкомицин	1,5 г/сут. 12 ёшдан катта болаларга	Per os, (овкатдан 1 соат олдин), 3 махал, 10 сут.
	30 мг/кг/сут. 12 ёшгача	Per os, (овкатдан 1 соат олдин), 3 махал, 10 сут.

Жадвал 2. Патологик регургитация мезонлари.

Патологик митрал регургитация (Допплерехокардиографиянинг барча тўртта мезони аникланиши керак)
• *Икки проекцияда кўринади*
• *Камида битта тасвирда оқим узунлиги ≥2 см **
• *Битта тўлиқ контур учун тезлик ≥3 м/с*
• *Камида битта пардада пансистолик оқим*
Патологик аорта регургитацияси (Допплер-эхокардиографиянинг барча тўртта мезони аникланиши керак)
• *Икки проекцияда кўринади*
• *Камида битта тасвирда оқим узунлиги ≥1 см **
• *Эрта диаССИолада тезлик ≥3 м/с*
• *Камида битта пардада панДиастолик оқим*

Изох: *Регургитация оқимининг узунлиги vena contractадан регургитация рангининг охирги пикселигача (кўк ёки қизил) ўлчаниши керак

УМАРОВА САОДАТ СУЛАЙМОНОВНА

БОЛАЛАРДА РЕВМАТИК ИСИТМАНИНГ ПРОФИЛАКТИКАСИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ

Монография

ARTEX NASHR‖
Mas’ul muharrir — Madina Mirzakarimova
Musahhih — Madina Mirzakarimova
Texnik muharrir — Raxmonov Shohimardon
Dizayner va sahifalovchi — Raxmonov Shahzod

ARTEX NASHR‖ bosmaxonasida chop etildi.
Samarqand shahar, Alisher Navoiy ko‘chasi 27 - uy

Bichimi 60x84 1/16. Times New Roman‖ garniturasi. 20 bosma taboq.
Adadi: 200 nusxa. Buyurtma raqami: 104 /11.11.2026
Tel:(97) 897-80-00