

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ
ВАЗИРЛИГИ
САМАРҚАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ**

«ТАСДИҚЛАЙМАН»

Соғлиқни сақлаш вазирлиги

Илмий техник кенгаши раиси

_____ **Ш.К. Атаджанов**

«___» _____ 2026 йил.

НОРМАМАТОВ БАХРИДДИН ПИРМАМАТОВИЧ

ЎТКИР ЙИРИНГЛИ ХОЛАНГИТ.

(Монография)

Самарқанд - 2026

Tuzuvchi:

Normamatov B.P. – Samarqand DMU 2-xirurgik kasalliklar davolash fakulteti kafedrası PhD., assistent.

Retsenzentlar:

Kurbaniyazov Z.B. - SamDTU 1-son Xirurgik kasalliklar va transplantologiya kafedrası mudiri., t.f.d., professor.

Davlatov S.S. – Abu Ali ibn Sino nomidagi Buxoro davlat tibbiyot instituti fakultet va gospital xirurgiya, urologiya kafedrası t.f.d., professori.

Monografiyada o't yo'llari va jigar kasalliklari butun dunyo bo'ylab kasallanish va o'lim sabablari orasida yetakchi o'rinlardan birini egallaydi va xolangitning murakkab shakllarining chastotasi o'sishda davom etmoqda, bu yesa jarrohlik davolash usullarini takomillashtirishni talab qiladi. Yiringli xolangit uchun jarrohlikning hozirgi tendensiyalari jarrohlik travmasini minimallashtirish, detoksifikatsiyani tezlashtirish va operatsiyadan keyingi asoratlarning oldini olishga qaratilgan. Monografiyada o't yo'llari tizimining yiringli kasalliklarining erta diagnostikasi va miniinvaziv davolash usullariga qaratilgan bo'lib, asosiy nazariy masalalar keltirib o'tilgan.

МУНДАРИЖА

КИРИШ (фалсафа доктори (PhD) диссертациясига аннотация).....	5
I-БОБ. ЎТКИР ХОЛАНГИТ: ДИАГНОСТИКА ВА ДАВОЛАШ ТАКТИКАСИГА ЗАМОНАВИЙ ЁНДАШУВЛАР.....	7
§ 1.1. Ўткир йирингли холангитнинг учраш тез-тезлиги.....	7
§ 1.2. Ўткир холангит патогенези.....	8
§ 1.3. Ўткир йирингли холангит классификацияси.....	9
§ 1.4. Ўткир йирингли холангитнинг клиник манзараси ва диагностикаси.....	10
§ 1.5. Ўткир йирингли холангитли беморларда операциягача бўлган даврда плазмаферез қўллаш.....	12
§ 1.6. Ўткир холангитни даволашда гибрид аралашувларнинг замонавий имкониятлари.....	12
§ 1.7. Ўткир йирингли холангит туфайли ўтказилган жарроҳлик аралашувларидан сўнг беморларнинг ҳаёт сифати баҳоси.....	13
§ 1.8. Боб бўйича хулоса.....	14
II-БОБ. КЛИНИК МАТЕРИАЛЛАРНИНГ ХУСУСИЯТЛАРИ ВА ҚЎЛЛАНИЛГАН ТАДҚИҚОТ УСУЛЛАРИ.....	15
§ 2.1. Клиник материалнинг умумий тавсифи.....	15
§ 2.2. Қўлланилган тадқиқот усуллари.....	21
§ 2.2.1. Текширилган беморларнинг клинικο-лаборатор маълумотлари.....	24
§ 2.2.2. Инструментал тадқиқот усуллари.....	25
III-БОБ. ЎТКИР ЙИРИНГЛИ ХОЛАНГИТ БИЛАН КАСАЛЛАНГАН БЕМОРЛАРНИ ОПЕРАЦИЯОЛДИ ТАЙЁРГАРЛИК ЖИҲАТЛАРИ.....	38
§ 3.1. Қиёсий гуруҳдаги ўткир йирингли холангитли беморларни операцияолди тайёргарликнинг жиҳатлари.....	38
§ 3.2. Ўткир йирингли холангитли беморларни асосий гуруҳда операцияга тайёрлаш жараёни.....	39
§ 3.3. Боб бўйича хулоса.....	50
IV-БОБ. ҚИЁСИЙ ГУРУҲДАГИ ЎТКИР ЙИРИНГЛИ ХОЛАНГИТЛИ БЕМОРЛАРДА ЖАРРОҲЛИК ДАВОСИ ТАҲЛИЛИ.....	52
§ 4.1. Қиёсий гуруҳдаги беморларда жарроҳлик давосининг техник жиҳатлари.....	52

§ 4.2. Ўткир холангитли беморларда билавр декомпрессия усулини танлаш алгоритмини ишлаб чиқиш.....	59
§ 4.3. Асосий гуруҳдаги беморларда жарроҳлик давосининг техник жиҳатлари.....	63
§ 4.3.1. Асосий гуруҳдаги беморларда эндоскопик даволаш усуллари.....	68
§ 4.3.2. Асосий гуруҳдаги беморларда билиар декомпрессиянинг антерград усуллари.....	73
§ 4.3.3. Ўткир холангит сабаби сифатидаги холедохолитиазни даволашда гибрид аралашувларни қўллаш имкониятларини баҳолаш.....	75
§ 4.4. Боб бўйича хулоса.....	83
V-БОБ. ЎТКИР ЙИРИНГЛИ ХОЛАНГИТ БИЛАН КАСАЛЛАНГАН БЕМОРАЛДАРДА ЖАРРОҲЛИК ДАВОСИ НАТИЖАЛАРИ.....	86
§ 5.1. Эрта операциядан кейинги даврда жарроҳлик давосининг натижалари.....	86
§ 5.2. Ўткир йирингли холангит бўйича ўтказилган жарроҳлик аралашувларидан сўнг беморларнинг ҳаёт сифати бўйича ўрганиш.....	93
§ 5.3. Боб бўйича хулоса.....	97
ХОТИМА.....	100
ХУЛОСАЛАР.....	107
АМАЛИЙ ТАВСИЯЛАР.....	109
ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РУЙХАТИ.....	110

КИРИШ (фалсафа доктори (PhD) диссертациясига аннотация)

Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти (ЖССТ) маълумотларига кўра, ўт йўллари ва жигар касалликлари бутун дунё бўйлаб касалланиш ва ўлим сабаблари орасида етакчи ўринлардан бирини эгаллайди ва холангитнинг мураккаб шакллариининг частотаси ўсишда давом этмоқда, бу еса жарроҳлик даволаш усуллариини такомиллаштиришни талаб қилади. Йирингли холангит учун жарроҳликнинг ҳозирги тенденциялари жарроҳлик травмасини минималлаштириш, детоксификацияни тезлаштириш ва операциядан кейинги асоратларнинг олдини олишга қаратилган. МДХ давлатлари, Хитой, Япония, Корея, Туркия ва АҚШда касалликнинг оғирлигига ва беморнинг аҳволига қараб даволаш тактикасини индивидуаллаштириш имконини берувчи гибрид ва минимал инвазив усулларни ўз ичига олган дифференциал ёндашувлар фаол жорий этилмоқда. Бироқ, бугунги кунга қадар йирингли холангит шаклига, билиар эндотоксемия даражасига ва бирга келадиган патологияга қараб жарроҳлик тактикасини оптимал танлаш масалалари ҳал қилинмаган. Тадқиқотнинг долзарблиги операциядан кейинги асоратларни камайтириши, касалхонага ётқизиш муддатини қисқартириши ва узоқ муддатли даволаш натижаларини яхшилаши мумкин бўлган йирингли холангитни даволашда дифференциал жарроҳлик ёндашувни ишлаб чиқиш зарурати билан боғлиқ. «...Ўт йўллариини декомпрессиялашнинг замонавий усуллариини, шу жумладан гибрид ва минимал инвазив аралашувларни жорий этиш жарроҳлик даволаш самарадорлигини оширади ва ушбу патологияси бўлган беморлар учун прогнозни яхшилади...»¹.

Йирингли холангитни жарроҳлик йўли билан даволашнинг минимал инвазив ва гибрид усуллари жаҳон амалиётида фаол қўлланилади, улар сафро йўллариини эрта декомпрессиялаш, ўт йўллариининг гипертензиясини бартараф этиш ва тизимли эндотоксемияни камайтиришга қаратилган. Хорижий тадқиқотлар натижаларига кўра, эндоскопик ва тери орқали аралашуви

¹Ф.Г.Назирова, Х.А.Акилов, М.М.Акбаров.Тактика лечения больных с механической желтухой, осложненной холангитом и печеночной недостаточностью// Анналыхирургическойгепатологии. – 2019. №2. С. – 117-118.

босқичли жарроҳлик операциялари билан биргаликда ананавий радикал усуллар билан солиштирганда ўлимни ва операциядан кейинги асоратларнинг частотасини сезиларли даражада камайтириши мумкин. Замонавий жарроҳликнинг муваффақиятига қарамай, йирингли холангитни даволашнинг мақбул усулини танлаш мунозарали масала бўлиб қолмоқда. Баъзи ҳолларда бир вақтнинг ўзида радикал жарроҳлик ўлимнинг юқори частотаси билан бирга келади, айниқса оғир сафро септик интоксикацияси бўлган беморларда. Шу муносабат билан, беморнинг аҳволининг оғирлигини, яллиғланиш жараёнининг оғирлигини ва асоратларнинг мавжудлигини ҳисобга оладиган дифференциал жарроҳлик ёндашувни асослаш замонавий жарроҳликнинг долзарб вазифасидир. Жарроҳлик даволаш тактикасини, шу жумладан гибрид технологияларни танлаш, алгоритмларни ишлаб чиқиш операциядан кейинги хавфларни камайтиришга, касалхонада қолиш муддатини қисқартиришга ва уларнинг ҳаёт сифатини яхшилашга қаратилган. «...Йирингли холангитнинг мураккаб курсининг прогностик мезонларини янада ўрганиш ва замонавий диагностика ва даволаш усулларини жорий этиш ушбу тоифадаги беморларга жарроҳлик ёрдами самарадорлигини оширади...»².

² L.Hanau. Acute (ascending) cholangitis // Infect Dis Clin North Am. – 2020. – N14 (3). – P. 521-546.

I-БОБ. ЎТКИР ХОЛАНГИТ: ДИАГНОСТИКА ВА ДАВОЛАШ ТАКТИКАСИГА ЗАМОНАВИЙ ЁНДАШУВЛАР

§ 1.1. Ўткир йирингли холангитнинг учраш тез-тезлиги

Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти (ЖССТ) маълумотларига кўра, ЎЙХнинг глобал тарқалиш даражаси бўйича аниқ статистик маълумотлар чекланган. Бироқ, ушбу касалликнинг тарқалиши жигар тош касаллиги ва билиар тизимнинг бошқа патологиялари билан тўғридан-тўғри боғлиқ эканлиги маълум. Шу сабабли, ўткир йирингли холангит дунёнинг кўплаб давлатларида долзарб тиббий муаммо бўлиб қолмоқда ва унинг профилактикаси ҳамда самарали даволаш усуллари ишлаб чиқиш муҳим илмий вазифа ҳисобланади [14; 44–109-б.; 18; 48–85-б.; 80; 47–102-б.; 98; 26–105-б.; 144; 15–77-б.].

Шу билан бирга, ЎЙХда ўлим кўрсаткичи юқори бўлиб қолмоқда, айниқса касаллик кеч аниқланган ва даволаш ўз вақтида бошланмаган ҳолларда. Турли муаллифларнинг маълумотларига кўра, оғир шаклдаги ЎЙХда ўлим даражаси 10–40% гача етиши мумкин, айниқса, кекса ёшдаги ва кўплаб ҳамроҳ патологияларга эга бўлган беморлар гуруҳида [29; 11–68-б.; 84; 17–59-б.; 145; 40–119-б.; 153; 37–114-б.].

МДХ давлатларида ЎЙХ кўп ҳолларда жигар тош касаллиги, сариқ йўллар стриктуралари ва гепатопанкреатобилиар соҳадаги ўсмалар фонида ривожланади. Россиялик тадқиқотчиларнинг маълумотларига кўра (Петров С.В., 2019; Иванов А.В., 2021), ЎЙХ хирургик стационарларда билиар патологияли беморлар орасида 10–15% ҳолатларда учрайди, шундан 25–30% ҳолатларда билиар эндотоксемия жуда яққол намоён бўлади [30; 21–53-б.; 70; 45–63-б.; 87; 27–92-б.; 92; 23–53-б.].

Туркия ва Жанубий Кореяда ҳам операциянинг эрта босқичида декомпрессив аралашувларнинг ва гибрид технологияларнинг жорий этилиши натижасида ўлим кўрсаткичлари камаймоқда ([20; 32–65-б.; 42; 36–80-б.; 122; 45–66-б.; 132; 36–79-б.].

АҚШда эса асосий эътибор оғир ўткир холангит билан оғриган беморларда мултидисциплинар ёндашувни амалга оширишга қаратилиб, бунда эрта ташхис, кам шикастловчи дренажлаш усуллари ва кенг спектрли антибиотик терапия марказий ўрин тутди [49; 19–80-б.; 68; 23–84-б.; 79; 34–56-б.; 96; 29–77-б.; 126; 50–72-б.; 128; 47–62-б.].

§ 1.2. Ўткир холангит патогенези

Сариқ йўллар обструкцияси ҳолатида физиологик шароитда бактерицид хусусиятга эга бўлган сариқ суюқлиги микроорганизмлар учун афзал кўпайиш муҳитига айланади. Бундай вазиятда инфекциянинг таралиши фаоллашади, яллиғланиш жараёни кучаяди. Бактериялар сариқ йўлларга турли йўллар орқали кириб келиши мумкин: ичакдан ретроград, портал вена орқали гематоген ёки лимфа оқими орқали лимфоген йўллар билан [4; 42–120-б.; 5; 27–88-б.; 11; 18–74-б.; 14; 44–109-б.; 55; 23–84-б.; 124; 26–56-б.].

Обструкция ва яллиғланиш шароитида қон томир деворининг ўтказувчанлиги ошади, бу эса микроорганизмлар ва уларнинг токсинларининг системали қон айланишига тушишига сабаб бўлади. Бу жараён организмда холемик эндотоксикоз деб аталадиган оғир патофизиологик ҳолатни ривожлантиради. Бу ҳолат қонда билирубин ва сариқ кислоталарнинг юқори даражаси, эндотелий дисфункцияси, липидларнинг оксидланиш жараёнлари фаоллашиши ва провоспалител цитокинлар (интерлейкин-6, ўсма некроз фактори-альфа, интерлейкин-1 β) ишлаб чиқарилишининг кескин ошиши билан намоён бўлади [93; 35–120-б.; 107; 12–51-б.; 117; 10–81-б.; 122; 45–66-б.].

Даволаш ўз вақтида бошланмаса, касалликнинг илгарилаши организмда системали яллиғланиш жавоби (SIRS) ривожланишига олиб келади, бу эса септик шок ва кўп органи етишмовчиликка олиб келиши мумкин. Биринчи навбатда жигарда токсик гепатит ва холестаз ривожланади, кейин эса буйракда гепаторенал синдром ва ўпкада респиратор дистресс-синдром шаклланиши мумкин [36; 29–51-б.; 40; 30–80-б.; 60; 27–115-б.; 87; 27–92-б.; 113; 22–55-б.; 128; 47–62-б.].

§ 1.3. Ўткир йирингли холангит классификацияси

Этиологиясига қараб, ЎЙХнинг бир нечта шакллари ажратилади. Энг кўп учрайдиган шакли — ҳисобли (калькулёз) холангит бўлиб, у ҳолатларнинг тахминан 70–90 фоизини ташкил қилади. Бу ҳолат, асосан, жигар тош касаллиги фонида ривожланади. Шунингдек, поствоспалител, ўсма билан боғлиқ ёки ятроген келиб чиқишли сариқ йўллар стриктуралари билан кечувчи стриктур холангит, паразитар инвазиялар (описторхоз, клонорхоз, эхинококкоз) фонида юзага келувчи гельминтоз холангит ва холецистэктомия ёки билиодигестив анастомозлардан кейин ривожланувчи операциядан кейинги холангит шакллари мавжуд [6; 31–58-б.; 70; 45–63-б.; 107; 12–51-б.; 118; 39–116-б.].

Асоратлар характерига қараб ҳам ЎЙХ классификация қилинади. Асоратсиз шаклларда абсцесс ёки перитонит ривожланмайди. Асоратли шакллар эса поддиафрагмал ёки жигар ости абсцесслари, сариқ йўллар перфорацияси ва билиар сепсис билан кечади [4; 42–120-б.; 44; 41–108-б.; 69; 20–107-б.; 91; 48–53-б.; 136; 20–111-б.].

Жаҳон амалиётида асосий ўринни Токио классификацияси (TG18) эгаллаган бўлса-да, МДХ мамлакатларида унинг ёнида клинико-этиологик ва морфологик туркумларга ҳам таянилмоқда. Замонавий ёндашув касалликнинг оғирлик даражаси ва асоратлар мавжудлигига қараб дифференцияланган терапияни талаб этади. Бу, ўз навбатида, ўлим ҳолатларини камайтириш, операциядан кейинги асоратлар ривожланишини чеклаш ва узоқ муддатли прогнозни яхшилаш имконини беради. Ушбу мултидисциплинар ёндашув ЎЙХ билан оғриган беморларни самарали бошқаришда муҳим илмий-амалий асос бўлиб хизмат қилмоқда [38; 47–85-б.; 90; 12–118-б.; 100; 21–75-б.].

§ 1.4. Ўткир йирингли холангитнинг клиник манзараси ва диагностикаси

Ўткир йирингли холангит (ЎЙХ) — билиар тизимнинг оғир инфекцион-яллиғланиш касаллиги бўлиб, сариқ йўллардаги обструкция ва системали интоксикация билан кечади. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти (ЖССТ) маълумотларига кўра, жигар тош касаллиги бўлган беморлар орасида холангит ривожланиши 15% гача етиши мумкин (WHO, 2023). Замонавий ташхис ва даволаш усуллари ривожланишига қарамасдан, касалликнинг оғир шаклларида ўлим кўрсаткичи 10–30% оралиғида қолмоқда [71; 27–105-б.; 94; 37–89-б.; 102; 31–98-б.; 110; 13–70-б.].

Оғрик синдроми ўнг қовурға остида локализацияланади, орқага ва ўнг елкага иррадиацияланади, кўпинча диспепсия билан бирга кечади. Сариқлик 70–80% беморларда кузатилади ва сариқ йўллардаги тўсқинлик билан боғлиқ. Лихорадка ва интоксикация ҳолатлари йирингли шаклларда кенг тарқалган бўлиб, тахикардия ва гиперлейкоцитоз билан намоён бўлади. Системали яллиғланиш жавоби синдроми (SIRS) касалликнинг оғир шаклларида кузатилади, лактат-ацидоз ва билиар эндотоксемия билан кечади [2; 50–93-б.; 34; 16–57-б.; 153; 37–114-б.].

Токио тавсияларига (2018) кўра, ЎЙХ ташхиси клиник, лаборатор ва инструментал маълумотларга асосланади. Лаборатор маркерлар, хусусан яллиғланиш ва холестаз белгилари, ЎЙХни аниқлашда катта аҳамиятга эга. Лейкоцитоз ($>12 \times 10^9/\text{л}$) ва нейтрофилёз 80–90% ҳолатларда, С-реактив оқсилнинг ошиши ($>50 \text{ мг/л}$) системали яллиғланишни кўрсатади. Умумий билирубин даражасининг ошиши ($>34 \text{ мкмоль/л}$) 75–85% беморларда аниқланади. ЩФ ва ГГТП фаоллигининг кўтарилиши сариқ йўлларда тўсқинликка ишора қилади [30; 21–53-б.; 85; 36–83-б.; 117; 10–81-б.; 151; 36–58-б.].

Замонавий визуализация усуллари нафақат ташхисни тасдиқлаш, балки даволаш тактикасига қарор қилишда ҳам муҳим аҳамиятга эга. Ультратовушли текширув (УЗИ) ЎЙХни дастлабки ташхислашда асосий инструмент ҳисобланади — у осон, ноинвазив ва сариқ йўллар обструкциясини аниқлашда юқори сезгирликка эга. Холедохолитиазни

аниқлашда УЗИнинг аниқлиги 50–75%, сарик йўллар кенгайишини аниқлашда эса 90% гача бўлиши мумкин [28; 41–120-б.; 62; 44–113-б.; 70; 45–63-б.; 102; 31–98-б.; 128; 47–62-б.; 153; 37–114-б.].

ЭРХПГ орқали холедохолитиаз юқори сезгирлик (90–98%) ва махсуслик (96–99%) билан аниқланади. УЗИ ва МРХПГ орқали кўринмайдиган кичик тошлар (5 ммдан кам) ҳам ЭРХПГда аниқланиши мумкин. Обструкция даражаси ва характери (стриктуралар, ўсмалар, паразитар инвазиялар) ҳам аниқ визуализация қилинади [62; 44–113-б.; 98; 26–105-б.; 131; 50–59-б.; 136; 20–111-б.; 138; 43–69-б.].

ЭРХПГнинг яна бир устунлиги — билиар контентни тўғридан-тўғри аспирация қилиш ва микробиологик таҳлил қилиш имкониятидир. Бу эса ўз навбатида антибактериал муолажани индивидуал танлашида рол ўйнайди. Шу билан бирга, ЭРХПГ билиар тизимдаги туғма ёки орттирилган аномалияларни аниқлашда ҳам юқори самарадорликка эга, бу эса операция тактикасини белгилашда ҳал қилувчи аҳамиятга эга бўлиши мумкин [11; 18–74-б.; 13; 12–68-б.; 50; 33–89-б.].

Бироқ, ушбу метод инвазив ҳисобланади ва муайян асоратлар билан боғлиқ: постманипуляцион панкреатит (5–10%), он икки бармоқли ичак перфорацияси (<1%), сфинктеротомиядан кейин қон кетиши (1–3%), холангит ва сепсис. Шу боис ЭРХПГни фақат аниқ кўрсатмалар мавжуд ҳолларда ва юқори малакали мутахассислар томонидан амалга ошириш тавсия этилади [4; 42–120-б.; 59; 18–75-б.; 68; 23–84-б.; 84; 17–59-б.; 102; 31–98-б.; 114; 36–89-б.].

АнХГ 92–98% сезгирлик ва 95–99% махсусликка эга бўлиб, холедохолитиаз, стриктуралар, ўсмалар, паразитар шикастланишлар ва яллиғланишдан кейинги фиброз ўзгаришларни аниқлашда юқори самарали ҳисобланади (Bai et al., 2022). Бу усул, айниқса, билиар гипертензия кучли ифодаланган ҳолларда, эндоскопик ретроград холангиопанкреатография (ЭРХПГ) ўтказиш қийин бўлганда, жуда қўл келади [13; 12–68-б.; 62; 44–113-б.; 66; 32–74-б.; 79; 34–56-б.; 107; 12–51-б.; 148; 50–98-б.].

§ 1.5. Ўткир йирингли холангитли беморларда операциягача бўлган даврда плазмаферез қўллаш

Замонавий клиник тадқиқотлар шуни кўрсатмоқдаки, оғир билиар эндотоксемия ҳолатларида плазмаферез провоспалител цитокинлар (интерлейкин-6 ва ўсма некроз фактори α) миқдорини камайтиради, гемодинамик кўрсаткичларни барқарорлаштиради ва жигар фаолиятини яхшилайдди. Бу таъсир асосан қонда айланаётган токсик моддаларни организмдан чиқариш ҳисобига амалга ошади [50; 33–89-б.; 101; 14–113-б.; 134; 19–74-б.].

Олиб борилган тадқиқотлар шуни тасдиқлайдики, плазмаферез фақат билиар интоксикация даражасини камайтирибгина қолмай, балки умумий системали асоратлар, жумладан, кўп органли етишмовчилик (полиорганная недостаточность) ҳолатларини ҳам сезиларли даражада камайтиради [15; 48–119-б.; 33; 42–59-б.; 47; 41–60-б.; 89; 32–103-б.; 108; 34–53-б.; 153; 37–114-б.].

§ 1.6. Ўткир холангитни даволашда гибрид аралашувларнинг замонавий имкониятлари

Ўткир йирингли холангит билан оғриган беморларда операциягача бўлган даврда плазмаферезни қўллаш эндоген интоксикация даражасини камайтириш, яллиғланиш реакциясини босиш ва операция натижаларини яхшилашда муҳим аҳамиятга эга. Бу усул организмдаги яллиғланиш модуляторлари, токсик метаболитлар ва провоспалител цитокинлар миқдорини самарали камайтириш орқали беморнинг умумий ҳолатини барқарорлаштиришга хизмат қилади.

Клиник тадқиқотлар шуни кўрсатмоқдаки, оғир билиар эндотоксемия ҳолатларида плазмаферез интерлейкин-6, ўсма некроз фактори α каби провоспалител цитокинларнинг даражасини пасайтиради, қон айланиш тизими кўрсаткичларини нормаллаштиради ва жигар фаолиятини яхшилайдди. Бунинг натижасида яллиғланиш каскадининг ҳаддан ташқари фаоллашиши тўхтайди, қон босими барқарорлашади, қондаги билирубин даражаси тушади

ва коагулограмма кўрсаткичлари тикланади [42; 36–80-б.; 83; 12–63-б.; 93; 35–120-б.; 94; 37–89-б.].

Плазмаферезнинг қўлланилиши нафақат яллиғланиш ва интоксикацияни бартараф этишга, балки операциядан кейин ривожланиши мумкин бўлган полиорганли етишмовчиликни олдини олишга ҳам хизмат қилади. Шундан келиб чиқиб, плазмаферез экстракорпорал детоксикация усуллари билан биргаликда жарроҳликкача даврдаги тайёргарликнинг муҳим қисми сифатида қаралиши лозим [14; 44–109-б.; 51; 44–80-б.; 130; 45–83-б.; 142; 11–56-б.; 144; 15–77-б.; 146; 29–71-б.].

§ 1.7. Ўткир йирингли холангит туфайли ўтказилган жарроҳлик аралашувларидан сўнг беморларнинг ҳаёт сифати баҳоси

Классик очик операциялар, айниқса мураккаб кечувчи ЎЙХ ҳолатларида қўлланиладиган холедохотомия ва дренаж усуллари, юқори шикастловчанлик ва узоқ реабилитация муддати билан боғлиқ. Лее ва ҳамкорлари (2021) томонидан ўтказилган тадқиқотда қайд этилганидек, очик холедохотомиядан кейинги 6 ой мобайнида беморларнинг жисмоний функцияси SF-36 шкаласи бўйича паст кўрсаткичларни намоён қилган [14; 44–109-б.; 51; 44–80-б.; 130; 45–83-б.; 142; 11–56-б.; 144; 15–77-б.; 146; 29–71-б.].

Лапароскопик, эндоскопик ва гибрид усуллар, анъанавий очик операциялар билан солиштирилганда, операциядан кейинги даврда беморларнинг ҳаёт сифатини яхшилашда сезиларли афзалликларга эга. Бироқ натижаларга таъсир қилувчи муҳим индивидуал омиллар — ёш, бирга кечувчи касалликлар ва рецидивлар сони — ҳам етарли даражада ҳисобга олинishi лозим. Келгусидаги тадқиқотлар, асосан, беморларнинг узоқ муддатли кузатуви ва улардаги функционал ҳолатни турли турдаги жарроҳлик аралашувларидан сўнг баҳолашга қаратилган бўлиши керак.

§ 1.8. Боб бўйича хулоса

ЎЙХни ташхислаш клиник маълумотлар, яллиғланиш лаборатор маркерлари ва инструментал текширувлар натижаларига таянади. Энг

самарали визуализация усуллари сифатида УЗИ, магнит-резонанс холангиопанкреатография (МРХПГ), эндоскопик ретроград холангиопанкреатография (ЭРХПГ) ва антеград холангиография (АнХГ) қайд этилади. Улар орқали механик сарғаяувни аниқлаш, сариқ йўллар ҳолатини баҳолаш ва зарурат бўлганда, дарҳол шифобахш интервенциялар ўтказиш мумкин.

ЎЙХни даволашда замонавий ёндашувлар эндоскопик, лапароскопик ва анъанавий очик операция усуллари ўз ичига олади. ЭРХПГ орқали сариқ йўлларни декомпрессия қилиш ва дренажлаш енгил ва ўрта оғирликдаги ҳолатларда «олтин стандарт» ҳисобланади. Аммо оғир ҳолатларда ва билиар эндотоксемия мавжуд бўлганда, босқичма-босқич, яъни этиологик омилга ва беморнинг ҳолатига қараб танланган, модулли жарроҳлик тактикаси талаб этилади.

II-БОБ. КЛИНИК МАТЕРИАЛЛАРНИНГ ХУСУСИЯТЛАРИ ВА ҚЎЛЛАНИЛГАН ТАДҚИҚОТ УСУЛЛАРИ

§ 2.1. Клиник материалнинг умумий тавсифи

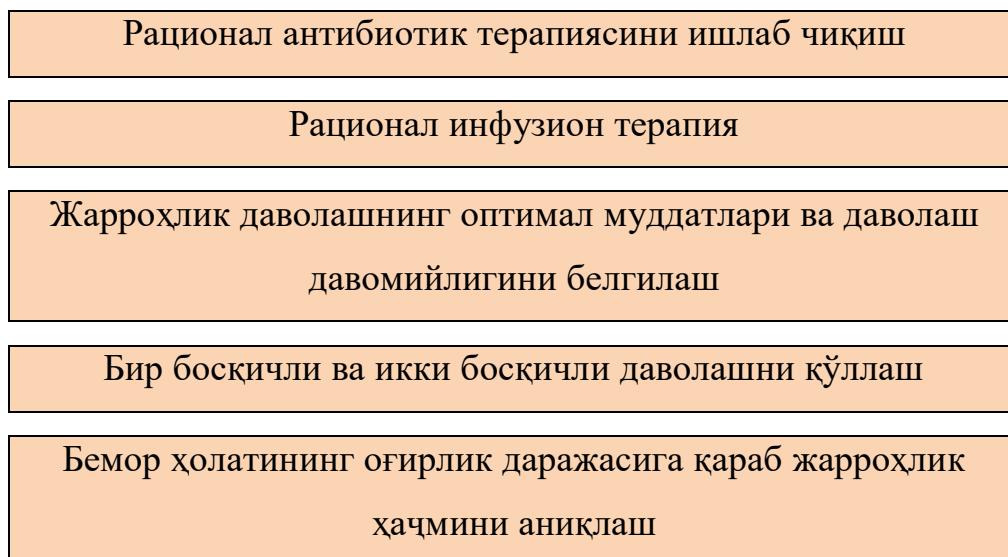
Ушбу диссертациявий тадқиқот доирасида 2018–2024 йиллар мобайнида Республика шошилиш тиббий ёрдам илмий маркази Самарқанд филиалида жарроҳлик йўли билан даволанган ўткир холангит билан касалланган беморларнинг клиник-касаллик тарихи, даволаш стратегияси ва қўлланилган терапевтик ёндашувлар бўйича ретроспектив таҳлил амалга оширилди. Беморларнинг даволаниш давомида кузатилган патогенетик, клиник, лаборатор ва инструментал ўзгаришлари таҳлил қилиниб, холангит клиникасига таъсир этувчи асосий омиллар, уларнинг ўзаро боғлиқлиги ҳамда даволаш усулини танлашдаги аҳамияти ўрганилди. Шунингдек, ушбу омилларнинг касалликнинг яқунлари ва беморлар ҳаёт сифатини шакллантиришдаги роли баҳоланди.

Тадқиқот объекти сифатида 2018 йилдан 2024 йилгача бўлган давр мобайнида Республика шошилиш тиббий ёрдам илмий маркази Самарқанд филиали хирургия бўлимига оғир ўткир холангит билан ётқизилган ва стационар даволаниш олиб борилган беморлар олинди. Уларда касалликнинг клиник намоён бўлиши, лаборатор кўрсаткичлар динамикаси, инструментал ташхис натижалари, даволаш усуллари ва жарроҳлик тадбирларининг самарадорлиги ўрганилди. Тадқиқот гуруҳидаги беморлар клиник кўринишига ва қўлланган терапевтик ёндашувларга мос равишда иккита асосий гуруҳга ажратилди.

Биринчиси, 2018–2020 йиллар мобайнида жарроҳлик йўли билан даволанган ва стандарт терапевтик протоколлар асосида бошқарилган беморлар гуруҳи бўлиб, бу гуруҳ тадқиқотнинг ретроспектив қисми сифатида қаралди. Уларда холангит турли сабаблар билан келиб чиққан бўлиб, асосан ўт йўлларидаги тўсиқлар, инфекцион касалликлар ёки оғир соматик патологиялар билан боғлиқ ҳолда кечган.

Иккинчи гуруҳ эса 2021–2024 йиллар оралиғида холангит бўйича муаллифлар томонидан ишлаб чиқилган янгиланган клиник алгоритм асосида даволанган беморлардан ташкил топган. Ушбу гуруҳ тадқиқотнинг проспектив қисми ҳисобланади. Алгоритм клиник белгилари, лаборатор параметрлар ва инструментал маълумотлар бўйича касалликнинг оғирлик даражасига қараб индивидуал ёндашувни назарда тутган. Бунда замонавий минимал инвазив усуллар, юқори аниқликдаги визуализация имкониятлари ва тезкор терапевтик чоралар асосий ўринни эгаллаган.





2.1-расм. Тадқиқот дизайнининг схемаси

Токио протоколлари (2013, 2018) асосида холангитнинг клиник оғирлик даражасини баҳолаш ва беморларни шунга мувофиқ гуруҳларга тақсимлаш тадқиқотнинг муҳим таркибий қисми бўлди. Ушбу халқаро миқёсидаги тавсиялар терапевтик амалиётда кенг аниқликдаги тизимлаштирилган амалиёт сифатида тан олинган бўлиб, холангитни енгил, ўрта ва оғир турларига ажратишда фойда беради. Ушбу классификация клиник белгилари, лаборатор кўрсаткичлар ва ортиқча яллиғланиш белгиларига асосланган ҳолда, ҳар бир ҳолатда индивидуал баҳолаш ва дифференциал терапевтик қарор қабул қилишга имкон яратади.

Тадқиқотда иштирок этган беморларни айнан шу мезонлар асосида қайта таҳлил қилиш орқали қуйидаги клиник-назорат кўрсаткичлар аниқланди: енгил шаклдаги холангит 194 нафар беморда (54,2%) кузатилган бўлиб, уларда умумий ҳолат қониқарли, интоксикация белгилари кам, лаборатор ўзгаришлар минимал даражада ва мураккаб жарроҳлик эҳтиёжи кам бўлган. Ўртача оғирликдаги холангит 96 ҳолатда (26,8%) қайд этилган бўлиб, бундай беморларда инфекция аломатлари яққол ифодаланган, тананинг умумий реактивлиги сусайган ва жарроҳлик аралашуви тез фурсатда зарур бўлган. Энг оғир тоифага кирувчи 68 бемор (18,9%) да холангит септик ҳолат билан кечган, уларда кўплаб органлар фаолиятининг бузилиши, гемодинамик

нотинчлик ва яллиғланиш маркерларининг юқори кўрсаткичлари қайд этилган (2.1-жадвал).

Бундай тақсимот холангитни индивидуаллаштирилган ва даволашнинг тезкор тарзда танланишини таъминлайдиган муҳим клиник мезон сифатида қаралди. Оғирлик даражасини баҳолаш келгусида қўлланиладиган алгоритмларни танлашда асосий ташхисий ва прогностик аҳамиятга эга бўлди.

2.1-жадвал

Беморларнинг холангит оғирлик даражаси бўйича тақсимланиши (Токио протоколлари 2013, 2018 тавсияларига мувофиқ)

Тадқиқ гуруҳлари	GI (енгил даража) абс.	GI (енгил даража) %	GII (ўрта оғирлик) абс.	GII (ўрта оғирлик) %	GIII (оғир даража) абс.	GIII (оғир даража) %
Таққослаш гуруҳи (n=112)	58	51,8	36	32,1	18	16,1
Асосий гуруҳ (n=246)	136	55,3	60	24,4	50	20,3
Жами (n=358)	194	54,2	96	26,8	68	18,9

Касалликнинг этиологик омиллари бўйича беморларни стратификация қилиш натижалари 2.2-жадвалда келтирилган. Илмий тадқиқот учун жалб қилинган касаллар қуйидаги тартибда руйхатга олинган: холедохолитиаз 288 нафар ҳолатда (80,4%), сафро йўллариининг стриктуралари 49 нафар беморда (13,7%), эхинококк кистасининг сафро йўллариға тешилиши 21нафар беморда (5,9%) кузатилиши аниқланган.

Таҳлил натижаларига кўра, ўткир холангитнинг энг кенг тарқалган сабаби сифатида холедохолитиаз аниқланган. Беморларнинг катта қисмида холангит жигардан ташқари сариқ йўлларидаги тошлар фонда ривожланган бўлиб, бунда икки асосий клиник вариант кузатилган. Биринчи ҳолатда 91 беморда (31,6%) холедохолитиаз ва сурункали ҳисобли холецистит биргаликда учраган. Уларнинг 7 нафарида разлитой перитонит ва 47 нафарида маҳаллий перитонит аниқланган (2.3-жадвал).

2.2-жадвал

Ўткир холангит этиологиясига кўра беморларнинг тақсимланиши

Тадқиқ гуруҳлари	Холедохолитиаз GI	Холедохолитиаз GII	Холедохолитиаз GIII	ПХЭС стриктура ГХ GII	ПХЭС стриктура ГХ GIII	Прорив ЭК ЖП GI	Прорив ЭК ЖП GII	Прорив ЭК ЖП GIII
Таққослаш гуруҳи (n=112)	56 (50,0%)	27 (24,1%)	9 (8,0%)	5 (4,5%)	7 (6,8%)	2 (1,8%)	4 (3,6%)	2 (1,8%)
Асосий гуруҳ (n=246)	133 (54,1%)	39 (15,8%)	24 (9,7%)	15 (6,1%)	22 (8,9%)	3 (1,2%)	6 (2,4%)	4 (1,6%)
Жами (n=358)	189 (52,8%)	66 (18,4%)	33 (9,2%)	20 (5,6%)	29 (8,1%)	5 (1,4%)	10 (2,8%)	6 (1,7%)

2.3-жадвал

Ўткир йирингли холангитнинг клиник течиши, ўсмир тош касаллиги (ЖКБ) билан асоратланган ҳолларда

Асорат тури	Асосий гуруҳ (n=196)	Таққослаш гуруҳи (n=92)	Жами (n=288)
Холецистит + холедохолитиаз	59 (30,1%)	32 (34,8%)	91 (31,6%)
Ўткир деструктив холецистит + холедохолитиаз	137 (69,9%)	60 (65,2%)	197 (68,4%)
Жумладан перитонит: тарқалган	12	3	15
Жумладан перитонит: маҳаллий	21	18	39
Жами	196	92	288

Тадқиқот гуруҳларида амалга оширилган жарроҳлик аралашувлари

Операция тури	Таққослаш гуруҳи (n=112)	Асосий гуруҳ (n=246)
Бир босқичли жарроҳлик (n=106) (94,6%)		
ОХЭ + ташқи дренаж ЖП		30 (26,8%)
Холецистолитотомия + холецистостомия		43 (38,4%)
ОХЭ + ЖП дренажи ва қорин бўшлиғи дезинфекцияси	3 (2,7%)	
ЛХЭ + қовуқ йўли орқали ЖП дренажи	6 (5,4%)	
ОХЭ (ЖП декомпрессиясиз)	1 (0,9%)	
ЛХЭ (ЖП декомпрессиясиз)	3 (2,7%)	
ГепДА	5 (4,5%)	
ГепЕА	7 (6,2%)	
Жигардан ЭЭ + ташқи дренаж ЖП	5 (4,5%)	
Жигардан ЭЭ (дренажсиз)	3 (2,7%)	
Икки босқичли жарроҳлик (n=6) (5,4%)		
ЭПСТ → ЛХЭ	2 (1,8%)	
ЭПСТ → ЭНБД → ЛХЭ	1 (0,9%)	
ЭПСТ → ОХЭ	3 (2,7%)	
Икки босқичли жарроҳлик (n=106) (43,1%)		48 (19,5%)
ЭПСТ → ЭНБД → ЛХЭ		21 (8,5%)
ЭПСТ → ЭНБД → ОХЭ		9 (3,6%)
ЭПСТ → жигардан ЭЭ		23 (9,3%)
ЧЧХС → ГепЕА		5 (2,0%)
ЧЧХС		
Бир босқичли жарроҳлик (n=140) (56,9%)		9 (3,6%)
ГепЕА		12 (4,9%)
ОХЭ + ЖП дренажи ва қорин бўшлиғи дезинфекцияси		119 (48,4%)
Гибрид операциялар		68 (57,1%)

Қўлланилган жарроҳлик аралашувларининг турлари ва уларнинг тақсимои 2.5-жадвалда келтирилган. Жарроҳлик амалиётлари бир босқичли ва икки босқичли форматда амалга оширилди. Солиштира гуруҳда асосан бир босқичли операциялар устунлик қилди, улар умумий ҳолатнинг 94,6%ини ташкил этди. Асосий гуруҳда ҳам бир босқичли аралашувлар асосий ўринни эгаллади (56,9%), бироқ уларнинг катта қисми гибрид операциялар билан ифодаланди (48,4%).

2.5-жадвал

Тадқиқот гуруҳларидаги беморларни ёш гуруҳлари ва ҳамроҳ касалликлар хусусиятига кўра тақсимланиши (n=314)

Коморбид патология	Таққослаш гуруҳи ≤ 60 ёш (n=24)	Таққослаш гуруҳи > 60 ёш (n=74)	Асосий гуруҳ ≤ 60 ёш (n=60)	Асосий гуруҳ > 60 ёш (n=156)
ЮРА (ИБС)	3 (12,5%)	12 (16,2%)	7 (11,7%)	24 (15,4%)
Гипертония касаллиги	5 (20,8%)	19 (25,7%)	12 (20,0%)	48 (30,8%)
Юрак етишмовчилиги (ХСН)	1 (4,2%)	3 (4,0%)	1 (1,7%)	7 (4,5%)
МИИ оқибати (ПИКС)	2 (8,3%)	6 (8,1%)	4 (6,7%)	13 (8,3%)
Қандли диабет	6 (25,0%)	11 (14,9%)	15 (25,0%)	29 (18,6%)
Буйрак касалликлари	4 (16,7%)	10 (13,5%)	11 (18,3%)	16 (10,3%)
Ўпка ХОБЛ	2 (8,3%)	9 (12,2%)	5 (8,3%)	10 (6,4%)
ЮХТ яраси (ЯК)	1 (4,2%)	4 (5,4%)	5 (8,3%)	9 (5,8%)

§ 2.2. Қўлланилган тадқиқот усуллариининг тавсифи

Тадқиқотда қатнашган беморларнинг аксар қисми — 336 нафар киши (93,8%) шошилиш тартибда тиббий ёрдам сўраб мурожаат қилган. Улар жигардан ташқари сариқ йўллариининг тўсилиши билан боғлиқ механик сариқлик, баланд даражадаги иситма ва эпигастрий соҳасидаги қаттиқ оғриқлар туфайли стационарга ётқизилган. Бу клиник белгилар оғриқ синдромини стандарт муолажалар билан назорат қилишнинг имконсизлиги ва яллиғланишнинг тез суръатда авж олиши билан характерланади.

Тадқиқот гуруҳларида механик сариқликнинг давомийлиги ўртача $12 \pm 7,6$ суткани ташкил этган. Ушбу кўрсаткичнинг давомийлиги минимал 6 соатдан бошланиб, энг юкори 10 кундаги бўлган ҳолатларни ўзига қамраб

олди. Сариклик давомийлигининг узоқлиги холедоҳдаги обструкциянинг характериға, инфекцион асоратлар мавжудлигига ва беморнинг умумий соматик фонида боғлиқ бўлган. Умумий билирубиннинг ўртача даражаси $142,5 \pm 10,4$ мкмоль/л ни ташкил этган бўлиб, унинг минимал ва максимал кийматлари 64,2 мкмоль/л дан 852,1 мкмоль/л гача бўлган диапазонда аниқланган. Бу биокимёвий ўзгаришлар сарик йўллардаги стазнинг жиддийлигини ва гепатобилиар тизимнинг функцияларини баҳолашда асосий диагностик мезон сифатида хизмат қилган.

Шу билан бирга, вақт ўтиши билан Йирингли-инфекцион асоратлар сони ортиб борган. Агар касалликнинг бошланғич 2 кунлигида бундай асоратлар 16,3% беморларда кузатилган бўлса, 4 кун ва ундан кўп давом этган ҳолларда бу кўрсаткич 42,3% гача ошиб борган (2.6-жадвал). Бундай тенденция ўткир холангитда ерта ташхис ва шошилиш жарроҳлик ёки дренаж аралашувларининг кечиктирилиши инфекциянинг тарқалиш хавфини оширадиган муҳим клиник муаммо эканлигини кўрсатади.

2.6-жадвал

Йирингли холангит клиникаси давомийлигига қараб беморларда кузатилган клиник белгилари

Клиник белгилари	Сариклик ≤ 3 кун асос. гуруҳ (n=152)	Сариклик ≤ 3 кун таққ. гуруҳ (n=69)	Сариклик ≤ 3 кун Жами (n=221)	Сариклик > 3 кун асос. гуруҳ (n=94)	Сариклик > 3 кун таққ. гуруҳ (n=43)	Сариклик > 3 кун Жами (n=137)
Эпигастрий ва ўнг қовурға остидаги оғриқлар	73 (48,7%)	29 (42,0%)	102 (46,1%)	34 (36,2%)	13 (30,2%)	47 (34,3%)
Қусиш	53 (34,9%)	21 (30,4%)	74 (33,5%)	24 (25,5%)	9 (20,9%)	33 (24,1%)
Субфебрил ҳарорат	65 (42,8%)	18 (26,1%)	83 (37,5%)	8 (8,5%)	3 (6,9%)	11 (8,0%)
38°C дан юқори ҳарорат	27 (17,8%)	9 (13,0%)	36 (16,3%)	41 (43,6%)	17 (39,5%)	58 (42,3%)

Клинико-диагностик тадқиқот ва даволаш тадбирлари амалга оширилишидан олдин РШТЁИМ Самарқанд филиалида стационарга ётқизилган барча беморлар комплекс тиббий кўрикдан ўтказилган. Бу жараёнда беморларни жарроҳ, анестезиолог-реаниматолог ва терапевт томонидан тўлиқ текширувдан ўтказиш таъминланган. Кўрик давомида касалликнинг асосий клиник белгилари, умумий ҳолати ва функционал

Ўзгаришлар аниқланиб, ҳар бир ҳолат бўйича дифференциал ташхис учун зарур маълумотлар тўпланган.

Объектив текширувга умумий ҳолатни баҳолаш, терининг ранги, склералар ва шиллиқ қаватларда сариқлик мавжудлиги, тананинг ҳарорати, қон босими, юрак уриши ва қорин қопламанинг палпацияси киритилган. Ушбу тадқиқот гуруҳидаги беморларимизда характерли семиотик элементлар, жумладан, жигарга хос бўлмаган сариқлик, юқори ҳарорат, қалтираш ва оғриқ синдроми учраши кузатилган. Бу белгилар клиник ташхисни дастлабки босқичда шакллантириш ва кейинги инструментал текширувлар учун йўналишни белгилашда асосий мезон бўлиб хизмат қилган.

Ўткир йирингли холангит ташхиси билан тадқиқотга киритилган беморларни саралаш аниқ белгиланган клиник ва ташхисий мезонлар асосида амалга оширилган. Асосий киритиш мезонлари сифатида қуйидагилар эътиборга олинган: қорин бўшлиғида оғриқ, айниқса ўнг қовурға ости ва эпигастрий соҳасида локализацияланган оғриқ, қалтираш, юқори ҳарорат ва терининг ҳамда шиллиқ қаватларнинг сариқланиши.

Беморларда бир вақтда, ҳаёт анамнези маълумотлари ҳам амалиётда чуқур таҳлил килинди. Хусусан, жигардан ташқари сариқ йўллар патологияси билан боғлиқ фонида юзага келадиган ҳолатлар — жигар-ўт йўлларида тошлар бўлиши (жигар тош касаллиги), сурункали панкреатит, сўнгги даврда ўтказилган жарроҳлик аралашувлари ёки диагностик манипуляциялар қайд этилган.

Киритиш мезонларини аниқлашда радиологик диагностика усуллари — ультратовушли текширув, магнит-резонанс холангиопанкреатография (МРХПГ) ёки компьютер томографияси (КТ) каби визуализация усуллари қўлланган. Камида ягона инструментал текширув усули билан ўт йўлларини кенгайтириш ҳамда унда тош борлиги тасдиқланган ҳолатларгина бизнинг тадқиқотимиз гуруҳига олинган. Бундай ёндашув клиник ва инструментал маълумотларнинг ўзаро мувофиқлигини таъминлаб, беморларнинг таҳлили учун юқори ишонч даражасини таъминлади.

§ 2.2.1. Текширилган беморларнинг клинико-лаборатор маълумотлари

Қоннинг биохимёвий курсаткичида жигар ва буйрак фаолиятини, оксил алмашинуви, углеводлар баланси ва яллиғланишни тизимли ўзаро организмга таъсирини баҳолашга қаратилди. Ушбу таҳлиллар доирасида умумий билирубин ва унинг фракциялари, мочевино, креатинин, умумий оксил, унинг фракциялари, альбумин-глобулин коэффициенти (А/Г) аниқланди. Жигар функциясини аниқлаш мақсадида цитолит маркерлари — аспартатаминотрансфераза (АсАТ) ва аланинаминотрансфераза (АлАТ), шунингдек, де Ритис коэффициенти (АсАТ/АлАТ) ҳисобланди. Холестазаинг маркерлари бўлган— гамма-глутамилтранспептидаза (ГГТП) ва щелочная фосфатаза (ЩФ), қон глюкозаси даражаси ҳам ўлчаниб таҳлил қилинди.

Тадқиқотнинг методологик асоси икки изчил босқичдан иборат бўлган: клиник (долаборатор) ва лаборатор босқичлар. Долаборатор босқичда асосий эътибор асептика қоидаларига риоя қилган ҳолда материални тўғри олишга қаратилди. Ушбу мақсадда асосан проток жигар сариқ йўлларида олинган желч қўлланилган. Материални олиш ЭРХПГ ёки дуоденоскопия жараёнида катетер орқали, ёки назобилиар дренаж (НБД) орқали амалга оширилди. Тадқиқот учун одатда 2–3 мл желч етарли бўлган.

Операциядан кейинги даврда жигардан ташқари сариқ йўллар тозаланиш даражасини баҳолаш мақсадида ташқи дренаж орқали оқиб чиқаётган желч таҳлил қилинди. Намуналар РШТЁИМ СФ бактериология лабораториясида классик усуллар асосида экилди. Бактериологик таҳлиллар 1-, 3-, 7-, 10-кунларда ва дренажни олиш арафасида ўтказилди.

Лаборатор босқичда бактериал агентларни аниқлаш, уларнинг антибиотикларга сезгирлигини баҳолаш ҳамда микроб обсеменённость даражасини аниқлаш амалга оширилди. Желчнинг 1 мл да микроб хужайралари миқдори қуйидаги формула бўйича ҳисобланди:

$$C = n \times A \times 5,$$

бунда C — 1 мл даги микроб ҳужайралари сони, n — колониялар сони, A — суюлтириш коэффиценти.

Олинган микробиологик маълумотлар клиник ҳолат, ўткир йирингли холангитнинг оғирлик даражаси ва даволаш натижалари билан боғлиқ ҳолда таҳлил қилинди. Бунинг оқибатида касалликнинг микроб пейзажи билан терапевтик натижалар орасидаги мутаносибликни тўла тўқис баҳолаш имконини яратиб берди. Микробиологик анализ натижалари шундан далолат бердики, аксар беморларда асосий шартли-патоген флора, хусусан, ичак гуруҳига мансуб грамм (-) микроорганизмлар доминантлик қилгани кузатилди. Шунингдек, кўп ҳолларда анаэроб агентлар, айниқса неклостридиал турлар аэроб микрофлора билан ассоциацияда аниқланган (2.7-жадвал).

2.7-жадвал

Ўткир йирингли холангитда ўтдаги микроорганизмлар таркиби

Ўт микрофлораси	абс. (n=278)	%
Аэроблар ва факультатив анаэроблар	201	72,3
<i>E. coli</i>	115	41,4
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	9	3,2
<i>Proteus vulgaris</i>	22	7,9
<i>Staphylococcus</i>	18	6,5
<i>Streptococcus</i>	4	1,4
Облигат анаэроблар	167	60,1
<i>Bacteria fragilis</i>	59	21,2
<i>Bacteria melaninogenicus</i>	41	14,7
<i>Fusobacterium mortifortum</i>	34	12,2
<i>Peptococcus</i>	25	9

§ 2.2.2. Инструментал тадқиқот усуллари

Ушбу илмий – амалий тадқиқотимизда ўткир йирингли холангит билан касалланган беморларда инструментал ташхис усулларида замонавий нурли ва эндоскопик технологиялардан кенг қўлланилди. Ушбу усуллар касалликни эрта босқичда аниқлаш, патоморфологик ўзгаришларни баҳолаш ва

патологиянинг ҳудудий тарқалиш даражасини баҳолашда ҳал қилувчи аҳамиятга эга бўлди.

Нурли текширувлар ичида биринчи навбатда ультратовушли диагностика (УЗИ) қўлланилди. УЗИ — гепатобилиар тизим ҳолатини баҳолашда энг оммабоп, хавфсиз ва тезкор усул бўлиб, жигар ва сарик йўлларидаги ўзгаришларни дастлабки босқичда аниқлаш имконини берди. Бу метод ёрдамида жигардан ташқари сарик йўлларининг кенгайиши, тошлар мавжудлиги, яллиғланиш белгилари, паренхиматоз органлардаги эхогенлик ўзгаришлари каби патологик ҳолатлар қайд этилди.

Текширувда аниқликни ошириш ва тўқима структуралар тўғрисида тўлиқ маълумот олиш мақсадида магнит-резонанс томографияси (МРТ) ҳам фойдаланилди. МРТ юқори аниқликдаги тасвир орқали жигар, холедох, интра-ва экстрагепатик сарик йўлларнинг анатомик тузилишини батафсил кўрсатиш имконини берди. Бу, айниқса, УЗИ орқали етарлича визуализация қилинмаган ҳолатларда ёрдам берди ва патологик жараёнларга бошқа органларнинг жалб этилиши даражасини баҳолашга имкон яратди.

Қатор мураккаб ёки аниқланмаган ҳолатларда кўпқаватли компьютер томографияси (МСКТ) қўлланилди. Бу усул орқали жигар ва сарик йўллар тўқималари, перихоледохал тузилмалар ҳамда атроф органлар ҳолати юксак резолюция билан баҳоланди. МСКТ айниқса кўп сонли тошлар, эхинококкоз, абсцесслар ёки инород жисмлар борлигига шубҳа қилинган ҳолларда қўлланилди.

Бевосита визуализацияни таъминловчи эндоскопик ташхис усуллари ҳам тадқиқотнинг муҳим қисми бўлиб, улар орқали аниқ клиник тасвирга эга бўлиш ва зарур ҳолларда даволовчи манипуляцияларни амалга ошириш мумкин бўлди. Эндоскопик ретроград холангиопанкреатография (ЭРХПГ) орқали сарик йўлларининг ички таркибий ҳолати, торайишлар, тўсилишлар, тошлар аниқланди ва зарурат туғилганда дренаж, литоэкстракция ёки стентлаш каби муолажалар ўтказилди. Қўшимча ҳолатларда чрескожная

холангиография (ЧЧХГ) қўлланилиб, махсус контраст модда орқали ички тузилмаларнинг ҳолатини баҳолашга имкон берилди.

Ушбу нурли ва эндоскопик текширувлар орқали ҳар бир бемор учун клиник диаграмма шакллантирилиб, индивидуал даволаш тактикасини белгилаш имкони яратилди. Қўлланилган инструментал диагностика усуллари ва уларнинг тақсимотига оид маълумотлар 2.8-жадвалда келтирилган.

2.8-жадвал

Нурли диагностика усуллари ва уларнинг қўлланилиш ҳажми ҳақида маълумотлар

Лучевая методика диагностики	Асосий гуруҳ абс. (n=246)	Асосий гуруҳ %	Таққослаш гуруҳи абс. (n=112)	Таққослаш гуруҳи %
Ультратовуш текшируви (УЗИ)	223	90,6	89	79,5
Магнит-резонанс томография (МРТ) ва/ёки МР холангиопанкреатография (МРХПГ)	165	67,1	24	21,4
Эндоскопик ретроград холангиопанкреатография (ЭРХПГ)	197	80,1	6	5,4
Антеград холангиография (ЧЧХГ)	28	11,4	-	-
Мультислойли компьютер томографияси (МСКТ)	53	21,5	25	22,3
Эзофагогастродуоденоскопия	221	89,8	79	70,5

2.8-жадвал маълумотларига асосан, асосий гуруҳдаги беморларга замонавий ва юқори ахборотли нурли ташхис усуллари тўлиқ қўллаш имконияти яратилган. Бу имкониятлар, ўзини навбатида, гепатобилиар тизимдаги патологик ўзгаришларни юқори аниқлаш, динамикада беморларни кузатиш ҳамда даволаш режасини ва вақтини аниқ белгилаш имконини берди.

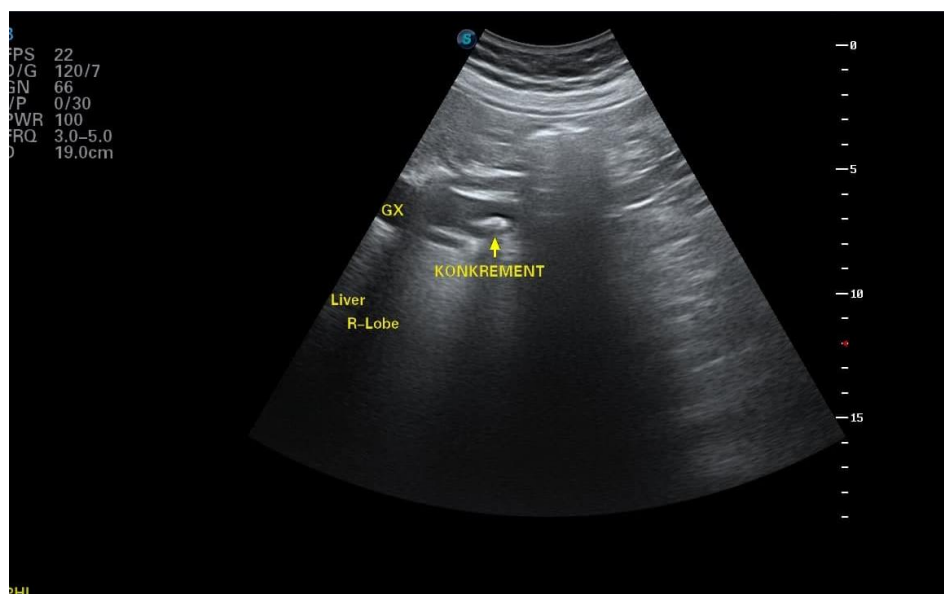
МРТ — паренхиматоз ва юмшоқ тўқималар тузилишидаги ўзгаришларни юқори аниқликда визуализация қилиш имкониятига эга бўлиб, жигар ва сарик йўллар тузилишидаги чуқур патоморфологик ўзгаришларни кўрсатишда алоҳида аҳамият касб этди. Айниқса, МРХПГ текшириш усули ёрдамида интра- ва экстрагепатик ўт йўллари тасвири тўлиқ намоён бўлди, бу оғир клиник ҳолатларда касалларга аниқ ташхис қўйишда кенг имконият берди.

Бундан ташқари, эндоскопик ретроград холангиопанкреатография (ЭРХПГ) диагностика қилиш жараёнида амалий тадқиқотимизда юқори

натижаларни берди. Унинг орқали сарик йўллар ҳолати тўғридан-тўғри визуализация қилиниб, тўсилишлар, торайишлар ва тошларнинг аниқ локализацияси аниқланди. Шунингдек, ушбу усул орқали бир вақтнинг ўзида шифобахш манипуляциялар — литоэкстракция, дренаж ёки стентлаш амалиётлари бажарилди.

Трансабдоминал УЗИ орқали сарик йўлларининг ўтказувчанлиги, механик сарикликнинг даражаси ва сабаблари бўйича маълумотлар олинган. Дифференциал ташхисда интра- ва экстрагепатик кенгайишни фарқлаш, тошлар ва ўсмаларнинг локализациясини баҳолаш каби мураккаб ҳолатлар самарали ҳал қилинган.

Шу билан бирга, УЗИ узлуксиз назорат учун мос ва хавфсиз бўлганлиги сабабли, беморларни текширишда қайта-қайта қўллаш имкониятини берган. Унинг қиммат эмаслиги, контраст модда талаб этмаслиги, инвазив аралашувларсиз амалга оширилиши уни амалиётда кенг қўллашга имкон берган. Бироқ, баъзи ҳолларда, айниқса семизлик каби физик тўсиқлар мавжуд бўлганда, визуализация аниқлиги пасайган. Бундай вазиятларда МРХПГ, ЭРХПГ ёки ЧЧХГ каби юқори аниқликдаги инструментал ташхис усуллари билан тўлдирувчи текширувлар ўтказилган (расм 2.2).



2.2-расм. 59 ёшли Х. бемор. Эхографик тасвир: гепатикохоledох ва жигардаги интрапечатик ўт йўллари нинг кенгайиши, холедох дистал қисмида тош мавжудлиги

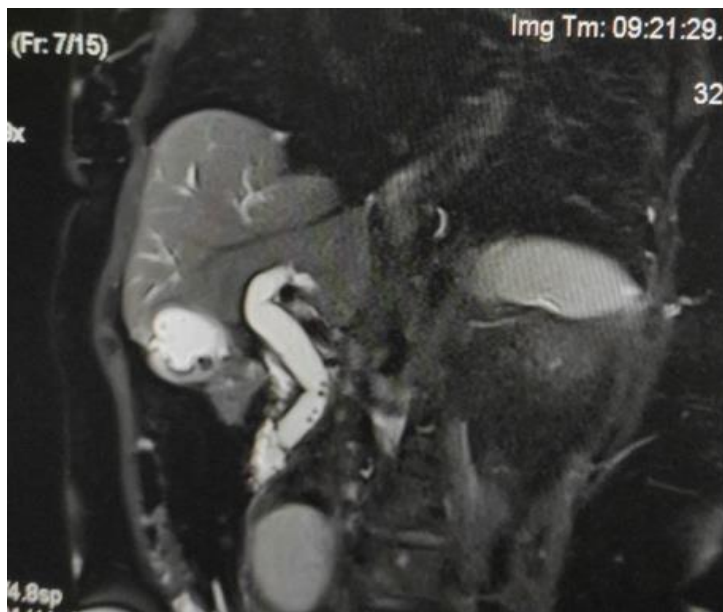
Агар ультратовушли текширув (УЗИ) натижалари етарлича ахборот бермаса ёки шубҳали бўлса, кейинги босқичда юқори аниқликдаги визуализацияни таъминловчи замонавий инструментал усуллар қўлланилади. Ушбу текшириш, айниқса, сарик йўллари ва жигар ичи тузилмаларида аниқлаш имкони бўлмаган қийин патологиялар мавжуд бўлган ҳолларда ўта муҳим бўлди. Касалликнинг клиник кечишига асосланиб, беморларга инвазив ёки ноинвазив методлар танланади. Ҳар бир усулнинг қўлланилиши уларнинг клиник мақсадга мувофиқлиги ҳамда афзалликларга ва кўрсатмалдан келиб чиққан бўлиб, диагностика самарадорлигини оширишга хизмат қилади.

Ушбу тадқиқот доирасида МРХПГ Siemens MAGNETOM Skyra аппарати ёрдамида амалга оширилди. Бу юқори магнит майдонга эга бўлган юқори резолуцияли томограф бўлиб, аниқ ва юксак сифатли тасвирлар орқали жигар-сарик йўл тизимининг барча элементларини аниқ баҳолаш имконини берди. Қўшимча равишда, контраст модда қўлланилган ҳолларда, патологиялар янада равшан ва ишончли акс эттирилди, бу эса текширувнинг диагностик қийматини янада оширди.

МРХПГ орқали нафақат холедох, балки жигар ичидаги сарик йўллар ҳам юқори деталлаштириш билан тасвирланади. Бу ҳолат механик сариклик, холангит, стриктуралар, холедохолитиаз, ўсма ва эхинококкоз каби патологияларда жуда катта аҳамиятга эга. Шунингдек, ушбу усул жарроҳликдан кейинги ҳолатларни баҳолашда, постхолецистэктомик синдром, сиништирувчи жараёнлар ва билеар фистулаларни аниқлашда қўлланилади.

МРХПГ натижасида олинган таҳлиллар ташхис қўйишни оптималлаштириш, даволаш тактикаси ва хирургик аралашув режаларини аниқ белгилаш, касаллик асоратларини эрта даврда аниқлаш ва уларни бартараф қилиш имконини берди. Бу инструментал усул нафақат аниқ ташхис

қўйишда, балки даволаш жараёнидаги динамик ўзгаришларни назорат қилишда ҳам муҳим ўрин тутади (расм 2.3).



2.3-расм. 52 ёшли Д. бемор. МРХПГ: жигар ичидаги ва жигардан ташқари ўт йўллариининг эктазияси, холедохда тошлар мавжуд

МРХПГ сариқ йўлларга махсус катетер ёки контраст модда юбормасдан амалга оширилади, яъни инвазив аралашувларсиз ва оғриқсиз равишда ўтказиладиган диагностика усулидир. Ушбу хусусият уни айниқса, ЭРХПГ ва ЧЧХГ каби инвазив процедураларга қарши кўрсатмалар мавжуд бўлган беморларда хавфсиз ва самарали текширув усулига айлантиради. Унинг яна бир муҳим афзаллиги — ионизирловчи нурланишни қўлламаслиги ҳисобланади, шу боис у қайта-қайта текшириш талаб этиладиган беморларда ҳам бемалол қўлланилади.

Ушбу усулнинг айрим чекловлари ҳам мавжуд. Беморлар танасида металл имплантатлар, мавжуд бўлган беморлар учун МРХПГ ўтказиш мумкин эмас, чунки кучли магнит майдони ушбу қурилмаларнинг тўғри иш режимида ишлашини издан чиқариши ёки жисмларнинг ҳаракатига олиб келиши мумкин. Шунингдек, ҳомиладорликнинг биринчи уч ойлигида ушбу усулни тавсия этиш тавсия этилмайди, чунки ҳозирча магнит майдонининг ҳомилага таъсири тўлиқ ўрганилмаган. Клаустрофобиядан азият чекадиган беморларда

аппарат ичидаги ёпиқ муҳитда бўлиш тушкунлик ва ноқулайлик келтириб чиқариши мумкин.

Шу тариқа, МРХПГ ҳозирги кунда сариқ йўллар ва уйқучоқ беши касалликларини ташхислашда ишончли, хавфсиз ва юксак самарали усул бўлиб, шифокорларга патологияни аниқ кўриш, мақсадли даволаш стратегиясини белгилаш ва даволаш жараёнини динамикада баҳолаш имконини беради.

Кўпқаватли компьютер томографияси (МСКТ) — бу юқори аниқликдаги ноинвазив визуализация усули бўлиб, у орқали организмдаги ички органлар ва тўқималарнинг қатламма-қатлам тасвирлари олинади. Ушбу усул жарроҳлик тактикаси ва клиник ташхисни аниқлашда катта аҳамиятга эга ҳисобланади, айниқса ташхисда шубҳали ҳолатлар мавжуд бўлганида ёки патологик жараённинг аниқ локализацияси ва тарқалиш даражаси талаб этилганда. МСКТ жигар, уйқучоқ без, сариқ йўллар ва қорин бўшлиғи органларидаги ўсмалар, абсцесслар, тромбозлар ва тўсилишларни эрта ва дақиқ аниқлаш имконини беради.

Ушбу тадқиқот доирасида МСКТ Siemens SOMATOM Definition аппаратида ўтказилди. Бу замонавий юқори унумдорликка эга бўлган томограф бўлиб, у кўп қаторли детекторлар билан жиҳозланган ва юқори резолюциядаги тасвирларни беришга қодир. У организм тузилмаларини ҳар томонлама ва тўлиқ кўрсатиш имконини яратади. Аппарат орқали ички органларни бир неча ўлчовда, юқори детализация билан акс эттириш мумкин бўлиб, бу ташхисни тўғри белгилаш ва даволаш стратегиясини аниқ режалаштиришга ёрдам беради.

МСКТ нафақат сафро йўлларнинг ҳолатини баҳолабгина қолмай, балки жигар, ва атроф тўқималар структураларини таҳлил қилишда ҳам кенг қўлланилди. Бу орқали яллиғланиш ўчоқлари, инфилтратлар, перихоледохал суюқлик тўпланишлари, абсцесслар, шишлар ва қон томирлардаги тромбозлар каби ҳолатлар аниқланган. Айниқса, МСКТ сариқ йўллардаги обструкция

сабабини аниқлашда ва унинг анатомик локализациясини белгилашда катта клиник қийматга эга бўлди.

Текширув самарадорлигини ошириш ва тўқималар чегараларини аниқроқ кўрсатиш мақсадида кўп ҳолатларда контраст модда қўлланилди. Контраст модда орқали жигар тузилмалари, холедох ва холангиал тўсиқлар аниқроқ акс эттирилиб, патологик жараённинг чуқурлиги ва тарқалиш даражаси баҳоланди. Ушбу текширув айниқса ўсмалар, жигар эхинококкоз касаллиги, холедохолитиаз ва ўт йўллари стриктураларида, мураккаб ҳолатларда ташхис аниқлигини оширди.

МСКТ процедураси орқали олинган тасвирлар шифокорга органларни ҳар томонлама таҳлил қилиш, патологиянинг кўламини баҳолаш ва индивидуал даволаш режасини ишлаб чиқиш имконини берди. Ушбу метод мураккаб ва оғир ҳолатларда жарроҳлик аралашуви кўламини аниқлаш, шунингдек асоратлар хавфини баҳолашда муҳим аҳамият касб этди (расм 2.4).



2.4-расм. 46 ёшли Ш. бемор. МСКТ: ўсган ўт пуфаги аниқланади, кенгайган холедохда кўп сонли тошлар мавжуд

Эндоскопик ретроград холангиопанкреатография (ЭРХПГ)

Эндоскопик ретроград холангиопанкреатография (ЭРХПГ) сарик йўллар ва уйкучоқ беzi патологияларини аниқлаш ва даволашда муҳим ўрин тутадиган инвазив инструментал текширув усули ҳисобланади. У эндоскоп орқали дуоденум орқали холедохга кириб бориш орқали амалга оширилади ва ташхис билан бирга бир қатор терапевтик манипуляцияларни ўтказиш

имконини ҳам беради. Бу усул сарик йўллар ҳолатини аниқ визуализация қилиш, тўсқинликни аниқлаш, тошлар, стриктуралар, ўсмалар ёки яллиғланиш жараёнларини қайд этиш ҳамда тўғридан-тўғри аралашувлар орқали патологияни бартараф этиш имконини яратади.

Тадқиқотда Olympus GIF-1TQ160 видеодуоденоскопи қўлланилди. У контраст моддани ретроград равишда жигар ва уйқучоқ беги протоқларига юбориш, тўсилишни аниқлаш, баллон орқали кенгайтириш ва холедохдан тошларни олиб ташлаш каби жараёнларни самарали бажариш имконини берди. Ускунанинг юқори техник хусусиятлари туфайли сарик йўллардаги патологик жараёнларни тўлиқ кўриш ва шифобахш муолажаларни бир вақтда амалга ошириш мумкин бўлди.

ЭРХПГ шунга қўшимча равишда холангит, холецистэктомиядан кейинги асоратлар, билиар фистулалар ва постоперацион тўсқинликларни аниқлаш ва бартараф этишда ҳам кенг қўлланилади. Бу усул орқали эндоскопик дренаж ўрнатиш, стент қўйиш ва тошларни йўлдан олиб ташлаш бўйича жараёнлар тўғридан-тўғри текширув пайтида бажарилади. Бу уни ташхис ва даволашни бирлаштирувчи юқори самарали инструментга айлантиради.



2.5-расм. 39 ёшли И. бемор. РПХГ: контраст модда ёрдамида кенгайган холедохда кўп сонли тошлар намоён бўлмоқда

Эндоскопик ретроград холангиопанкреатография (ЭРХПГ) – бу билиар ва панкреатик тизим касалликларини аниқлашда юқори даражада ахборот

берадиган, нисбатан кам травматик, ташхис ва даволашни бирлаштирувчи замонавий эндоскопик метод ҳисобланади. Ушбу усул орқали ўткир ва сурункали холангитлар, сариқ йўллар тўсилиши, холедохолитиаз, ўсмалар ва тузилиш аномалияларини эрта босқичда аниқлаш мумкин. ЭРХПГ диагностика билан биргаликда терапевтик манипуляцияларни ҳам бажариш имконини бериши орқали билиар соҳадаги кўплаб патологияларни самарали бошқаришга йўналтирилган.

Текширув жараёнида юқори сифатли рентгенологик тасвирлар олиниб, контраст модда орқали сариқ йўллар ва уйқучоқ без протоклари аниқ визуализация қилинади. Бу сариқ йўллар таркибидаги тошлар, стриктуралар, обструкция, тармоқланиш нуқсонлари ва туғма аномалиялар каби ўзгаришларни дақиқ баҳолаш имконини яратади. Шунингдек, мазкур усул сариқ йўллар ва панкреатик каналлардаги конкрементларни, уларнинг локализациясини ва ўлчамини юқори аниқликда аниқлаш имконини беради. Ўсма жараёнлари ёки тўқима гиперплазияси каби морфологик ўзгаришларни ҳам ЭРХПГ текшируви орқали визуал кўриш ва уларни баҳолаш мумкин.

Анатомик таҳлил билан бирга ЭРХПГ функционал баҳолаш имкониятларини ҳам беради. Масалан, сариқ йўллар дискинезияси, панкреатик рефлюкс ва дуоденобилиар дисфункция ҳолатларида ушбу метод орқали органлар ўзаро муносабати ва турли йўллар орқали оқим бузилиши ҳолатлари таҳлил қилинади.

ЭРХПГ бу юқори терапевтик кенг қамровли салоҳиятга эга текширув усули бўлиб, ташхис қўйиш мобайнида беморларга бир вақтнинг ўзида даволаш чора тадбирларини қўллашга имконини яратади. Бундай манипуляцияларга холедохдан тошларни олиб ташлаш, стентлар қўйиш, дренаж ўрнатиш, ёки биопсия олиш каби жарроҳлик аралашувлари киради. Бу жараёнлар бир вақтнинг ўзида ташхис ва даволашни таъминлайдиган интеграциялашган ёндашувни амалга ошириш имконини беради.

Мазкур усулнинг асосий афзалликлари унинг юқори диагностик аниқлиги ҳамда минимал инвазив хусусияти билан изоҳланади.

Шу боис ЭРХПГ анатомик тузилмалардаги ҳатто кичик аномалияларни ҳам аниқлашга хизмат қилади, бу эса даволаш тактикаси ва эҳтимолий жарроҳлик ҳажмини тўғри режалаштиришда муҳим аҳамиятга эга.

Шу тариқа, ЭРХПГ замонавий билиар диагностикада ўрнини мустаҳкамлаган, ташхис ва даволаш имкониятларини ўзаро уйғунлаштирувчи, юқори ахборот бериш қобилиятига эга бўлган муҳим эндоскопик инструмент бўлиб, уни қўллаш касалликни эрта аниқлаш, шошилиш даволаш ва рецидивларнинг олдини олишда муҳим клиник самара беради.

Антеград холангиография (ТЖОХГ)

Антеград холангиография — бу сарик йўллар ҳолатини ва улардаги функционал ўзгаришларни аниқлаш учун қўлланиладиган юқори аниқликдаги визуализация усули ҳисобланади. У ретроград усулдан фарқли ўлароқ, сарик йўлларга контраст моддани тўғридан-тўғри теридан ёки жигар тўқимаси орқали катетер ёки игна ёрдамида юбориш орқали амалга оширилади. ЧЧХГ асосан бошқа инструментал методлар — УЗИ, ЭРХПГ ёки МРХПГ етарлича ахборот бермаган ҳолларда ёки тўлиқ анатомик ва функционал баҳолаш талаб этилганда ўтказилади.

ЧЧХГ жараёнида катетер ёки махсус игна орқали жигар паренхимаси орқали сарик йўлларга кирилади, шундан сўнг контраст модда юборилади ва рентген тасвирлар серияси олинади. Бу тасвирлар ёрдамида сарик йўлларнинг анатомик ҳолати, проходимлиги, кенгайиш даражаси ва функционал бағриниши баҳоланади. Ушбу усул механик сариқликка олиб келувчи асосий сабабларни — тош, ўсма, яллиғланиш ёки фиброз жараёнларини аниқлашда юқори диагностик самарага эга.

Антеград холангиография орқали олинган маълумотлар орқали сарик йўллар тўсилишига қандай омил сабаб бўлганини аниқ фарқлаш мумкин. Камдан-кам визуализация имконига эга жойлар, масалан, юқори жойлашган интраҳепатик сегментлар ҳам ушбу усул ёрдамида баҳоланади. Қўшимча равишда, жигар ичи ва ташқарисидаги сарик йўллар кенгайиш даражаси аниқ

ўлчанади, бу эса дренаж ўрнатиш ёки жарроҳлик амалиёти зарурлигини ҳал этишда муҳим аҳамият касб этади.

ЧЧХГ нафақат ташхис, балки шифобахш мақсадларда ҳам қўлланилади. Текширув пайтида сарик йўлларга дренаж қўйиш, катетер ёрдамида ўт оқимини таъминлаш, тошларни чиқариш ёки стент қўйиш каби манипуляциялар амалга оширилиши мумкин. Бу усулда даволаш ва ташхис бир вақтда олиб борилиши бемор учун мураккаб операцияларга эҳтиёж қолдирмасдан, самарали ечим яратиш имконини беради.

ЧЧХГ нисбатан кам инвазив бўлиб, кичик муолажа билан амалга оширилади ва бемор учун хавфсиз ҳисобланади. Ушбу процедурага тайёргарлик жараёни ҳам бошқа жарроҳлик аралашувларига нисбатан анча осон ва қисқа муддатли. Унинг афзалликларидан бири шундаки, у сарик йўлларнинг ҳатто ноқулай жойлашган участкаларини ҳам аниқ баҳолаш, функционал ҳолатни таҳлил қилиш, даволашни бир пайтда бошлаш имкониятини беради.

Шундай қилиб, антеград холангиография билиар тизим касалликларини аниқлаш ва шифокорлик тактикаси белгилашда юқори самарадорликка эга бўлган универсал усул сифатида клиник амалиётда ўзининг алоҳида ўрнига эга (2.6-расм). У диагностика ва даволашни уйғунлаштирган ҳолда, касалликларни эрта босқичда аниқлаш ва асоратларни олдини олишга хизмат қилади.



а.

б.

2.6-расм. А – Ташқи дренаж; Б – Ташқи-ички дренаж

Чрескожная чреспечёночная холангиография (ЧЧХГ) жигардан ташқари сариқ йўллар патологиясини комплекс баҳолашда муҳим диагностик аҳамиятга эга ҳисобланади, айниқса механик тўскинлик ёки ўтказувчанлик бузилишидан шубҳа туғилган ҳолларда. Ушбу усул ўткир ҳолатларда, хусусан холангитда, касалликнинг характери ва оғирлик даражасини аниқлаш учун қўлланилади ва кейинги даволаш тактикасини тўғри белгилашга ёрдам беради. Шунингдек, ЧЧХГ асосида дренаж ўрнатиш, тошларни чиқариш, протоklarга стент қўйиш ёки бошқа эндоскопик манипуляциялар режалаштирилади.

Тадқиқотимиздаги беморларни тўлиқ ва ишончли баҳолаш учун инструментал диагностика усулини танлашда ноинвазив текшириш усулларида яъни УЗИ хулосаларидаги ноаниқликларни ҳисобга олган ҳолда, клиник вазиятдан келиб чиққан ҳолда қўйидаги ёндашув талаб қилинади. Агарда ушбу текшириш усулларида — магнит-резонанс холангиопанкреатография (МРХПГ) ёки МСКТ бизга бу касаллик тўғрисида кам маълумот берса, хирургик аралашувларисиз ҳам биз кутган аниқликда ёрқин тасвирларни олиш мумкин. Мазкур усуллар, айниқса, оғир соматик ҳолат фонидаги бўлган беморларда хавфсизлик жихатидан устунга эга бўлиб клиник амалиётда мақбул деб саналади.

Баъзан, оғир ҳолатларда, патологик жараён юқори даражада тарқалган ёки жарроҳлик аралашувни тезкорлик билан амалга ошириш талаб этилган пайтда, текшириш усулларида —ЭРХПГ ва ЧЧХГ афзалликка эга бўлади. Ушбу манипуляциялар ташхис билан биргаликда шифобахш таъсирга ҳам эга бўлиб, яққол терапевтик натижаларга олиб келиши мумкин.

Гуруҳлар ўртасидаги ўртача кўрсаткичларнинг фарқини баҳолашда Стьюдент критерийси (t) асосида ишончилилик даражаси ҳисоблаб чиқилди. Нормал тақсимот текшируви эксцесс коэффиценти орқали олиб борилди. Резултатлар $P < 0,05$ даражасида ишончли деб ҳисобланди, бу эса аниқланган фарқларни статистик жиҳатдан аҳамиятли деб баҳолашга асос яратди.

III-БОБ. ЎТКИР ЙИРИНГЛИ ХОЛАНГИТ БИЛАН КАСАЛЛАНГАН БЕМОРЛАРНИ ОПЕРАЦИЯОЛДИ ТАЙЁРГАРЛИК ЖИҲАТЛАРИ

§ 3.1. Қиёсий гуруҳдаги ўткир йирингли холангитли беморларни операцияолди тайёргарликнинг жиҳатлари

Токио классификацияси (Tokyo Guidelines) — ўткир холангит ташхисини қўйиш, унинг оғирлик даражасини баҳолаш ва даволаш тактикасида қўлланиладиган халқаро тан олинган стандарт бўлиб, у 2013 ва 2018 йилларда янгиланган. Ушбу классификацияга кўра, беморлар ҳолатининг оғирлик даражасига қараб уч тоифага ажратилади: енгил (Grade I), ўртача (Grade II) ва оғир (Grade III) даражалар. Ҳар бир даражага мос равишда клиник бошқарув тактикаси фарқ қилади.

Солиштирма гуруҳдаги беморларда жарроҳликкача даврдаги бошқарув стратегияси уларнинг оғирлик даражасига боғлиқ ҳолда шакллантирилган.

Енгил даражадаги ҳолатлар (Grade I) асосан клиник белгилари минимал ифодаланган, орган функцияларида бузилишлар кузатилмаган беморларда аниқланган. Бундай беморларга яллиғланиш жараёнини назорат қилиш мақсадида консерватив терапия тайинланган. Антибактериал терапия сифатида III авлод цефалоспоринлар (масалан, цефтриаксон) ва метронидазол комбинацияси қўлланган. Шунингдек, сув-электролит мувозанатини тиклаш ва сақлаш учун инфузион терапия ўтказилган. Аксар ҳолларда бундай беморларда шошилишч декомпрессия талаб қилинмаган, лекин консерватив чоралар самарасиз бўлган ҳолларда дренаж аралашувлари амалга оширилган.

Ўртача оғирлик даражасидаги ҳолатлар (Grade II) клиник белгиларнинг яққол намоён бўлиши билан характерланган. Бундай беморларда орган дисфункциялари кузатилмаган, бироқ асоратлар ривожланиш хавфи юқори бўлган. Лейкоцитоз ($>12 \times 10^9/\text{л}$), гипертермия ($>39^\circ\text{C}$), гипоальбуминемия каби лаборатор ўзгаришлар аниқланган. Беморларга антибиотиклар билан интенсив антибактериал терапия, сув-электролит мувозанатини тиклаш учун инфузион муолажалар, интоксикацияни бартараф этиш учун дезинтоксикацион терапия тайинланган.

Оғир даражадаги ҳолатлар (Grade III) ҳаётга хавф солувчи касаллик шакли ҳисобланади. Бундай беморларда бир ёки бир нечта орган тизимининг фаолиятдан чиқиши — септик шок, нафас етишмовчилиги, ўткир буйрак, жигар ёки юрак-қон томир етишмовчилиги билан намоён бўлган. Бундай ҳолатларда шошилишч реанимацион чоралар қўрилган: гемодинамик барқарорлаштириш, септик шокда вазопрессорлар (норэпинефрин) қўллаш, катта ҳажмда инфузион терапия орқали қон айланиш ҳажмини тиклаш, карбапенемлар билан ванкомицин ёки линезолидни қўшиб антибактериал даволаш ўтказилган. Қон оқимини барқарорлаш учун плазма ёки альбумин трансфузиялари қўлланилган. Нафас етишмовчилиги ҳолатларида беморлар сунъий нафас олдиришга (ИВЛ) ўтказилган. Ҳар қандай жарроҳлик аралашуви фақат бемор ҳолати барқарорлаштирилгандан сўнг амалга оширилган.

Шу тариқа, Токио тавсияларига асосланган ҳолда, холангитнинг ҳар бир оғирлик даражаси учун индивидуал бошқарув стратегияси танланган. Жарроҳлик аралашуви оғир ҳолатларда (Grade III) фақат умумий ҳолат барқарорлашгач амалга оширилган. Бундай ёндашув мураккаб клиник ҳолатдаги беморларда асоратлар ривожланишини камайтириш, даволаш самарадорлигини ошириш ҳамда леталлик хавфини пасайтиришга хизмат қилади.

§ 3.2. Ўткир йирингли холангитли беморларни асосий гуруҳда операцияга тайёрлаш жараёни

Беморларга 1200–1400 мл ҳажмдаги шифобахш ПФ амалиёти ўтказилади. Эксфузия қилинган қон плазмаси қатъий асептика шартларида, стерилланган 0,9% натрий хлорид эритмаси учун мўлжалланган флаконларга йиғилади. Плазманинг ҳажми аниқ ҳисоб-китоб асосида белгиланади, бу организмнинг физиологик имкониятларини ҳисобга олган ҳолда амалга оширилади (3.1-расм).

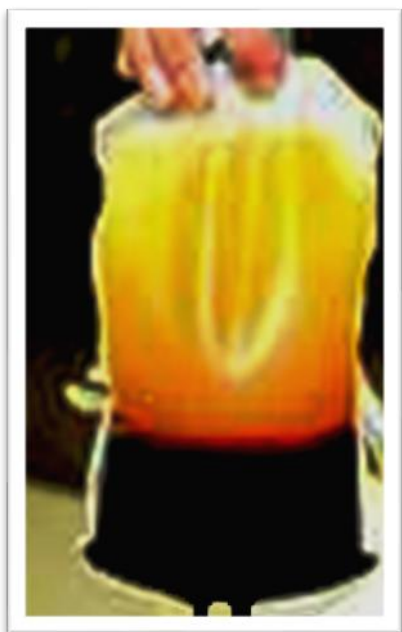


а)



б)

3.1-расм. Плазмаэкстракция босқичлари: а) бемор қонини олиш; б) центрифугалаш жараёни



а)



б)

3.2-расм. Плазмаэкстракция босқичлари:
а) плазмани қоннинг формасиз элементларидан ажратиш; б) плазмани
плазмаэкстрактор ёрдамида ажратиб олиш



3.3-расм. Эксфузия қилинган (ажратиб олинган) плазма

Катта ҳажмдаги эксфузия қилинган плазмани кейинчалик детоксикациялаш жараёнида асептика қоидаларига қатъий амал қилинган ҳолда махсус тайёрланган гипохлорит натрий эритмаси қўлланилади. Бу жараён юқори стериллик даражасини талаб қилади, чунки экстракорпорал муолажаларда ҳар қандай микроорганизм билан контаминация қилиш ҳолати жиддий асоратларга олиб келиши мумкин. Шу сабабли гипохлорит эритмаси шприц ёрдамида, қатъий асептик шартларда, тўғридан-тўғри флакондаги плазмага юборилади.

Қўлланилаётган гипохлорит натрий 0,12% (1200 мг/л) концентрацияда бўлиб, унинг тайёрланиши махсус электрохимик ускуна — ЭДО-4 аппаратида амалга оширилади. Бу ускуна орқали изотоник 0,9% натрий хлорид эритмаси анод оксидланиши механизми орқали гипохлорит шаклига айлантирилади. Электрохимик активлаштирилган эритмада антисептик, бактерицид ва вирусларга қарши фаолиятга эга бўлган хлор актив шакллари шаклланади, бу уларнинг плазмадаги эндотоксинлар ва патоген метаболитларга таъсир даражасини сезиларли даражада оширади.

Ушбу биохимик жараён плазмада мавжуд бўлган эндоген токсинлар, яллиғланиш медиаторлари, бактерия компонентлари ва бошқа патологик молекулаларни нейтралациялаш ва фаоллигини пасайтиришга йўналтирилган. Бунинг натижасида организмдаги яллиғланишли

касалликларнинг клиник кўриниши юмшайди, интоксикация даражаси камаяди ва операцияга тайёргарлик жараёнида умумий ҳолат барқарорлашади (3.4-расм).



3.4-расм. Натрий гипохлоритини қўшиш жараёни

Олинган гипохлорит натрий билан аралаштирилган плазма эритмаси стерил шароитда 2–3 дақиқа давомида идишни енгил чайқатиш орқали бирхил массада бирлаштирилади. Бу механик аралаштириш жараёни гипохлорит ионларининг плазма ҳажмида тўлиқ ва бир текис тарқалишини таъминлайди, бу эса кейинги биокимёвий реакцияларнинг самарадорлиги учун зарур ҳисобланади.

Шундан сўнг, тайёрланган эритма озонли оксиген газы билан барботаж усулида ишлов бериш жараёнига ўтказилади. Бунинг учун “Озонатор клинический «Азия-р»” тиббий ускунаси ёрдамида озон-кислород аралашмаси флакон орқали 10 дақиқа давомида ўтказилади. Барботаж жараёни газ аралашмасининг суюқлик ичидаги майда пуфакчалар орқали узлуксиз ҳаракати орқали амалга оширилади. Бу процесс озон молекулаларининг плазмадаги биоактив компонентлар билан тўғридан-тўғри кимёвий таъсирини таъминлайди, уларни оксидлаб, уларнинг токсиклигини камайтиради ёки бутунлай йўқ қилади.

Озоннинг юқори реакцион қобилияти натижасида яллиғланиш медиаторлари, эндотоксинлар ва бошқа патоген омиллар биологик фаоллигини йўқотади, бу эса плазманинг детоксикацион ва иммуномодулятор хусусиятларини кучайтиради. Озон ва гипохлоритнинг биргаликдаги таъсири мураккаб патоген таъсирчан молекулаларни нейтрализация қилишда синергетик самара беради.

Барботажлаш жараёни тугагандан сўнг флаконда бўлган хосил бўлган эритма 6–8°C ҳароратдаги маиший совутгичда вақтинча сақлаш учун қўйилади. Бу ҳароратдаги сақлаш реакция маҳсулотларининг барқарорлигини таъминлайди ҳамда кейинги реинфузия учун плазманинг биологик хусусиятларини сақлаб қолади. Шу тариқа, озон-хипохлорит билан муомала қилинган плазма клиник жиҳатдан фаол, детоксикацияланган ҳолатда қўллашга тайёр бўлади.



3.5-расм. Озон билан барботаж жараёни

Лаборатор тадқиқотлар натижаларига кўра, гипохлорит ва озон билан ишлов берилган плазмадаги токсик компонентларнинг оксидланиш жараёни одатда инкубациянинг 3–4-соатига келиб якунланади. Бу вақт мобайнида плазмадаги юқори фаол патоген молекулалар, жумладан эндотоксинлар, яллиғланиш медиаторлари ва бошқа зарарли метаболитлар ўз фаоллигини йўқотади ёки тўлиқ нейтрализацияга учрайди.

Инкубациянинг 4-соати тугагач, тайёрланган плазмани қайта ишлаш жараёнининг навбатдаги босқичи амалга оширилади. 500 мл ҳажмли шиша флаконда сақланаётган плазманинг таг қисмида йиғилган чўкма (одатда 50–70 мл миқдорида) махсус аспирацион усул ёки плазмоэкстрактор ёрдамида эҳтиёткорлик билан ажратиб олинади. Чўкманинг тўлиқ чиқарилиши муҳим аҳамиятга эга, чунки у таркибида фаоллашган ва реакцияга киришган токсинлар, ёки уларнинг оксидланган маҳсулотлари мавжуд бўлиши мумкин. Улар организмга қайта юборилганда салбий таъсир кўрсатиши эҳтимоли бор.

Ушбу манипуляция орқали тозаланган ва биологик фаоллиги тикланган плазма кейинчалик реинфузия учун тайёр ҳолатда бўлади. Шу тариқа, экстракорпорал детоксикациянинг мазкур усули нафақат эндотоксик юкни камайтиради, балки плазманинг физиологик мувозанатини тиклаш орқали умумий ҳолатни яхшилашга хизмат қилади.



а)



б)



в)

**3.6-расм. Плазмани қайта юбориш (реинфузия) учун тайёрлаш
босқичлари: а) токсик чўкма; б) детоксикация қилинган плазма; в)
аутоплазмани реинфузия қилиш**

Детоксикация қилинган плазмани клиник амалиётга қайтариш имкониятини баҳолаш мақсадида ҳар бир партиядан 10 мл ҳажмда намуна олиниб, биокимёвий таҳлил учун йўналтирилади. Таҳлил натижаларида

плазманинг тўлиқ тозаланганлигига ишонч ҳосил қилинган — хусусан, агар альбуминнинг фаол концентрацияси 1,9 марта ва ундан ортиқ ошган бўлса, ушбу аутоплазмани кейинги сеансларда плазмаалмаштирувчи модда сифатида қўллаш масаласи кўриб чиқилади. Плазманинг тозаланиш даражаси ва реинфузияга яроқлилиги Н.М. Федоровский (2004) тавсияларига асосан аниқланади.

Детоксикация жараёни тугагач, биокимёвий ва микробиологик кўрсаткичлар таҳлил қилинган. Аниқланган натижаларга кўра, асосий таҳлил параметрлари физиологик нормалар доирасида бўлган. Шундан кейин, зарарсизлантирилган ҳамда биологик фаоллиги сақланган плазма реинфузия учун мос деб топилиб беморга белгиланган тартибда қайта юборилади. Аутоплазмани қайта тиклаш ва қайта қўллашга асосланган ушбу технология процедуранинг қийматини кескин камайтиради, плазма донорлигига бўлган эҳтиёжни бартараф этади ва умумий хавф даражасини пасайтиради. Мана шулар фонида тадқиқотимизда даволашнинг юқори натижалари ортади.

Иккинчи бобда келтирилганидек, асосий гуруҳда эндоген интоксикация белгиларига эга бўлган беморлар сони Токио протоколлари (2013, 2018) асосида 110 нафарни (44,7%) ташкил этган. Улардан 63 нафар (57,3%) ҳолатда интоксикация ва сепсис сабаби жигардан ташқари сариқ йўлларда тошлар (ЖКБ) бўлган. 37 беморда (33,6%) интоксикациянинг сабаби — постхолецистэктомик синдром (ПХЭС), жигар-сариқ йўллар стриктураси (ГХС), қолган 10 ҳолатда (9,1%) — эхинококк кистасининг сариқ йўлларга тешилиши бўлган.

Беморларнинг холемик эндотоксикоз даражаси ва орган функцияси ҳолатини аниқ баҳолаш мақсадида улар SIRS шкаласи асосида тоифаларга ажратилди (3.1-жадвал). Шунингдек, эндоген интоксикация белгилари кузатилмаган беморлар сони 136 нафар (55,3%) ни ташкил этди. Бундай беморлар даволаш ва мониторинг жараёнида асосий симптоматик йўналишда кузатув остида бўлган.

3.1-жадвал

Асосий гуруҳдаги беморларнинг механик сариклик ва эндоген интоксикация синдроми учраш частотаси бўйича тақсимланиши

Кўрсаткичлар	Холедохоли тиаз GI	Холедохоли тиаз GII	Холедохоли тиаз GIII	ПХЭС стрикту ра ГХ GII	ПХЭС стрикту ра ГХ GIII	Прор ив ЭК ЖП GI	Прор ив ЭК ЖП GII	Прор ив ЭК ЖП GIII
Эндоген интоксикациясиз беморлар (n=136)	133 (97,8%)					3 (2,2%)		
Эндоген интоксикацияли беморлар (n=110)		39 (35,4%)	24 (21,8%)	15 (13,6%)	22 (20,0%)		6 (5,4%)	4 (3,6%)
SIRS – 1 (n=34)		26 (76,5%)		4 (11,8%)			4 (11,8 %)	
SIRS > 2 (орган дисфункциясиз) (n=26)		13 (50,0%)		11 (42,3%)			2 (7,7%)	
SIRS > 2 (орган дисфункцияли) (n=50)			24 (48,0%)		22 (44,0%)			4 (8,0%)

Жадвал маълумотларига кўра, орган функциялари бузилиши билан кечаётган ва SIRS шкаласи бўйича 2 баллдан юқори баҳоланган беморлар сони 50 нафарни (20,3%) ташкил этган. Ушбу тоифадаги беморларнинг 24 нафарида (48,0%) сепсис ва ходемик эндотоксикознинг асосий сабаби жигардан ташқари сариқ йўлларидаги тошлар (жигар тош касаллиги, ЖКБ) бўлган. 22 беморда (44,0%) патогенез ПХЭС ва жигар-сариқ йўллар стриктуралари билан боғлиқ бўлган, қолган 4 ҳолатда (8,0%) эхинококк кистасининг сариқ йўлларга тешилиши рўй берган.

Бундай беморларда оғир клиник ҳолатни ҳисобга олган ҳолда, яъни SIRS шкаласи бўйича 2 баллдан юқори кўрсаткич ва орган дисфункциялари мавжуд бўлган ҳолларда, шошилиш ва комплекс терапевтик чоралар кўрилган. Ушбу тоифадаги беморларга, ҳам операциягача, ҳам операциядан кейинги даврда, плазмаферез (ПФ) сеанслари ўтказилган. Ушбу эфферент терапия ноаниқ электрохимик оксигенация (НЭХО) ва озонлаш (О₃) билан бирлаштирилган ҳолда амалга оширилган.

3.2-жадвал

Плазмаферезни билвосита электрохимик оксигенация билан биргаликда қўллаш натижалари

Кўрсаткич	Холедохолитиаз абс. (n=24)	Холедохолитиаз %	ПХЭС стриктура ГХ абс. (n=22)	ПХЭС стриктура ГХ %	Пропорция ЭКЖ абс. (n=4)
1 сеанс д/о	10	41,7	4	18,2	
2 сеанс д/о	9	37,5	11	50	
3 сеанс д/о	5	20,8	7	31,8	-
Жами беморлар (д/о)	24	100	22	100	
1 сеанс п/о	8	33,3	2	9,1	
2 сеанс п/о	3	12,5	7	31,8	-
3 сеанс п/о	-	-	5	22,7	-
Жами беморлар (п/о)	11	45,8	14	63,6	

Шундай қилиб, ушбу тоифадаги 50 нафар беморнинг барчасига операциягача даврда плазмаферез (ПФ) ноаниқ электрохимик оксигенация ва озонлаш ($\text{H}\ddot{\text{X}}\text{O}+\text{O}_3$) билан биргаликда 1 дан 3 мартагача сеанслар ўтказилган. Бундан ташқари, операциядан кейинги даврда 26 нафар беморга (52,0%) ушбу комплекс эфферент терапия давом эттирилган.

Аниқланишича, ПФ+ $\text{H}\ddot{\text{X}}\text{O}+\text{O}_3$ терапиясининг кўплаб сеансларини ўтказишга бўлган эҳтиёж асосан жигар-сарик йўллариининг рубцовой стриктуралари бўйича бажарилган қайта тикловчи ва реконструктив операциялардан сўнг юзага келган. Хусусан, бундай операциядан кейинги беморларнинг 63,6%ида юқори дозали постоперацион детоксикацияга эҳтиёж сезилган, бу ҳолатлар орган функциясининг сезиларли даражада сусайиши, яллиғланиш ва эндотоксик юкнинг сақланиб қолиши билан боғлиқ бўлган (3.2-жадвал).

Тадқиқот доирасида ПФ+ $\text{H}\ddot{\text{X}}\text{O}+\text{O}_3$ комплекс усулининг клиник самарадорлиги баҳоланди. Бу мақсадда биокимёвий кўрсаткичларнинг динамикаси таҳлил қилинди. Бунда беморларнинг стационарга келиши пайтидаги, декомпрессиядан сўнг ва ПФ амалга оширилгандан кейин иккинчи суткадаги биокимёвий кўрсаткичлар ўзаро таққосланди (3.3-жадвал).

Ушбу таҳлил клиник вазиятнинг қандай тез ва қай даражада барқарорлашганини баҳолаш, яллиғланиш ва интоксикация белгилари пасайиш даражасини объектив кўрсатиш, шунингдек, терапиянинг умумий самарадорлигини аниқлаш учун амалга оширилган. Биокимёвий кўрсаткичлар ичида билирубин даражаси, аминотрансферазалар фаоллиги, альбумин миқдори, шунингдек интоксикациянинг метаболик маркерлари (креатинин, мочевино, С-реактив оқсил ва бошқалар) кузатувда бўлган. Олинган натижалар комплекс терапиянинг клиник фойдасини исботлаган.

3.3-жадвал

**Эндоген интоксикациянинг асосий кўрсаткичларини камайтириш
самарадорлиги кўрсаткичлари (n=50)**

Кўрсаткичлар	Келиб тушганда	Декомпрессиядан сўнг	ПФ + НЭХО + О ₃ дан 2 кун ўтгач	P
Умумий оқсил, г/л	56,8±1,4	57,7±1,9	63,2±2,4	<0.001
Мочевина, ммоль/л	8,9±0,4	9,2±0,8	6,4±0,2	<0.01
Креатинин, ммоль/л	0,25±0,01	0,18±0,02	0,09±0,02	<0.001
Билирубин умумий, мкмоль/л	189,4±18,2	114,5±8,4	72,4±4,9	<0.001
АсАТ	1,22±0,05	0,88±0,05	0,71±0,03	<0.001
АлАТ	1,05±0,05	1,01±0,05	0,52±0,06	<0.001
Ўртача молекулалар, шартли бирлик	0,88±0,11	0,79±0,09	0,56±0,07	<0.001
Альбумин умумий концентрацияси, г/л	34,2±1,1	36,5±1,4	38,6±2,2	>0.05
Альбумин самарали концентрацияси, г/л	19,2±0,6	22,5±0,8	33,2±0,7	<0.001
Альбумин боғлаш қобиляти, шартли бирлик	0,41±0,04	0,55±0,06	0,84±0,10	<0.001
Лейкоцитар интоксикация индекси	3,4±0,02	2,9±0,03	1,9±0,04	<0.001

3.3-жадвал маълумотларидан кўриниб турибдики, ПФ билан бирга ноаниқ электрохимик оксигенация ва озонли муолажалар (НЭХО+О₃) ўтказилгандан сўнг беморларда қон биокимёси кўрсаткичлари бўйича яққол ижобий динамика кузатилган. Умумий билирубин даражаси 189,4±18,2 мкмоль/л дан 72,4±4,9 мкмоль/л гача кескин пасайган. Бу эса билиар тизимдаги стазнинг камайиши, сариқ йўллар декомпрессияси ва жигар функциясининг тикланиши билан боғлиқ. Шу билан бирга, цитолитик синдром маркерлари — АсАТ ва АлАТ — ҳам сезиларли даражада тушган: АсАТ 1,22±0,05 дан 0,71±0,03 усл. ед. гача, АлАТ эса 1,05±0,05 дан 0,52±0,06 усл. ед. гача ($p<0.001$), бу эса яллиғланишнинг регрессиясини ва гепатоцитлар жароҳатланишининг камайишини кўрсатади.

Муолажадан сўнг беморларда интоксикация белгиларининг тўлиқ бартараф этилгани клиник жиҳатдан ҳам, лаборатор кўрсаткичлар асосида ҳам тасдиқланган. Жумладан, лейкоцитар интоксикация индекси 3,4±0,02 дан 1,9±0,04 гача тушган ($p<0.001$). Бу организмдаги яллиғланиш медиаторлари ва токсик метаболитларнинг самарали элиминацияси билан изоҳланади. Беморларда умумий клиник ҳолатнинг сезиларли даражада яхшиланиши

кузатилган: заифлик, фебрилитит, юрак тез уриш хисси ва диспептик синдроми белгиларининг камайиши қайд этилди.

Бунинг натижасида, ушбу консерватив даво терапиясининг асосий омили шундаки, у организмдаги оксилнинг алмашинувига салбий таъсир кўрсатмаган. Аксинча, умумий оксил миқдори ва айниқса, фаол альбумин концентрацияси сезиларли ошган. Ушбу параметр $19,2 \pm 0,6$ г/л дан $33,2 \pm 0,7$ г/л гача кўтарилган ($p < 0.001$). Бу организмдаги транспорт функциялар, онкотик босим ва иммунологик мувозанатнинг тикланаётганидан далолат беради.

§ 3.3. Боб бўйича хулоса

Шундай қилиб, солиштирма гуруҳдаги ўткир йирингли холангит билан оғриган беморларни бошқаришда Токио классификацияси (2013, 2018) тавсияларига асосланган индивидуаллаштирилган ёндашув амалга оширилган. Ушбу ёндашув касалликнинг оғирлик даражасига мос равишда даволаш тактикаси танланишини назарда тутган. Айниқса Grade III — оғир даражадаги ҳолатларда жарроҳлик аралашуви бемор ҳолати барқарорлашгачгина амалга оширилган, бу эса асоратлар ва ўлим хавфини камайитириш мақсадида қўлланилган стратегик чора бўлди.

Плазмаферезни ноаниқ электрохимик оксигенация ва озонлаш (ПФ + НЭХО + O_3) билан биргаликда қўллаш, Йирингли холангит ва холемик эндотоксикоз билан оғриган беморларни периперацион даврда бошқариш дастурига киритилиши клиник жиҳатдан сезиларли натижаларга олиб келди. Олиб борилган тадқиқотлар ушбу усулнинг эндоген интоксикацияни самарали бартараф этиш, кўп органи етишмовчилик ривожланиш хавфини камайитириш ва гомеостаз кўрсаткичларини яхшилашдаги юқори самарадорлигини исботлади.

Клинико-лаборатор кўрсаткичларнинг динамикасини таҳлил қилиш шундан далолат бердики, таклиф этилган усулнинг детоксикацион ва иммуномодуляторлик таъсири аниқ намоён бўлган. Бу интерлейкин-6 (ИЛ-6) ва ўсма некроз фактори-альфа (ФНО- α) каби провоспалител цитокинлар даражасининг пасайиши, кислотали-ишқорий мувозанатнинг тикланиши,

қоннинг кислород ташувчанлик қобилияти яхшиланиши ва гепатобилиар тизим фаолиятининг барқарорлашуви билан изоҳланди. Асосий гуруҳда билирубин, АСТ, АЛТ каби жигар ферментлари ҳамда яллиғланиш маркерлари — С-реактив оксил (СРБ), прокальцитонин даражаларида статистик жиҳатдан ишончли камайиш кузатилди, бу эса таклиф этилган терапевтик усулнинг самарадорлигини яна бир бор тасдиқлайди.

ПФ + НЭХО + О₃ қўлланилиши инфузион терапия давомийлигини қисқартириш, беморларни интенсив терапия бўлимида сақлаш муддатини камайитириш ва операциядан кейинги инфекцион асоратлар учраш частотасини пасайтиришга ёрдам берди. Солищтирма таҳлил натижаларига кўра, асосий гуруҳда ўлим ҳолатлари сони назорат (стандарт) гуруҳига нисбатан камроқ бўлган, бу эса таклиф этилган усулнинг клиник афзалликларини тасдиқлайди.

Хулоса сифатида, олинган натижалар ПФ + НЭХО + О₃ усулини Йирингли холангит ва холемик эндотоксикозни комплекс даволаш тизимида жорий этиш мақсадга мувофиқ эканини кўрсатади. Бу ёндашув жарроҳлик тактикасини оптималлаштириш, асоратлар частотасини пасайтириш ва касалликнинг узоқ муддатли натижаларини яхшилаш имконини беради.

IV-БОБ. ҚИЁСИЙ ГУРУХДАГИ ЎТКИР ЙИРИНГЛИ ХОЛАНГИТЛИ БЕМОРЛАРДА ЖАРРОҲЛИК ДАВОСИ ТАҲЛИЛИ

§ 4.1. Қиёсий гуруҳдаги беморларда жарроҳлик давосининг техник жиҳатлари

Сурункали ва ўткир ҳисобли холецистит, холедохолитиаз ва йирингли холангит билан асоратланган ҳоллардаги беморларни даволаш абдоминал жарроҳликнинг энг мураккаб ва юқори хавфли соҳаларидан бири ҳисобланади. Мазкур бобда солиштирма гуруҳда бажарилган турли хил жарроҳлик аралашувларининг натижалари таҳлил қилиниб, улар касалликнинг асоратланиш даражаси (4.1-жадвал) бўйича ўрганилган.

Сурункали ҳисобли холецистит, холедохолитиаз ва GI даражали йирингли холангитдаги жарроҳлик тактикаси

Солиштирма гуруҳда сурункали ҳисобли холецистит ва холедохолитиаз фонида йирингли холангит билан кечаётган 29 нафар беморга куйидаги жарроҳлик аралашувлари бажарилди:

Очиқ холецистэктомия (ОХЭ) ва сарик йўлларни ташқи дренаж қилиш — 13 бемор. Ушбу усул билиар тракдаги тўсқинликни самарали бартараф этиш ва ўт оқимини физиологик равишда тиклаш имконини берган.

Холецистолитотомия ва холецистостомия — 9 бемор. Бу усул холецистэктомия учун қарши кўрсатма мавжуд бўлган, соматик фонида оғир бўлган беморларда танланган. Холецистостома орқали сарик суюқликни дренажлаш инфицирланган билиар муҳитни бартараф қилишда муҳим бўлган.

Лапароскопик холецистэктомия (ЛХЭ) ва сарик йўлларни фолликул протоки орқали дренаж қилиш — 4 бемор. Бу усул кам инвазив ва тез тикланиш имконини берган.

ОХЭ билиар декомпрессиясиз — 1 бемор. Ушбу тактика ўта енгил клиник ҳолатларда, сарик йўллардаги босим минимал бўлган ҳолларда амалга оширилган.

ЛХЭ билиар декомпрессиясиз — 2 бемор. Билиар гипертензия белгиларисиз кечган ҳолатларда ушбу ёндашув танланган.

Шунингдек, GII даражали йирингли холангит билан кечаётган бир беморда холецистолитотомия ва холецистостомия бажарилган. Яна 2 беморда икки босқичли ёндашув қўлланган: биринчи босқичда — эндоскопик папиллосфинктеротомия (ЭПСТ) ва холедохдан тошларни олиб ташлаш, иккинчи босқичда — ЛХЭ.

Ўткир ҳисобли холецистит, холедохолитиаз ва GI/GII даражали йирингли холангитдаги жарроҳлик

GI даражали йирингли холангит билан кечган 27 беморга қуйидаги жарроҳлик аралашувлари амалга оширилган:

ОХЭ ва сариқ йўлларни ташқи дренаж — 11 бемор. Бу инфицирланган билиар муҳитни бартараф этиш ва ўт оқимини тиклаш учун асосий усул бўлган.

Холецистолитотомия ва холецистостомия — 13 бемор. Улар умумий ҳолати оғир бўлган беморлар учун танланган.

ЛХЭ ва сариқ йўлларни фолликул протоки орқали дренаж — 2 бемор. Бу усул юқори самара ва кам инвазивлик билан тавсифланган.

ЛХЭ билиар декомпрессиясиз — 1 бемор. Билиар гипертензия бўлмаган ҳолатда амалга оширилган.

GII даражали холангитда эса қуйидаги аралашувлар амалга оширилган:

Холецистолитотомия ва холецистостомия — 8 бемор. Инфицирланган сариқ суяқликни самарали дренаж қилиш учун ишлатилган.

Икки босқичли жарроҳлик 4 беморда қўлланилган. Улардан бирида биринчи босқичда ЭПСТ ва назобилиар дренаж (НБД), иккинчи босқичда — ЛХЭ амалга оширилган. Қолган 3 беморда биринчи босқичда ЭПСТ, иккинчисидан — ОХЭ бажарилган.

Касаллик оғир кечган ҳолларда холецистэктомия билан бирга билиар тизимни ташқи дренаж қилиш ёки холецистостомия каби камроқ шикастловчи, лекин функционал самара берадиган чоралар қўлланган. Айниқса, организмнинг умумий ҳолати ёмонлашган беморларда жарроҳлик шикастини минималлаштириш биринчи навбатда туриши лозим бўлган.

Разлитой перитонит ва GIII даражали йирингли холангит ҳолатидаги беморларда септик жараёни босиш ва билиар обструкцияни бартараф этиш масаласи жуда долзарб бўлган. Умумий ҳолати оғир бўлган беморларда фақат холецистолитотомия ва холецистостомия каби узоқ муддатли инфекцияни назорат қилишга хизмат қилувчи усуллар қўлланилган. Радикал аралашувларга нисбатан бу усуллар камроқ шикаст етказди ва реанимацион шароитда беморни барқарорлаштиришга имконият яратади.

Жарроҳлик даволаш стратегиясини танлашда холангит оғирлиги, перитонит характери ва беморнинг умумий соматик ҳолати ҳал қилувчи аҳамиятга эга бўлган. Локал асоратлар мавжуд ҳолларда радикал усуллар устунлик қилган, ҳолбуки оғир соматик фон, коморбид касалликлар ва секин ривожланаётган инфекция шароитида минимал инвазив ва этапли ёндашувлар клиник жиҳатдан мақсадга мувофиқ деб топилган.

Бундай дифференциялашган тактик ёндашув инфекция манбаини назорат остида ушлаб туриш, сарик йўллар ўтказувчанлигини тиклаш ва асоратларнинг олдини олиш имконини берган. Жарроҳлик шикастининг минимал даражада сақланиши билан организмнинг тикланиш суръати ошган, реанимация муддати қисқарган ва даволашнинг умумий самарадорлиги юксак бўлган.

4.1-жадвал

Қиёсий гуруҳдаги беморларга ўтказилган жарроҳлик аралашувлари (n=112)

Диагноз	Холангит оғирлик даражаси	Операция	абс. (%)
СКХ + холедохолитиаз (n=32)	GI (n=29)	ОХЭ + ташки дренаж ЖП	13 (44,8%)
		Холециститотомия + холецистостомия	9 (31,0%)
		ЛХЭ + ЖП дренажи	4 (13,8%)
		ОХЭ (декомпрессиясиз)	1 (3,4%)
		ЛХЭ (декомпрессиясиз)	2 (6,9%)
	GII (n=3)	Холециститотомия + холецистостомия	1 (33,3%)
УКХ + холедохолитиаз (n=39)	GI (n=27)	ЭПСТ → ЛХЭ	2 (66,7%)
		ОХЭ + ташки дренаж ЖП	11 (40,7%)
		Холециститотомия + холецистостомия	13 (48,1%)
		ЛХЭ + ЖП дренажи	2 (7,4%)
		ЛХЭ (декомпрессиясиз)	1 (3,7%)
	GII (n=12)	Холециститотомия + холецистостомия	8 (66,7%)
		ЭПСТ + ЭНБД → ЛХЭ	1 (8,3%)
	GIII (n=6)	ЭПСТ → ОХЭ	3 (11,1%)
УКХ + холедохолитиаз + маҳаллий перитонит (n=18)	GII (n=12)	ОХЭ + ташки дренаж ЖП	5 (41,7%)
		Холециститотомия + холецистостомия	7 (58,3%)
		ОХЭ + ташки дренаж ЖП	1 (16,7%)
УКХ + холедохолитиаз + таркалган перитонит (n=3)	GIII (n=3)	Холециститотомия + холецистостомия	5 (83,3%)
ПХЭС стриктура ГХ (n=12)	GII (n=5)	ОХЭ + ЖП санация ва дренаж	3 (100,0%)
		ГепДА	2 (40,0%)
	GIII (n=7)	ГепЕА	3 (60,0%)
Ўт копи эхинококк кистасининг ёрилиши (n=8)		ГепДА	3 (42,9%)
	GI (n=2)	ГепЕА	4 (57,1%)
	GII (n=4)	Жигардан ЭЭ (дренажсиз)	2 (100,0%)
		Жигардан ЭЭ (дренажсиз)	1 (25,0%)
	GIII (n=2)	Жигардан ЭЭ + ташки дренаж	3 (75,0%)
		Жигардан ЭЭ + ташки дренаж	2 (100,0%)

Солиштирма гуруҳдаги беморлар орасида 12 ҳолатда ўткир йирингли холангит ривожланишининг асосий сабаби постхолецистэктомик синдром бўлган. Бу ҳолатлар гепатикохоledох соҳасидаги рубцовой стриктуралар билан боғлиқ бўлиб, жигардан ташқари сариқ йўллarning тўсилишига ва оқибатда инфекция-яллиғланиш жараёнининг ривожланишига олиб келган. Кўрсатилган 12 бемордан 5 нафарида касаллик GII — ўртача оғирликда, 7 нафарида эса GIII — оғир даражада кечган. Бундай беморларга жарроҳлик даволаш доирасида бир вақтда реконструктив аралашувлар амалга оширилган. Уларнинг таркибига гепатикодуоденоанастомоз (гепДА) ёки гепатикоеюноанастомоз (гепЕА) каби анатомик қайта тиклаш операциялари киритилган.

Шунингдек, 8 ҳолатда ўткир холангит ривожланиши жигардаги эхинококк кистасининг сариқ йўллarga тешилиши билан боғлиқ бўлган. Ушбу беморлар холангит оғирлик даражасига кўра GI, GII ва GIII тоифаларига мансуб этиб тақсимланган. Беморларнинг 5 нафарида эхинококкэктомия билан бирга жигардан ташқари сариқ йўллarnи ташқи дренаж қилиш амалга оширилган. Бу усул яллиғланиш ўчоғини бартараф этиш, инфекцияни локаллаштириш, ўт оқимини тиклаш ва баъзи ҳолларда операциядан кейинги асоратлар ривожланишини олдини олишга қаратилган. Қолган 3 беморда клиник ҳолат ва тўлиқ ўтказилган инструментал таҳлилларга таянилган ҳолда фақат эхинококкэктомия бажарилган, сариқ йўллarning ташқи дренажи зарур деб топилмаган.

Ушбу комплекс ёндашув инфекция-яллиғланиш жараёнини самарали бартараф этиш, сариқ йўллар ўтказувчанлигини тиклаш ва операциядан кейинги асоратлар хавфини камайтиришда муҳим роль ўйнаган. Қўлланган оператив тактика касаллик патогенезига ва беморнинг клиник ҳолатига йўналтирилган ҳолда танланган бўлиб, ҳар бир ҳолатда индивидуал ёндашув қўлланган.

Ўткир йирингли холангит билан оғриган беморларни даволаш натижаларига таъсир кўрсатувчи муҳим омиллардан бири — бемор

касалхонага ётқизилган пайтдан то жарроҳлик аралашуви амалга оширилгунга қадар ўтган вақт оралиғидир. Бу интервал инфекцияни эрта босқичда локаллаштириш ва прогрессиясини тўхтатиш мақсадида жигардан ташқари сарик йўллариининг ўз вақтида декомпрессиясини таъминлаш зарурати билан бевосита боғлиқ. Агар декомпрессия кечикса, инфекция генерализацияси, сепсис ва кўп органли етишмовчилик ривожланиш хавфи ортиши мумкин.

4.2-жадвал

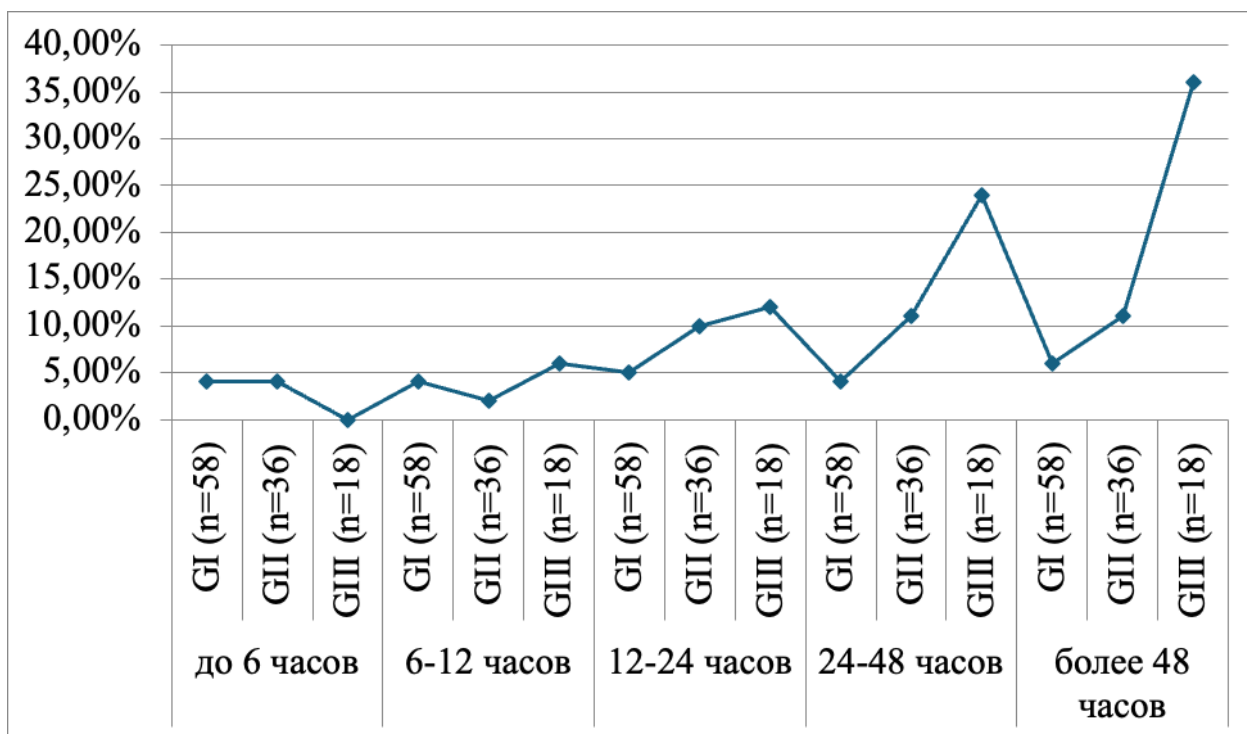
Қиёсий гуруҳдаги ўткир холангитли беморларда ўт йўллариини декомпрессия қилиш мақсадида бажарилган жарроҳлик аралашувларининг муддатлари (n=112)

Ўткир ўткир холангит оғирлик даражаси	6 соатгача	6–12 соат	12–24 соат	24–48 соат	48 соатдан кўп
GI (n=58)	-	2 (3,4%)	5 (8,6%)	18 (31,0%)	33 (56,9%)*
GII (n=36)	-	5 (13,9%)	4 (11,1%)	11 (30,5%)	16 (44,4%)
GIII (n=18)	1 (5,5%)	6 (33,3%)	6 (33,3%)	2 (11,1%)	3 (16,7%)
Жами (n=112)	1 (0,9%)	13 (11,6%)	15 (13,4%)	31 (27,7%)	52 (46,4%)

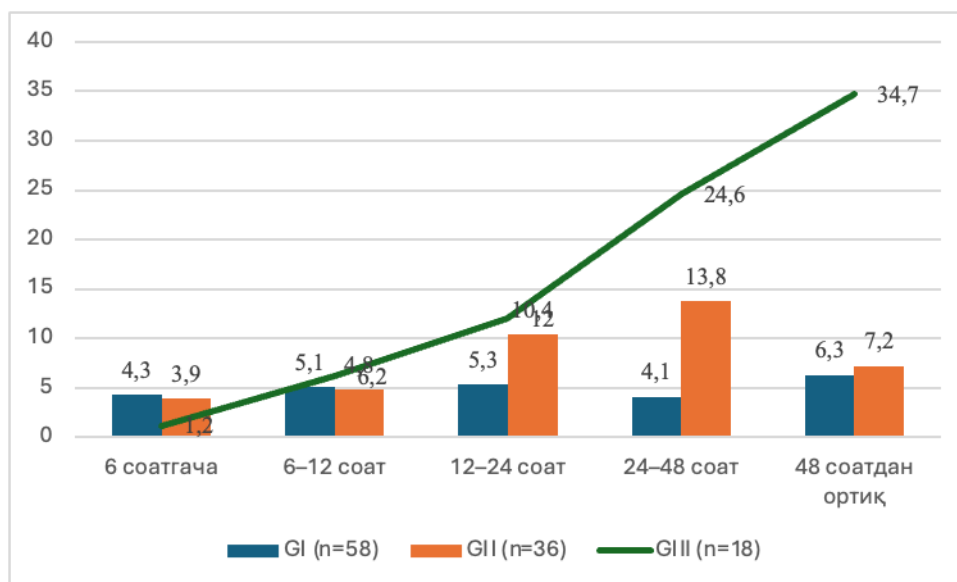
Эрта декомпрессиянинг жуда паст фоизда бажарилгани диагностика ва операциягача тайёргарлик босқичидаги сезиларли вақтинчалик кечикишлар мавжудлигидан далолат беради. Ушбу ҳолатлар жигардан ташқари сарик йўллар патологиясини аниқлаш ва жарроҳлик-эндоскопик аралашувларни амалга ошириш жараёнларидаги ташкилий механизмлар самарадорлигини қайта кўриб чиқиш заруратини яққол кўрсатади. Айниқса, оғир даражали холангит билан оғриган беморларда операциянинг ўз вақтида бажарилиши касаллик прогнози учун ҳал қилувчи аҳамиятга эга бўлган ҳолларда, ҳар бир соат кечикиш инфекциянинг генерализацияси ва кўп органли етишмовчиликка олиб келиши мумкин.

Ушбу маълумотлар жарроҳлик ва эндоскопик ёрдам кўрсатишдаги ташкилотчилик чора-тадбирларини қайта кўриб чиқиш, тезкор ташхис, шошилиш лаборатор ва инструментал текширувларни йўлга қўйиш, жарроҳлик навбатчилигини оптималлаштириш ва барча юқори хавфли беморларни аниқ тоифаларга ажратиш, уларга устуворлик билан ёрдам

кўрсатиш механизмларини жорий этиш зарурлигини кўрсатади. Бунинг орқали жарроҳлик муддатларини қисқартириш, асоратлар ва ўлим ҳолатларини камайтириш мумкин бўлади.



4.1-расм. Операция орқали декомпрессия ўтказилган вақтга қараб операциядан кейинги асоратлар учраш частотасининг боғлиқлиги



4.2-расм. Операция орқали декомпрессия ўтказилган вақтга қараб операциядан кейинги ўлим ҳолатлари учраш частотасининг боғлиқлиги

Таҳлил қилинган натижалар шундан далолат берадики, декомпрессиянинг ўз вақтида ўтказилиши бемор учун прогностик жиҳатдан ҳал қилувчи параметр ҳисобланади. Агар оператив аралашув кечикса, беморларда септик ҳолатлар, кўп органли етишмовчилик ва асосий касалликнинг тез суръатда авж олиши кузатилиши мумкин. Бу эса оғир асоратларнинг ривожланиш хавфини бир неча баробар оширади.

Аниқланган тенденциялар билиар декомпрессияни ўтказиш муддатини оптималлаштириш зарурлигини тақозо этади. Бу мақсадда клиник диагностика алгоритмларини такомиллаштириш, инструментал ва лаборатор ташхисларнинг эрта ва аниқ олиб борилишини таъминлаш, шошилишчи тиббий ёрдамни беморнинг ҳолатига мувофиқ равишда тезкор ва устувор тартибда кўрсатишга йўналтирилган мукамал маршрутизация тизимини ишлаб чиқиш талаб этилади.

§ 4.2. Ўткир холангитли беморларда билиар декомпрессия усулини танлаш алгоритминини ишлаб чиқиш

Ўткир холангит билан оғриган беморлар стационар бўлимларга тақсимлангандан сўнг, жарроҳлик аралашувларининг ҳажми ва уни ўтказиш муддати масаласи долзарб бўлиб қолади. Бу борада илмий манбалар ва ретроспектив гуруҳда олинган натижалар таҳлиliga таяниб, ҳар бир бемор ҳолатини холангит оғирлик даражасига мувофиқ тарзда баҳолаб, амалиёт муддатини индивидуал тартибда белгилаш зарурлиги аниқланади.

Солиштирма гуруҳдаги таҳлил натижалари шуни кўрсатдики, ўртача (GII) ва оғир (GIII) даражадаги холангитда жуда муҳим вақт нуқталари 12 ва 6 соатни ташкил қилади. Бу натижалар ва илмий манбаларга таяниб, ўткир холангит билан оғриган беморлар учун оператив аралашувларнинг оптимал вақт алгоритми ишлаб чиқилди. Енгил даражада (Grade I) аралашув 24–48 соат ичида, ўртача даражада (Grade II) — 12 соатгача, орган дисфункцияси билан кечаётган оғир даражадаги ҳолларда эса 6 соатдан кечиктирмасдан декомпрессия амалга оширилиши лозим. Бундай ёндашув асоратлар ва ўлим

ҳолатларини камайтириш, шунингдек, беморларни стационарда сақлаш даври ва даволаш харажатларини қисқартиришга ёрдам беради.

Бироқ, жарроҳлик ёрдамини шошилиш ташкил этишда юқори малакали кадрларга бўлган талаб ва умумий юклама ортиши кузатилади. Шу сабабли, проспектив тадқиқотнинг кейинги босқичида билиар декомпрессия усуллари янада чуқурроқ ўрганиш режалаштирилган.

Ёрдам кўрсатишда яна бир мураккаб вазифа — бу аниқ қайси усулда жарроҳлик аралашувини танлаш масаласи бўлиб, таҳлиллар шуни кўрсатадики, операция ҳажми ва ўлим ёки асорат ривожланиши ўртасида ишончли корреляция мавжуд. Демак, жарроҳлик агрессиясини минималлаштириш орқали яхшироқ клиник натижаларга эришиш мумкин. Барча ҳолларда анъанавий очик аралашувлардан воз кечиш керак, фақат айрим ҳолларда — билиар дренажнинг бошқа усули мавжуд бўлмаса ёки деструктив холецистит перитонит билан кечаётган бўлса — очик операцияга рухсат берилади. Лекин таъкидлаш жоизки, шундай ҳолатларда, яъни орган дисфункция фонида очик операция қўлланилганда, ўлим даражаси 80%дан юқори бўлган.

Енгил даражадаги холангитларда гибрид ёки комбинацияланган операциялар — масалан, лапароскопик холецистэктомия + ЭПСТ — қўлланилиши мумкин. Уларнинг мақсади — бир пайтнинг ўзида билиар гипертензияни бартараф этиш ва касаллик сабабини йўқотиш. Бироқ, бу усулларга нисбатан замонавий адабиётда қарама-қарши фикрлар мавжуд бўлгани сабабли, бундай амалиётлар беморларни синчиклаб танлаб, аниқ кўрсатмалар бўлганда амалга оширилиши лозим. Шу мақсадда проспектив тадқиқот доирасида турли хил гибрид операциялар бажарилган беморлар алоҳида гуруҳга жамланган.

Стационарда беморларни бошқаришнинг умумий алгоритми 4.3-расмда келтирилган.



4.3-расм. Ўткир холангитли беморларни бошқариш алгоритми

Ўткир холангит белгилари клиник ва лаборатор жиҳатдан тўлиқ бартараф этилгандан ва билиар гипертензия муваффақиятли тугатилгандан

сўнг, даволашнинг кейинги — радикал босқичига ўтиш масаласи долзарб аҳамият касб этади. Бу босқичгача дренаж ўрнатилган беморларда ҳаёт сифати паст даражада бўлиб қолади. Сарик йўллар орқали оқувчи суюқлик билан оксил ва электролитлар йўқолиши, билиар оқимнинг узоқ вақт тўхташи (аҳалия) бир қатор патофизиологик каскад механизмларни фаоллаштиради. Бу механизмлар даволаш натижаларига салбий таъсир кўрсатиши мумкин.

Айрим беморларда, айниқса онкологик касалликларга чалинганлар орасида, мазкур муаммо янада муҳим аҳамият касб этади. Чунки холангит фонида юзага келадиган иммунитет сусайиши (иммуносупрессия) асосий ўсма жараёнининг тезлашишига олиб келиши мумкин.

Ҳозирги кунда замонавий адабиётларда радикал аралашув — яъни жарроҳлик даволашнинг иккинчи босқичини ўтказиш учун бир қатор ҳар хил тавсия этилган муддатлар зикр этилади. Айрим манбаларда ушбу операция 72 соат ичида ўтказилиши кераклиги қайд этилса, бошқа тадқиқотларда бу муддат 30 кунгача чўзилиши мумкинлиги таъкидланган. Li VK, Yum JL ва Yeung YP каби тадқиқотчиларнинг натижаларига кўра, холедохолитиаз сабаб бўлган холангитларда асосий сабабни бартараф этувчи операциялар 6 ҳафтагача бўлган муддатда бажарилиши лозим. Бу усул операциядан кейинги асоратлар камайишига олиб келади, шу билан бирга умумий ўлим даражасига таъсир қилмайди.

Юқорида келтирилган маълумотлар шундан далолат берадики, бу масалада ягона ва универсал алгоритм ҳали шаклланмаган. Шароитга қараб индивидуал ёндашув талаб этилади. Яъни радикал операциянинг муддатини ҳар бир бемор учун клиник, лаборатор, иқтисодий ва ташкилий омилларни ҳисобга олган ҳолда белгилаш лозим.

Бизнинг фикримизча, даволашнинг иккинчи босқичини белгиловчи муддатни дифференциал ёндашув асосида белгилаш мақсадга мувофиқ. Мавжуд клиник ҳолат, орган дисфункцияси бартараф этилганлиги, биокимёвий кўрсаткичларда ва умумий ҳолатда ижобий динамика кузатилса, радикал операцияни декомпрессиядан кейинги 3 суткадан бошлаб

режалаштириш мумкин. Шу билан бирга, юқори даражали коморбид фонга эга беморларда операцияни кечикиб, тикланиш давридан кейин тайинлаш мақсадга мувофиқ бўлади.

Шунинг учун, умумий медицинско-иқтисодий стандартлар ва стационардаги ташкилий имкониятларни ҳисобга олган ҳолда, радикал аралашувларнинг асосий қисмини бирламчи госпитализация доирасида бажариш тавсия этилади. Бу ёндашув жарроҳлик муддатларини қисқартириш, ресурслардан самарали фойдаланиш ва натижаларни яхшилаш имконини беради.

§ 4.3. Асосий гуруҳдаги беморларда жарроҳлик давосининг техник жиҳатлари

Икки босқичли жарроҳлик аралашувлари эса ўртача (GII) ва оғир (GIII) даражали холангит аниқланган беморларда амалга оширилган. Мос равишда 8 ва 6 нафар беморда иккинчи босқич 2–3 ҳафтадан сўнг бажарилган. GIII даражали холангит, холемик эндотоксикоз ва орган функциясидаги бузилишлар қайд этилган ҳолларда, операция олдидан ва этаплараро даврда ПФ + НЭХО + О₃ терапияси ўтказилган.

Худди шундай ҳолат 104 нафар ўткир ҳисобли холецистит ва холедохолитиазли беморларда кузатилган. Бир ва икки босқичли операциялар уларга ҳам қўлланган. Бир босқичли гибрид операциялар енгил (Grade I) даражадаги йирингли холангит билан оғриган беморларга бажарилган. Икки босқичли аралашувлар ўртача (GII) ва оғир (GIII) даражали ҳолатларда мос равишда 7 ва 9 нафар беморга қўлланган. Иккинчи босқич операциялар 2–3 ҳафтадан сўнг амалга оширилган. GIII даражали холангит ва холемик эндотоксикоз бўлган беморларга операция олдидан ва босқичлар орасида ПФ + НЭХО + О₃ сеанслари тайинланган.

Ўткир ҳисобли холецистит, холедохолитиаз ва маҳаллий перитонит билан кечаётган 21 нафар беморга гибрид операциялар бажарилган. Улардан 6 нафари операция олдидан ПФ + НЭХО + О₃ терапияси олган. 18 беморда ЭПСТ (эндоскопик папиллосфинктеротомия) ва кейинчалик очик

холецистэктомия амалга оширилган, 3 ҳолатда эса ЭПСТдан кейин лапароскопик холецистэктомия бажарилган.

Ёйилган перитонит фонидаги ўткир ҳисобли холецистит ва холедохолитиаз билан оғриган 12 беморга бир босқичли жарроҳлик аралашувлари амалга оширилган. Улардан 3 нафар беморда операция олдида ПФ + НЭХО + О₃ терапияси ўтказилган. Барча беморларда очик холецистэктомия, сарик йўллари ташқи дренаж қилиш, корин бўшлиғини санация ва дренажлаш амалга оширилган.

Постхолецистэктомик синдром ва гепатикохоledох рубцовой стриктураси аниқланган 37 бемор орасида 22 нафар беморга операция олдида ПФ + НЭХО + О₃ қўлланган. Бу SIRS бўйича ≥ 2 балл кўрсаткичига эга бўлган, холемик эндотоксикоз ва орган дисфункцияси билан кечаётган ҳолатларга боғлиқ бўлган. 9 нафар беморга гепатикоеюноанастомоз (ГепЕА) Ру бўйича бир вақтда тикилган. 28 беморда икки босқичли операциялар бажарилган. Биринчи босқичда ангиографик ускуна билан жиҳозланган амалиёт хонасида чрескожная-чреспечёночная холангиостомия бажарилган. Уларнинг 5 нафарига турли сабабларга кўра реконструктив операция — яъни ГепЕА Ру бўйича — кейин амалга оширилмаган. 17 беморда иккала босқич орасида ПФ + НЭХО + О₃ терапияси тайинланган.

Жигар эхинококкозининг сарик йўллarga тешилиши натижасида ривожланган ўткир холангит билан оғриган 13 нафар беморда ҳам бир ва икки босқичли операциялар амалга оширилган. Бир босқичли гибрид операциялар 3 беморда енгил (GI) ва 1 беморда ўртача оғирликдаги (GII) ҳолатларда бажарилган. Икки босқичли операциялар эса 5 нафар GII ва 4 нафар GIII даражали беморларга тегишли бўлган. Барча ҳолларда иккинчи босқич операция 2–3 ҳафтадан сўнг ўтказилган.

4.3-жадвал

Асосий гуруҳдаги беморларга ўтказилган жарроҳлик аралашувлари (n=246)

Диагноз	Холангит оғирлик даражаси	Операция	абс. (%)
СКХ + холедохолитиаз (n=59)	GI (n=45)	ЭПСТ + ЛХЭ	38 (84,4%)
		ЭПСТ + ОХЭ	7 (15,6%)
УКХ + холедохолитиаз (n=104)	GII (n=8)	ЭПСТ + ЭНБД → ЛХЭ	8 (100,0%)
	GIII (n=6)	ЭПСТ + ЭНБД → ЛХЭ	6 (100,0%)
	GI (n=88)	ЭПСТ + ЛХЭ	27 (30,7%)
		ЭПСТ + ОХЭ	22 (25,0%)
		ЭПСТ + ЭНБД → ОХЭ	21 (23,9%)
		ЭПСТ + ЭНБД → ЛХЭ	18 (20,4%)
	GII (n=7)	ЭПСТ + ЭНБД → ЛХЭ	7 (100,0%)
	GIII (n=9)	ЭПСТ + ЭНБД → ЛХЭ	9 (100,0%)
УКХ + холедохолитиаз + маҳаллий перитонит (n=21)	GII (n=15)	ЭПСТ + ЛХЭ	3 (20,0%)
		ЭПСТ + ОХЭ	12 (80,0%)
	GIII (n=6)	ЭПСТ + ОХЭ	6 (100,0%)
УКХ + холедохолитиаз + тарқалган перитонит (n=12)	GII (n=9)	ОХЭ + ЖП дренаж + санация	9 (100,0%)
	GIII (n=3)	ОХЭ + ЖП дренаж + санация	3 (100,0%)
ПХЭС стриктураси ГХ (n=37)	GII (n=15)	ГепЕА	9 (60,0%)
		ЧЧХС → ГепЕА	6 (40,0%)
	GIII (n=22)	ЧЧХС → ГепЕА	17 (77,3%)
		ЧЧХС	5 (22,7%)
Ўт қопи эхинококк кистасининг ёрилиши (n=13)	GI (n=3)	ЭПСТ + лапаротомия ЭЭ	3 (100,0%)
	GII (n=6)	ЭПСТ + лапаротомия ЭЭ	1 (16,7%)
		ЭПСТ → лапаротомия ЭЭ	5 (83,3%)
	GIII (n=4)	ЭПСТ → лапаротомия ЭЭ	4 (100,0%)

Жуда оғир даражада кечаётган ўткир холангит, холемик эндотоксикоз ва орган функцияси бузилиши қайд этилган беморларга операциягача ва операция босқичлари орасида ПФ + НЭХО + О₃ усулидаги эфферент терапия қўлланилган (4.3-жадвал). Ушбу терапевтик стратегия яллиғланишни босиш, интоксикацияни бартараф этиш ва ҳаётий функцияларини барқарорлаштириш орқали беморни операцияга тайёрлаш имконини берди.

Ўткир ҳисобли холецистит ва холедохолитиаз билан оғриган беморларнинг асосий контингентида бир ва икки босқичли жарроҳлик аралашувлари амалга оширилган. Танланган хирургик ёндашув Токио классификациясида қайд этилган холангит оғирлик даражасига асосланди. Енгил даражали (GI) ўткир йирингли холангит билан кечаётган беморларга бир босқичли гибрид операциялар амалга оширилди. Бу операциялар бир пайтнинг ўзида беморга минимал хавф билан асосий патологияни бартараф этиш имконини берди.

Ўртача (GII) ва оғир (GIII) даражали холангит ҳолатларида, айниқса холемик эндотоксикоз ва орган дисфункцияси қайд этилган ҳолларда, икки босқичли жарроҳлик аралашувлари қўлланилди. Бу клиник ёндашувнинг асосий мақсади — организмни жарроҳлик жароҳатидан олдин барқарор ҳолатга келтириш, кўп органли етишмовчилик ривожланиши хавфини камайтириш ва операциядан кейинги тикланишни енгиллаштиришдир.

Айниқса GIII даражали холангит ҳолатида бўлган беморларда, ПФ + НЭХО + О₃ усулидаги плазмаферез терапияси яллиғланиш ва эндотоксик юкни пасайтириш, биокимёвий ва клиник кўрсаткичларни яхшилашда самарали бўлган. Бу усул қондаги циркуляциядаги токсинлар миқдорини камайтириш, қоннинг кислород ташиш қобилиятини тиклаш ва гомеостазни барқарорлаштириш орқали беморнинг умумий ҳолатини яхшилашга ёрдам берган. Турли халқаро тадқиқотлар ҳам ПФ + НЭХО + О₃ усулининг ўткир жарроҳлик касалликларида, жумладан билиар инфекцияларда юқори самарадорлигини тасдиқлаган.

Тадқиқот натижаларига кўра, операция босқичлари орасида ПФ + НЭХО + О₃ қўлланган беморларда билирубин даражаси пасайган, яллиғланиш цитокинлари (ИЛ-6, ФНО-α) камайган, жигар функцияси кўрсаткичлари нормаллашган. Бу ҳолат операциядан кейин асоратлар ва ўлим ҳолатларининг камайишига олиб келган.

Ҳисобли холецистит, холедохолитиаз ва перитонит билан оғриган беморларга гибрид операциялар — яъни ЭПСТ ва холецистэктомия биргаликда бажарилган. Бу чора-тадбирлар инфекция манбасини йўқотиш, перитонитнинг олдини олиш ва сариқ йўллар ўтказувчанлигини тиклашга қаратилган. Ёйилган перитонит ҳолатларида эса очик холецистэктомия, сариқ йўлларни ташқи дренаж қилиш ва қорин бўшлиғини санациялаш бир вақтнинг ўзида амалга оширилган.

ПФ + НЭХО + О₃ терапияси постхолецистэктомик синдром (ПХЭС) ва жигар-сариқ йўллар рубцовой стриктураси билан оғриган беморларда ҳам юқори самара кўрсатган. Бу усул операция олдида беморларнинг ҳолатини барқарорлаштириш, жигар функцияларини яхшилаш ва инфекциядан кейинги асоратлар хавфини камайтиришда катта аҳамият касб этган. Ушбу ҳолат ПФ + НЭХО + О₃ ни комплекс реконструктив аралашувларга тайёргарлик доирасида қўллашнинг мақсадга мувофиқлигини тасдиқлайди. Бундай жараёнларга гепатикоеюноанастомоз (ГепЕА) ва холангиостомия операциялари киради. Асосий гуруҳдаги беморларда операция муддатлари бўйича амалга оширилган таҳлил натижалари 4.4-жадвалда келтирилган.

4.4-жадвал

Асосий гуруҳдаги ўткир холангитли беморларда ўт йўлларини декомпрессия қилиш мақсадида бажарилган жарроҳлик аралашувларининг муддатлари (n=246)

Холангит оғирлик даражаси	6 соатгача	6–12 соат	12–24 соат	24–48 соат	48 соатдан кўп
GI (n=136)	15 (11,0%)	12 (8,8%)	18 (13,2%)	28 (20,6%)	63 (46,3%)
GII (n=60)	3 (5,0%)	25 (41,7%)	21 (35,0%)	9 (15,0%)	2 (3,3%)

GIII (n=50)	4 (8,0%)	6 (12,0%)	13 (26,0%)	15 (30,0%)	12 (24,0%)
Жами (n=246)	22 (8,9%)	43 (17,5%)	52 (21,1%)	52 (21,1%)	77 (31,3%)

Таълимот натижалари таҳлили шундан далолат берадики, жигардан ташқари сариқ йўлларни декомпрессия қилишда энг кўп қўлланилган усуллар ретроград эндоскопик технологиялар бўлган. Айниқса, оғир даражали холангит билан оғриган беморларда эндоскопик стент қўйиш ва назобилиар дренаж қўллаш каби усуллар устунлик қилган. Бу усуллар минимал инвазивлиги, юқори самарадорлиги ва билиар тизимни функционал тиклашдаги афзалликлари туфайли танланган.

Постхолецистэктомик синдром (ПХЭС) ва гепатикохоledох соҳасидаги рубцовой стриктура билан оғриган беморларда сариқ йўлларни тўғридан-тўғри дренаж қилиш мақсадида чрескожная-чреспечёночная холангиодренаж қўлланилган. Бу усул ангиографик назоратда, махсус жиҳозланган амалиёт хоналарида амалга оширилган бўлиб, юқори самара билан инфекция ўчоғини назорат остида ушлаб туришга ёрдам берган.

§ 4.3.1. Асосий гуруҳдаги беморларда эндоскопик даволаш усуллари

Эндоскопик жарроҳлик аралашувлари эндоскопик папиллосфинктеротомия (ЭПСТ) асосан жигардан ташқари сариқ йўллар тош касаллиги (ЖКБ) ва эхинококк кистасининг сариқ йўлларга тешилиши қайд этилган подгруппаларда қўлланилган.

Шуни таъкидлаш зарурки, асосий гуруҳдаги 17 беморда (7,7%) ЭПСТнинг дастлабки амалиёти етарли самара бермаган. Шу тарзда, ЭПСТ орқали ишончли ва тўлиқ декомпрессияга эришиш кўрсаткичи 92,3% ни ташкил этган, яъни амалиёт кўп ҳолларда юқори самара берган.

Фиброгастродуоденоскопия (ФГДС) давомида 13 беморда (6,4%) холедох тошларининг фатер ниппаси ампуласига сиқилиб қолиши (вклинение) аниқланган. Бундай клиник вазиятларда, холангит оғирлик даражасидан қатъи назар, инфекциянинг генерализацияси ва билиар гипертензия ривожланишининг олдини олиш мақсадида шошининч тартибда

ЭПСТ амалга оширилган. Бу ҳолатлар эрта интервенциянинг аҳамияти ва индивидуал клиник таҳлилнинг зарурлигини яна бир бор тасдиқлайди.

Келтирилган натижалар эндоскопик аралашувларнинг самарадорлиги юқори эканини ва уларни ўткир билиар патологияларда, айниқса ЖКБ ва эхинококкоз каби ҳолатларда биринчи қадам сифатида қўллаш клиник жиҳатдан асосланганини кўрсатади. Шунингдек, ЭПСТдан кейинги бошқарувда рецидив, асорат ёки самарасизлик ҳолатларини эрта аниқлаш ва мувофиқ равишда кейинги тактикани белгилаш муҳим ҳисобланади.



4.4-расм. Эндофото. Конкрементнинг БДС ампуласига тығилиши: папиллотомиягача ва папиллотомиядан сўнг. Бемор Л., К/Т 5784/402

Бундай ҳолатларда, яъни дуоденал сургич ампуласида тошнинг сиқилиб қолиши кузатилган беморларда, ампулани самарали ва хавфсиз кесишни таъминлаш мақсадида анъанавий струнали папиллотом ўрнига махсус игнасимон папиллотом (needle knife) қўлланилган. Бу инструмент ёрдамида папиллосфинктеротомия анча аниқ ва назоратланган тарзда амалга оширилган, айниқса анатомик мураккабликлар мавжуд бўлган ҳолларда.

Ушбу ҳолатлар эндоскопик жарроҳликда индивидуал анатомик хусусиятларни ҳисобга олиш ва зарур ҳолларда стандарт эмас инструментлар ва техникаларни фаол қўллаш зарурлигини тасдиқлайди. Қўлланилган ёндашувлар интервенцион усулларнинг самарадорлигини сақлаган ҳолда хавф даражасини минималлаштиришга имкон берган.



4.5-расм. Эндофото. Ўн икки бармоқли ичак (ДПК) дивертикуласининг оғзи, иккиталик канюляция усулидан фойдаланиш. Бемор С., К/Т 2985/108



4.6-расм. Эндофото. ЭПСТдан сўнг умумий ўт йўлини стентлаш. Бемор Д., К/Т 7291/523

Жигардан ташқари сарик йўллар тўсилиши жигар тош касаллиги (ЖКБ) билан боғлиқ ҳолатларда, агар стриктура дуоденал сўсочадан (БДС) проксимал жойлашган бўлса, эндоскопик жараённи тўлиқ бажариш учун қўшимча интервенция талаб қилинган. Хусусан, 16 нафар беморда (7,9%) стриктура соҳасини пластик стент билан стентлаш амалга оширилган (4.6-расм).

Стентлаш усули, айниқса, оғир соматик фонга эга беморларда афзал деб топилган. Чунки у сарик йўлларда самарали декомпрессияни таъминлаган, шунга қарамасдан, травматик ЭПСТга эҳтиёж қолдирмаган. Бу орқали жарроҳлик шикастини ва операциядан кейинги асоратлар ривожланиши хавфини камайтиришга эришилган. Стентлаш билиар декомпрессияни босқичма-босқич ва физиологик шароитда амалга ошириш имконини берган, бу эса беморни кейинчалик радикал аралашувга тайёрлашда муҳим аҳамият касб этган.

Шунингдек, ўткир холангитда кам шикастловчи бошқа бир самарали усул — эндоскопик назобилиар дренаж (4.7- расм) бўлиб, у ҳам сарик йўлларда босимни пасайтириш, инфекцион оғирликни камайтириш ва септик асоратларнинг олдини олишда фойда берган. Бу усул 70 ҳолатда (34,5%)

қўлланилган бўлиб, шундан фақат 1 ҳолати солиштирма гуруҳда, қолган 69 ҳолати эса асосий гуруҳдаги беморларга тегишли бўлган.

Назобилиар дренаж асосан касаллик оғир кечаётган, жигар функцияси сусайган ва эндотоксик юк юқори бўлган беморларга қўлланган. Бу усул билан тинимсиз ва назоратли дренажга эришиш, сепсис ва билиар гипертензия ривожланишини олдини олиш имкони яратилган. Ушбу усулни қўллаш, операциядан олдинги тайёргарликни самарали ташкил этиш ва декомпрессияни барвақт таъминлаш имконини берган.



4.7-расм. Эндофото. Ўрнатилган назобилиар дренаж кўриниши. Бемор Ж., К/Т 9231/734

Ушбу эндоскопик декомпрессия усулини бошқа усуллардан ажратиб турувчи асосий афзалликлардан бири — дуоденал сўсоча (БДС) ампуласида кесиш амалга оширилишига ҳожат қолмаслиги ҳисобланади. Бу эса, ўз навбатида, интервенция жараёнида қўшимча травматизация хавфини камайтиради. Қўлланилган дренаж юқори даражада бошқарилувчи бўлиб, сарик йўлларни самарали санация қилиш имконини беради. Шунингдек, билиар декомпрессия босқичма-босқич ва физиологик темпда амалга оширилиши мумкин, бу эса организм учун кўпроқ мувофиқ ҳисобланади.

Асосий гуруҳда эндоскопик операциялар билан боғлиқ асоратлар тўғрисидаги маълумотлар 4.5-жадвалда келтирилган. Улар таҳлили ушбу усулнинг клиник самарадорлиги ва хавфсизлик профилини янада яхшироқ баҳолаш имконини беради.

4.5-жадвал

Тадқиқот гуруҳларида ўт йўллари эндоскопик дренаж қилиш усуллари билан боғлиқ асоратлар

Асоратлар	абс.	%
Папиллотомия соҳасида қон кетиши	2	0,9
Резидуал холедохолитиаз	4	1,9
Стент (НБ дренаж) дислокацияси	7	3,4
Ўткир панкреатит (консерватив бартараф этиш)	15	7,4
Ўткир панкреатит (жарроҳлик аралашуви)	1	0,5
ЎНҚ перфорацияси	1	0,5
Дормиа корзинасининг БДС ампуласига қисилиши	1	0,5
Холедох перфорацияси	1	0,5
Жами	32	15,8

Айниқса, назобилиар дренаждан кейин қайд этилган 20%дан юқори асоратлар даражаси ушбу усулни дастлабки билиар декомпрессияда эҳтиёткорлик билан қўллаш зарурлигини кўрсатади. Қўлланилган техника самарали бўлса-да, беморнинг умумий ҳолати, коморбид фон ва септик ҳолатларда ушбу усул қатор клиник хавфларни ошириши мумкин.

Умуман олганда, ушбу гуруҳда ўлим ҳолати 6,2%ни ташкил этган бўлиб, яъни 32 та асорат қайд этилган беморлар орасида 2 нафар бемор вафот этган. Шу билан бирга, бутун ЭПСТ амалга оширилган контингентда ($n = 203$) ўлим даражаси 0,98%ни ташкил этган. Бу кўрсаткич мавжуд илмий-статистик маълумотлар билан таққослаганда, ретроград эндоскопик усуллар ўткир холангитда қўлланиладиган нисбатан хавфсиз ва самарали интервенция сифатида қаралиши мумкинлигини кўрсатади.

Шу тариқа, эндоскопик усуллар, айниқса ЭПСТ, шошилинич билиар декомпрессияда ўзини клиник жиҳатдан самарали ва нисбатан хавфсиз усул

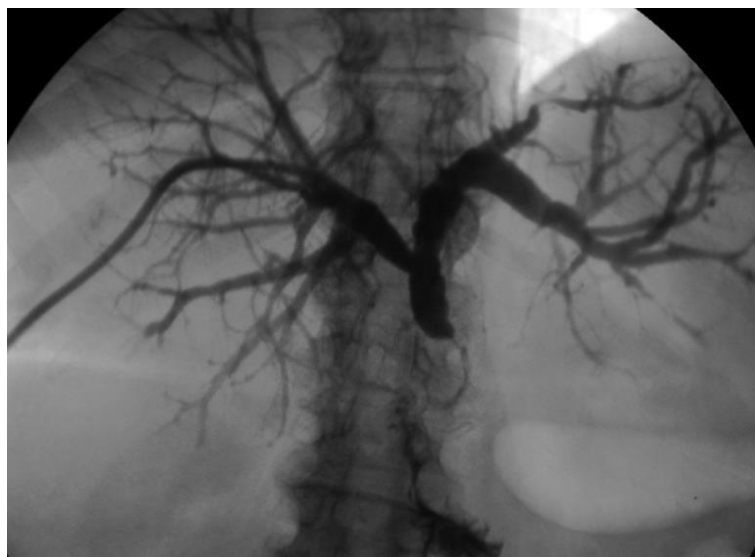
сифатида намоён қилмоқда. Бироқ, ҳар бир ҳолатда асоратлар хавфини камайтириш мақсадида индивидуал клиник баҳолаш асосида усул танланиши лозим. Назобилиар дренаж ва стентлаш каби усуллар юқори даражадаги назоратни талаб этади, айниқса, улар оғир соматик фонга эга беморларда қўлланилганда.

§ 4.3.2. Асосий гуруҳдаги беморларда билиар декомпрессиянинг антеград усуллари

Антеград декомпрессия усуллари асосий гуруҳдаги беморларда биринчи босқичдаги жарроҳлик аралашуви сифатида амалга оширилган. Бу усуллар, хусусан, жигардан ташқари сарик йўлларда рубцовой стриктуралари мавжуд бўлган ҳолатларда қўлланган. Чрескожная-чреспечёночная дренаж (ЧЧХД) усули асосий гуруҳдаги 28 нафар беморда (11,4%) биринчи босқичда амалга оширилган (4.8-расм). Ушбу манипуляция махсус ангиографик ускуналар билан жиҳозланган жарроҳлик хоналарида амалга оширилган бўлиб, юқори аниқлик ва минимал инвазивлик билан билиар декомпрессияни таъминлаган.

Бу услуб сарик йўллардаги юқори даражадаги тўсқинликни самарали бартараф этиш, инфекция манбаини локаллаштириш ва беморни кейинги реконструктив аралашувга тайёрлаш учун клиник жиҳатдан мақбул усул сифатида намоён бўлди. Шу билан бирга, ЧЧХДнинг асосий афзалликларидан бири шундаки, у умумий анестезияни талаб қилмайди, юқори хавфли беморларда ҳам қўлланилиши мумкин ва интервенция муддатини қисқартиради.

Шу тариқа, шошилишчи билиар декомпрессия усулини танлашда беморнинг анатомик хусусиятлари, оғирлик даражаси, инфекция динамикаси ва реанимацион эҳтиёжлар инобатга олиниши лозим. Антеград усуллар, айниқса юқори даражадаги блок ва реконструктив жарроҳликка тайёргарликда ўта муҳим амалий қийматга эга.



4.8-расм. Операция вақтида олинган холангиограмма — ўт йўллارининг ташқи антерград дренажида. Бемор А., К/Т 4328/291

Антеград жарроҳлик аралашувларининг ўртача давомийлик муддати $45,1 \pm 12,6$ дақиқани ташкил этди. Бу кўрсаткич эндоскопик усулларда кузатиладиган ўртача муддатлардан статистик жиҳатдан ишончли фарқ қилади ва операция тезлиги, техник мураккаблик даражаси ҳамда қўлланилаётган ускуналар турига боғлиқ эканлигини кўрсатади.

Амалиётдан кейинги асоратлар 4 беморда (14,3%) қайд этилди. Булар орасида қатор сабабларга кўра кузатилган симптоматик ўзгаришлар жой олган бўлиб, уларнинг аксар қисми қўшимча аралашувларни талаб этмаган. Алоҳида эътиборга лойиқ ҳолат шундаки, фақат 2 беморда (7,1%) асорат ўлим билан якунланган. Бу ҳолатлар тўғридан-тўғри операциянинг хусусияти ва беморнинг оғир умумий ҳолати ($\text{SIRS} > 2$) билан боғлиқ бўлган. Олинган натижалар 4.6-жадвалда акс эттирилган асоратлар таркибий таҳлили билан янада мустаҳкамланади.

4.6-жадвал

Ўт йўллари антерград дренаж қилиш гуруҳидаги операциядан кейинги асоратлар тузилиши

Асоратлар	абс.	%
Қорин бўшлиғи ичида қон кетиши	1	3,6
Гемобилия	1	3,6
Дренаж миграцияси	1	3,6

Ўт перитонити	1	3,6
Жами	4	14,3

Антеград усуллар гуруҳида ўлим ҳолати 7,1% ни ташкил этган бўлиб, бу 28 бемордан 2 нафарида иккинчи босқичдаги жарроҳлик аралашувигача бўлган даврда кузатилган. Шунингдек, 3 нафар бемор фақат антеград холангиостомия билан чекланган ва реконструктив жарроҳлик аралашувидан воз кечган. Бу ҳолатлар беморларнинг субъектив қарорлари, соматик фони ва қайта операцияга қарши кўрсатмалар билан боғлиқ бўлиши мумкин.

Хулоса сифатида таъкидлаш жоизки, антеград усуллар ўткир холангитда билиар декомпрессиянинг юқори самарадорликка эга, клиник жиҳатдан ишончли ва техник жиҳатдан амалга оширилиши нисбатан осон бўлган усули сифатида ўзини намоён қилди. Ушбу усуллар умумий анестезияни, хусусан эндотрахеал наркозни талаб этмаслиги туфайли, юқори анестезиологик хатарли беморларда қўллаш учун клиник афзалликка эга.

Антеград интервенциялар ўртача давомийлик муддатининг қисқалиги, манипуляцияни аниқ рентгенологик назоратда бажариш имконияти ва сариқ йўллар тўсилиши даражасидан қатъи назар самарадорлиги билан алоҳида ажралиб туради. Шунингдек, ушбу усуллар шошилиш жарроҳлик амалиётида нафақат шифобахш, балки диагностик вазифаларни ҳам ечиш имконини беради. Масалан, сариқ йўллардаги тўсқинлик даражасини, локализациясини ва унинг табиати ҳақида аниқ маълумот олиш имкони бор.

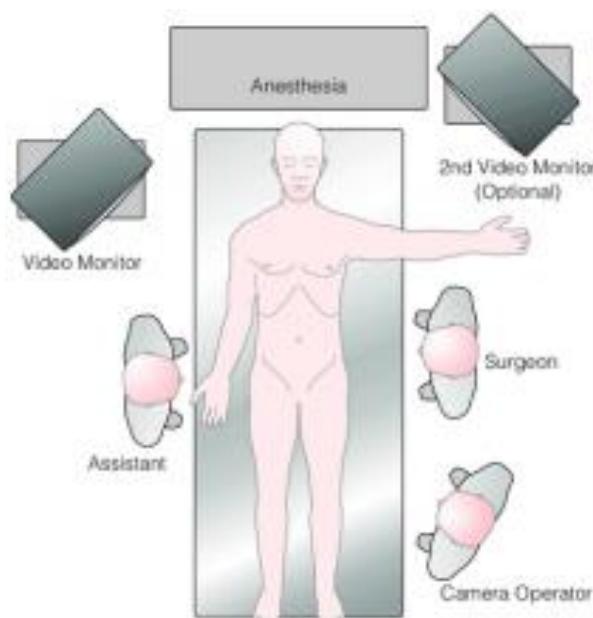
Шу тариқа, антеград усуллар ўткир холангит билан оғриган беморларга шошилиш ёрдам кўрсатишда самарали, хавфсиз ва универсал ёндашув сифатида амалиётда кенг қўллашга арзийди. Уларнинг терапевтик ва диагностик потенциали билиар патологиядаги комплекс ёрдам стратегиясида муҳим ўрин тутди.

§ 4.3.3. Ўткир холангит сабаби сифатидаги холедохолитиазни даволашда гибрид аралашувларни қўллаш имкониятларини баҳолаш

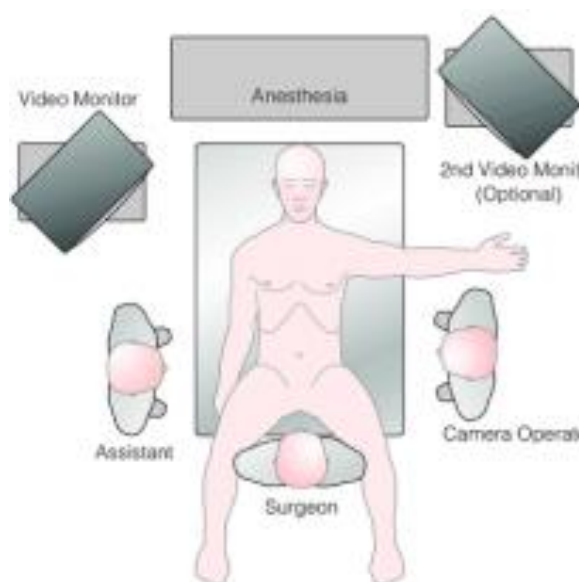
Интраоперацион холангиография ва тошларни чиқариш (литоекстракция) лапароскопик холецистэктомия билан биргаликда ўтказилганда, амалиётчи мутахассис беморнинг чап томонида жойлашган

(4.9-расм). Агар операция жараёнида ЭПСТ амалга оширилган бўлса, эндоскопист беморнинг чап елкаси соҳасига нисбатан жойлашган бўлиб, дуоденоскопни самарали бошқариш учун тўғри бурчакдаги позицияда турган (4.10-расм).

Бундай позицион ва техник жиҳатлар гибрид операцияларни юқори самара билан амалга ошириш, ҳам эндоскопик, ҳам лапароскопик манипуляцияларни аниқ мувофиқлаштириш, операция муддатини қисқартириш ва асоратлар хавфини камайитиришга ёрдам беради. Улар қўлланилган мураккаб билиар патологияларда комплекс ва тўлиқ ҳал этишга хизмат қилади.



4.9-расм. Интраоперацион холангиография ва лапароскопик холецистэктомия (ЛХЭ) бир вақтда ўтказилаётганда жарроҳлик ва эндоскопия бригадалари жойлашуви



4.10-расм. Лапароскопик холецистэктомия (ЛХЭ) ва эндоскопик папиллосфинктеротомия (ЭПСТ) биргаликда бажарилаётганда жарроҳлик ва эндоскопик бригаданинг жойлашуви

Операциявий аралашувларни шартли равишда бир-бири билан боғлиқ, изчил амалга ошириладиган бир нечта босқичларга ажратиш мумкин. Биринчи босқичда лапароскопик усулда ўт пуфаги, унинг протоки ҳамда жигар-ўн икки бармоқли ичак боғламаси элементлари мобилизация қилинади. Иккинчи

босқич — жигардан ташқари сарик йўлларга киришни таъминлаш: бу холедохотомия орқали, ёки пуфак протоки орқали, ёки дуоденал сўсоча (БДС) канюляцияси орқали амалга оширилиши мумкин. Учинчи босқичда сарик йўллар блокраниши (билиар блок) тўлиқ баҳоланади: унинг характери, локализацияси ва тошлар сони аниқланади. Кейинги босқичда эндоскопик литоэкстракция, яъни тошларни чиқариб ташлаш амалга оширилади. Бешинчи босқич — сарик йўллардаги декомпрессиядан сўнг уларнинг ҳолати рентгенологик усуллар орқали назорат қилинади. Олтинчи босқичда сарик йўлларга кириш нуктаси ёпилади, зарур ҳолларда ички ёки ташқи дренаж ўрнатилади. Якуний босқич — холецистэктомия (ўт пуфагини олиб ташлаш) амалга оширилади. Холангиография С-дуга аппарати орқали амалга оширилган (4.11-расм). Бу усул реал вақтда билиар тизимни аниқлаш ва литоэкстракцияни режалаштиришда юқори аниқлик берган.



4.11-расм. Операция вақтида катетер орқали олинган пункцион холангиограмма (пузир найчаси орқали). Умумий ўт йўли, умумий жигар йўли ва чап бўлак йўлларида кўплаб тўлдириш нуқсонлари (тошлар) кўринади. Бемор Б., К/Т 8125/623

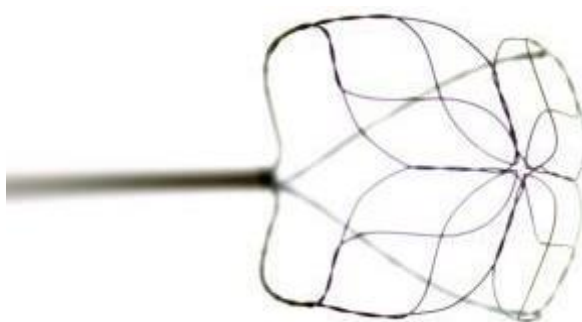
Билиар тизим ҳолати жарроҳлик амалиёти вақтида визуал ва инструментал усуллар орқали баҳолангандан сўнг, улардаги конкрементларни — яъни тошсимон шаклланмаларни — қандай усулда ва қай тартибда чиқариш тўғрисида маълум бир клиник қарор қабул қилиниши зарур бўлади. Бу жараёнда клиник мантиқий ёндашувга таянган ҳолда, ҳар бир ҳолатнинг хусусиятларини ҳисобга олиш муҳим аҳамиятга эга. Шу нуқтаи назардан, ташхис ва жарроҳлик амалиётида маълум самарадорликка эга бўлган, J. Rogers (2010) томонидан таклиф этилган ташкилий ва анатомик мезонлар асосида литоэкстракция усули танланди.

Ушбу танлов мезонлари бир неча муҳим параметрларга асосланади. Жумладан, конкрементларнинг (тошларнинг) ўлчами — яъни диаметри ва ҳажми, уларнинг умумий сони, холедох – умумий сарик йўлнинг тузилиши ва морфологик ҳолати, парафатериал соҳа – яъни сарик йўл атрофидаги туғма ёки касаллик натижасида ўзгарган тўқималарнинг ҳолати, ҳамда пуфак (цистик) каналнинг кенглиги ёки торлиги – бутун жараёнга сезиларли таъсир кўрсатадиган омиллар сифатида кўриб чиқилади.

Конкрементларни чиқариш жараёнида уларнинг ўлчамига қараб турли хил усуллар қўлланилди. Агар тошлар майда бўлақларга бўлиниб кетган бўлса, улар сўриш (аспирация) орқали махсус суюқликли ирригация ва канализация орқали чиқариб ташланди. Аммо ўрта ва йирик ҳажмдаги фрагментлар учун махсус инструментлар — жумладан, 1,7 Fr ўлчамдаги зонд билан жиҳозланган Хачин корзинаси ёки бошқа бир ихтисослаштирилган ускуна — парашют-корзинадан фойдаланилди.

Парашют шаклидаги корзина ўзига хос анатомик қурилиши билан ажралиб туради: у сарик йўл ичидаги конкрементлар орқасидан очилиб, тошни деворларга шикаст етказмасдан “капкаб” тарзда ўраб олади. Шу туфайли, перфорация (йиртилиш) хавфи деярли йўқ даражага тушади, бу эса жарроҳ учун ҳам, бемор учун ҳам хавфсиз ва самарали интервенцияни таъминлайди. Бундай конструкция, тўғридан-тўғри манипуляцияни ёритиб бермасдан туриб ҳам, тошни ишончли тарзда ушлаб чиқариш имконини яратади.

Ушбу юқори технологик ечимлар орқали конкрементларни чиқариш жараёни нафақат техник жиҳатдан самарали бўлди, балки анатомик тузилмаларни сақлаб қолиш, сарик йўл деворларига шикаст етказмаслик ва шу билан бирга, жарроҳлик асоратлари ривожланиш эҳтимолини кескин даражада камайтириш имкониятини ҳам яратди. Бу эса, ўз навбатида, операциядан кейинги тикланишни енгиллаштирди ва умумий клиник самарадорликни оширди.



4.12-расм. Тошларни олиб ташлаш (литоэкстракция) учун қўлланиладиган парашют шаклидаги Хачин корзинаси

Ушбу усул бир вақтнинг ўзида бир нечта вазифани ҳал қилади: сарик йўлларни контраст модда билан тўлдириш, тошлар тўлиқ чиқарилганини аниқлаш, баллонли дилатация вақтида проток девори шикастланган-шикастланмаганини баҳолаш ва контрастнинг ўн икки бармоқли ичакка эвакуация даражасини таҳлил қилиш имконини беради.



а)



б)

4.13-расм. а) Пузир найчаси орқали амалга оширилган холангиография ва умумий ўт йўлини Аббе-Пиковский усули бўйича дренаж қилгандан

сўнг найчани герметик ёпиш; б) Назорат мақсадида олинган интраоперацион холангиограмма

Сарик йўлларда конкрементлар йўқлигига тўлиқ ишонч ҳосил қилинган, операциянинг кейинги босқичи сифатида умумий сарик йўл (холедох) дренажланди. Бу мақсадда бир нечта турли усуллар қўлланилди: Аббе-Пиковский усули, Вишневский усули ва дуоденумнинг луминига пластик стент киритиш орқали декомпрессия. Қайси усул танланиши катор омилларга боғлиқ бўлган — сарик йўлларнинг тозаланиш даражасига бўлган ишонч, литоэкстракцияга қўлланган кириш нуқтаси, холангит оғирлик даражаси ҳамда сарик йўллар деворининг анатомик ҳолати ва функционал ўтказувчанлиги кабилар шулар жумласидандир.

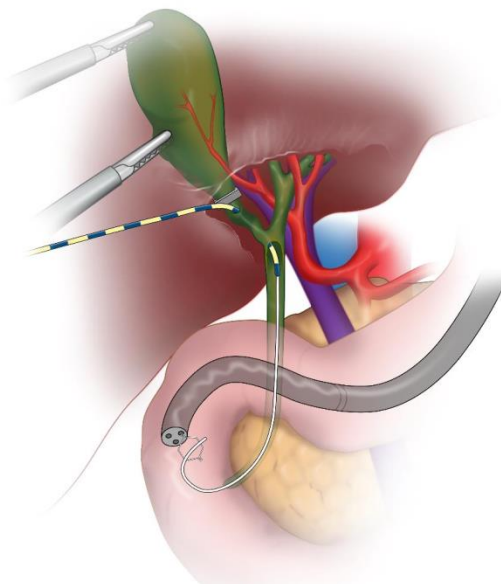
Шундан сўнг, стандарт лапароскопик холецистэктомия амалга оширилди. Ўт пуфаги ва ундаги конкрементлар махсус контейнер орқали субксифоид кесим орқали олиб чиқилди. Бу босқич лапароскопик жарроҳлик протоколига мувофиқ равишда тўлиқ бажарилди ва барча тоза тўқималарни сақлаб қолган ҳолда тўлиқ резекция амалга оширилди.

Гибрид операцияларнинг бир тури сифатида қўлланган «Rendezvous» (французчадан — «учрашув») методикасида, аввал пуфак тўқималари лапароскопик мобилизация қилинди. Кейин пуфак протоки клипланиб кесилди. Шу нуқта орқали 0,35–0,5 мм диаметрида ва 4 метр узунликдаги гидрофиль йўриқчи (проводник) киритилди. Йўриқчи аста-секин антеград йўналишда дуоденумгача илгарилади ва унинг уч қисми дуоденоскоп орқали визуализация қилинган.

Дуоденоскопнинг ишчи канали орқали эса махсус юмшоқ нитинол ҳалқаси (петля) киритилди ва ушбу ҳалқа ёрдамида йўриқчининг учи ушлаб олинди. Кейин уни дуоденоскоп орқали тортиб чиқариш орқали эндоскопик манипуляцияларнинг кейинги босқичларини бажариш учун тўлиқ юзагига чиқаришга эришилди (4.14-расм).

«Rendezvous» усули лапароскопик ва эндоскопик манипуляцияларни аниқ мувофиқлаштириш имконини берган, манипуляция вақтида тўқималарни

кам шикастлаш ва билиар декомпрессияни аниқ, самарали ва юқори аниқликда амалга оширишга ёрдам берган. Бу турдаги гибрид операциялар сарик йўллар патологиясидаги комплекс ёндашувни амалиётга жорий этишда муҳим клиник технология сифатида ўзини намоён қилган.



4.14-расм. “Rendezvous” операцияси схемаси

Гибрид операциялар ва Rendezvous усулига кўрсатмаларни кенгайтириш амалиёт муддатига салбий таъсир кўрсатмаган. Аксинча, операция муддати қисқарган. Шунингдек, операциядан кейин стационарда қолиш даври назорат гуруҳига нисбатан икки баробаргача камайган: ўртача муддат $7,2 \pm 1,2$ кундан $5,9 \pm 0,3$ кунга тушган. Бу эса хирургик тактикани оптималлаштиришнинг клиник самарадорлигини яққол кўрсатади.

Бир босқичли жарроҳлик аралашувларидан сўнг операциядан кейинги даврнинг кечиши

Беморлар гуруҳи	Жами кунлар	Операциягача	ОРИТ	Операциядан кейин
Таққослаш гуруҳи: ЛХЭ + ташқи дренаж ГХ (n=6)	6,4±1,2	1,3±0,3	2,1±0,1	3,2±1,2
Таққослаш гуруҳи: ОХЭ + ташқи дренаж ГХ (n=76)	12,4±0,6***	2,0±0,3**	3,7±0,1**	7,4±0,5***
Асосий гуруҳ: ЭПСТ + ЛХЭ (n=68)	5,4±1,2	1,3±0,3	1,1±0,1	2,2±1,2
Асосий гуруҳ: ЭПСТ + ОХЭ (n=47)	6,2±0,3***^^	1,2±0,2**	1,8±0,1*	4,9±0,3***^^

Операциявий киришнинг шикастловчи даражасини камайтириш ва операциядан кейин беморларни эрта фаоллаштириш тактикаси реабилитация даврини икки баробаргача қисқартиришга хизмат қилди. Беморнинг операциядан кейинги эрта даврда фаол ҳаракатга ўтиши, организмдаги яллиғланиш реакцияларини камайтирди, перистальтик фаолликни тиклади ва асоратлар ривожланиш эҳтимолини пасайтирди.

Солиштириш учун, илгариги йилларда ўткир холангит билан оғриган беморларда кенг очик жарроҳлик киришлари орқали операцияларни амалга ошириш асосий амалиёт сифатида қўлланилар эди. Бироқ, кейинги йилларда клиник тажриба ва техника такомиллашиши натижасида биз ушбу ҳолатларда очик операцияларга бўлган кўрсатмаларни анча қисқартирдик. Ушбу ўзгариш эндоскопик ва гибрид технологиялардан фаол фойдаланиш орқали амалга оширилди.

Билиар патологияни кам инвазив ва босқичма-босқич ҳал этиш, шунингдек, операциянинг тўғри ташкил этилиши эрта операциядан кейинги асоратларнинг сезиларли даражада камайишига олиб келди. Бу омиллар ўз навбатида, беморларнинг стационарда сақлаш муддати ва реабилитация жараёнига ижобий таъсир кўрсатди. Энг муҳим натижа — беморларнинг стационардан узоқ муддатда чиқарилиши ҳолатлари сони 5 мартагача камайган (4.7-жадвал).

Бу ўзгаришлар билиар патологияда замонавий ва мўътадил ёндашувларни жорий этиш орқали даволашнинг самарадорлиги ошиб борётганини кўрсатади.

§ 4.4. Боб бўйича хулоса

Сурункали ва ўткир ҳисобли холецистит, холедохолитиаз ҳамда турли оғирлик даражасидаги йирингли холангит билан кечаётган беморларда жарроҳлик даволаш клиник ҳолатга мослаштирилган индивидуал ёндашувни талаб қилади. Бу жараёнда беморнинг умумий ҳолати, билиар тўсқинлик даражаси ва инфекциянинг тарқалиш кўлами асосий мезонлар сифатида ҳисобга олинади.

Солиштирма гуруҳда кўп ҳолларда бир босқичли операциялар амалга оширилган. Бироқ бундай ёндашув юқори фоизда қониқарсиз яқин натижаларга олиб келган. Бу амалиётларда инфекция тўлиқ назоратга олинмаслиги, орган дисфункцияси бартараф этилмаслиги ва септик асоратлар хавфининг сақланиб қолиши билан боғлиқ бўлган.

Шу сабабли, беморларнинг ҳолати оғирлигига қараб уларни бошқариш учун дифференцияланган алгоритм ишлаб чиқилди. Унга кўра, GII ва GIII даражали холангит ҳолатида операция олдидан ва операциядан кейинги даврда ПФ билан НЭХО (ноаниқ электрохимик оксигенация) қўллаш таклифи асосланган. Бу эфферент терапия яллиғланишни сусайтириш, эндотоксик юкни камайтириш ва организмни операцияга тайёрлашда муҳим аҳамият касб этди.

Гибрид операциялар ва «Rendezvous» методикасига кўрсатмаларни кенгайтириш операция муддатига салбий таъсир кўрсатмади, аксинча, уни қисқартиришга хизмат қилди. Беморларнинг стационарда қолиш муддати ва реабилитация даври яримгача қисқарди — $7,2 \pm 1,2$ кундан $5,9 \pm 0,3$ кунгача. Бу ўсиш операциянинг кам шикастловчи характери ва эрта фаоллаштириш тактикаси билан изоҳланади.

Шу билан бирга, очиқ, кенг киришли операцияларга бўлган эҳтиёжнинг камайиши эрта операциядан кейинги асоратлар, жумладан сепсис, билиар анастомоз шовларининг етишмовчилиги, ичидаги абсцесслар ва яра инфекциялари учраш частотасини пасайтирди. Бу жараён анатомик тўқималарни сақлаб қолиш, операция майдонида контаминация хавфини камайтириш ва физиологик тикланишни тезлаштириш билан боғлиқ.

Гибрид ва Rendezvous операцияларининг клиник самарадорлиги уларнинг патогенетик асосланишида яққол намоён бўлади. Уларда эндоскопик ва кам шикастловчи лапароскопик ёндошувлар бирлашган бўлиб, билиар тизимни эрта босқичда декомпрессия қилишга имкон беради. Бу эса яллиғланишнинг генерализациясини тўхтатади, септик ҳолатларни олдини олади.

Амалиётдан кейинги даврда системали яллиғланиш маркерлари — С-реактив оксил (CRP) ва прокальцитонин (PCT) даражаларининг статистик жиҳатдан ишончли пасайиши ушбу ёндашувнинг самарадорлигини тасдиқлайди. Бу кўрсаткичлар паст бўлган беморларда сепсис ва кўп органли етишмовчилик ҳолатлари кам учраган.

Илмий таҳлиллар шуни кўрсатадики, гибрид операциялар қўлланган беморлар гуруҳида кейинги операциядан кейинги қайта госпитализациялар сони ҳам анча камайган. Бу, ўз навбатида, нафақат клиник, балки иқтисодий самарадорликни ҳам таъминлаган — асоратларни даволаш харажатлари ва реабилитация вақти камайган.

Хулоса қилиб айтганда, гибрид операциялар ва Rendezvous усулини ўткир холангит билан оғриган беморларда қўллаш клиник натижаларни анча яхшилаш, операциявий хавфларни камайтириш ва беморларнинг ҳаёт сифатини ошириш имконини берди. Ушбу методларнинг янада такомиллашуви, кўрсатмаларни оптималлаштириш ва техник жиҳатдан соддалаштириш бўйича илмий тадқиқотларни давом эттириш зарур. Бу орқали клиник амалиётда ушбу усулларни янада кенг жорий этиш ва уларнинг стандарт протоколларга киритилишини таъминлаш мумкин бўлади.

V-БОБ. ЎТКИР ЙИРИНГЛИ ХОЛАНГИТ БИЛАН КАСАЛЛАНГАН БЕМОРЛАРДА ЖАРРОҲЛИК ДАВОСИ НАТИЖАЛАРИ

§ 5.1. Эрта операциядан кейинги даврда жарроҳлик давосининг натижалари

Ўткир йирингли холангит билан оғриган беморлар учун жарроҳликкача тайёргарликни такомиллаштириш, жарроҳлик тактикасини оптималлаштириш, операция техникасини яхшилаш, кам шикастловчи ёндошувларни жорий этиш ва ушбу тадқиқот доирасида ишлаб чиқилган инновацион ёндашувлар операциядан кейинги давр натижаларига сезиларли даражада ижобий таъсир кўрсатди.

Хусусан, 2018–2020 йиллар билан таққосланганда, операциядан кейинги асоратлар кўрсаткичи 26,8% дан 6,1% гача пасайди, яъни қарийб 4,5 марта камайди. Шунингдек, ўлим ҳолатлари кўрсаткичи ҳам 3 мартагача пасайган (5.1-жадвал). Йирингли-септик асоратлар даражаси 15,2% дан 2,4% гача тушган, бу эса инфекция назорати ва операциядан кейинги парваришда катта сифат ўзгаришларини кўрсатади.

Жуда аҳамиятли томонлардан яна бири шундаки, сариқ суюқлик чиқиши билан кечадиган асоратлар 3,5 мартага камайган, шунингдек, жигардан ташқари сариқ йўллардаги перфорация ва сариқ перитонит ҳолатлари анча кам кузатилган. Бундай натижалар ушбу тадқиқот доирасида жорий этилган кам инвазив, патогенетик асосланган ва босқичли тактик ёндашувлар самарадорлигини тасдиқлайди. Бу усулларнинг узоқ муддатли самаралари ва клиник афзалликлари келгусида уларни амалиётда кенг қўллаш учун асос яратади.

5.1-жадвал

Қиёсий гуруҳдаги беморларда операциядан кейинги асоратлар учраш частотаси (n=112)

Асорат тури	Сонли кўрсаткичлар (абс.)	%
Ўт пуфаги йўли культидан – клипса сурилиши	1	0,9
Ўт пуфаги йўли культи носоғломлиги	1	0,9
Қолдиқ бўшлиқдан	1	0,9
БДА носоғломлиги	4	3,6
ЖП тубидан трубка миграцияси	1	0,9
Жигаростида биллома	1	0,9
Ўт перитонити	1	0,9
ЭПСТдан сўнг ЎНҚ перфорацияси	1	0,9
Қорин ичида қон кетиши	2	1,8
Жигарости абсцесс	6	5,4
Диагфрама ости абсцесс	3	2,7
Қолдиқ бўшлиқда йирингланиш	3	2,7
Операциядан сўнг яра йирингланиши	5	4,5
Жами асоратлар	30	26,8
Асоратли беморлар сони	24	21,4
Шу жумладан ўлим ҳолатлари	5	4,5

5.2-жадвал

Асосий гуруҳдаги беморларда операциядан кейинги асоратлар учраш частотаси (n=246)

Асорат тури	ОХЭ + дренаж (n=12)	ЭПСТ	ГепЕА (n=32)	ЖТОХС (n=5)	Жами (n=246)
Ўт копи йўлидан клипслар чиқиб кетиши сабабли дренаж орқали ўт оқиши	1				
Ўт копи йўлининг қолиши сабабли дренаж орқали ўт оқиши					
бўшлиқдан дренаж орқали ўт оқиши					
БДА қолиши сабабли дренаж орқали ўт оқиши			2		
Ўтли перитонит				1	
Гемобилия			1		
Қорин ичига қон кетиши	1				
Тотал панкреонекроз		1			
Жигар ости абсцесси		2			
Диафрагма ости абсцесси		1			
Қолган бўшлиқнинг йиринглаши		1			
Амалиётдан кейинги яранинг йиринглаши	1				
Жами асоратлар	1	1	5	3	15 (6,1%)
Асоратлар билан касаллар сони	1	1	3	2	11 (4,5%)
Ўлим ҳолати	1		1	2	4 (1,6%)

Солиштирма гуруҳда 4 беморда (3,6%) ўлим сабаби GIII даражали холангит ва оғир холемик эндотоксикоз фонида ривожланган кўп органли етишмовчилик бўлган. Яна 1 беморда (0,9%) ўлим дуоденум деворининг перфорацияси, кейинчалик ривожланган забрюшин флегмона ва Йирингли-септик асоратлар билан боғлиқ бўлган. Асосий гуруҳда эса 4 ҳолатда (1,6%) ўлим холемик эндотоксикознинг оғир шакли билан боғлиқ бўлган. Улардан бирида — очик холецистэктомия ва холедохни ташқи дренаж қилишдан кейин; иккинчисида — ЭПСТдан сўнг ривожланган тотал панкреонекроз сабабли; яна икки ҳолатда — GIII даражали холангит ва гепатикохоледох рубцовой стриктураси мавжудлигида биринчи босқичдаги антеград холангиографиядан сўнг.

Таъкидлаш жоизки, мазкур уч ҳолатда беморларга ПФ ва НЭХО терапияси ўтказилмаган. Ушбу ҳолатлар эндотоксик юкнинг камайтирилмагани, детоксикациянинг етарлича амалга ошмагани ва органлар фаолиятининг тикланмагани билан боғлиқ бўлиб, умумий ҳолатда жиддий ёмонлашишга ва ҳалокатли яқунга олиб келган бўлиши мумкин.

Анализ натижаларига таянган ҳолда, холемик эндотоксикоз ва оғир холангитда ПФ + НЭХО методини даволаш тизимига киритиш ўлим ҳолатларини пасайтиришда самарали эканини тахмин қилиш мумкин. Бу метод организмдан эндотоксинларни чиқаришни кучайтиради, жигар фаолиятини барқарорлаштиради ва операциядан кейинги даврда фаол тикланишни таъминлайди.

Шу тариқа, тақдим этилган натижалар экстракорпорал детоксикация усуллари холангитнинг оғир шаклларида комплекс терапияга мослаштириш зарурлигини тасдиқлайди. Кейинги тадқиқотлар ПФ ва НЭХО қўллаш кўрсатмалари ва режимларини оптималлаштириш, шундан келиб чиқиб, беморларни бошқаришда дифференцияланган ёндошувларни ривожлантиришга қаратилган бўлиши лозим.

Маҳаллий асоратларни таҳлил қилишда фақат беморнинг аҳволини жиддий ёмонлаштирган, ҳаёт учун хавф туғдирган ва фаол консерватив ёки оператив даволашни талаб қилган ҳолатлар ҳисобга олинган.

5.3 ва 5.4-жадвалларда холангит билан оғриган беморларда жарроҳликдан кейин ривожланган маҳаллий асоратлар ва уларни бартараф этиш усуллари келтирилган. 5.3-жадвал маълумотларига кўра, солиштирма гуруҳда 6 ҳолатда жигар ости дренажи орқали чиқувчи сариқ суюқлик кузатилган. Бу ҳолатларда фаол динамик назорат қўлланилган. Дренаж орқали 50 ± 80 мл/сутка дебит қайд этилган ва 12–15 кунларда жигар суюқлиги чиқиши тўхтаган. УЗИ назоратидан сўнг дренаж 13–16 кунларда олиб ташланган.

2 беморда лапароскопик холецистэктомиядан кейин пуфак проток культисидан миграция қилган дренаж сабабли жигардан ташқари сариқ йўлни қайта дренажлаш ва лапаротомия талаб этилган. Бу ҳолатларнинг бирида ташқи сариқ суюқлик чиқиши, бошқасида эса жигар суюқлиги перитонга тушиши (сариқ перитонит) қайд этилган.

Ёндашувнинг яна бир мисоли — очик холецистэктомия ва холедохни дренаж қилишдан кейин ривожланган жигар ости биломаси. Ушбу беморда, шунингдек, 2 та ҳолатда жигар эхинококк кистасини олиб ташлашдан сўнг қолган инфицирланган бўшлиқда ичида суюқлик тўпланиши қайд этилган. Ушбу ҳолатларда УЗИ назоратида чрескожная пункцион дренажлаш амалга оширилган. Ушбу ёндошув орқали қўшимча операциясиз, кам шикастловчи усулда асоратлар бартараф этилган.

5.3-жадвал

Қиёсий гуруҳда жарроҳлик аралашувларидан сўнг ривожланган маҳаллий асоратларни даволаш усуллари

Асорат тури	Консерватив даволаш	Конверсия, қовуқ йўли култи ташқи дренажи	Лапаротомия	УЗИ-назоратида пункцион дренаж
Ўт чиқиши – қовуқ йўли култи клипс сурилиши	1			
Ўт чиқиши – қовуқ йўли култи носоғломлиги	1			
Ўт чиқиши – қолдиқ бўшлиқдан	1			
Ўт чиқиши – БДА носоғломлиги	3			
Ўт чиқиши – ЖП тубидан трубка миграцияси		1		
Жигаростида билома				1
Ўт перитонити			1	
Қон кетиши	1			
Жигарости абсцесс			4	2
Диагфрама ости абсцесс			1	2
Қолдиқ бўшлиқда йирингланиш	1			2
Операциядан сўнг яра йирингланиши	3			
Жами	11	1	6	7

5.4-жадвал

Асосий гуруҳда жарроҳлик аралашувларидан сўнг ривожланган маҳаллий асоратларни даволаш усуллари

Асорат тури	Консерватив даволаш	Лапаротомия	УЗИ-назоратида пункцион дренаж
Ўт чиқиши – қовуқ йўли культи клипс сурилиши		1	
Ўт чиқиши – қовуқ йўли культи носоғломлиги	1		
Ўт чиқиши – қолдик бўшлиқдан	1		
Ўт чиқиши – БДА носоғломлиги	2		
Қон кетиши	1		
Жигарости абсцесс			2
Диагфрама ости абсцесс			1
Қолдик бўшлиқда йирингланиш			1
Операциядан сўнг яра йирингланиши	1		
Жами	6	1	4

9 нафар беморда Йирингли-септик асоратлар, хусусан диафрагма ости ва жигар ости абсцесслари ривожланган. Ушбу ҳолатлардан 4 тасида УЗИ назорати остида чуқурлашган яллиғланиш ўчоғига пункция қилинган ва ичидаги йирингли суюқлик дренаж орқали чиқарилган. Қолган 5 ҳолатда абсцессни очиш ва санация қилиш учун жарроҳлик усули қўлланган: бир ҳолатда — поддиафрагмал абсцессни Мельников усули билан, тўрт ҳолатда эса жигар ости абсцессларини ўнг қовурға ости орқали амалиёт билан очиш ва дренаж қилиш амалга оширилган.

1 беморда холемик қон кетиш консерватив терапия билан самарали тўхтатилган. Шунингдек, бир ҳолатда эхинококкэктомиядан сўнг қолган бўшлиқда йиринглаш ривожланган ва бу беморга консерватив даволаш тактикаси қўлланган. 3 нафар беморда операциядан кейинги яранинг йиринглиланиши ривожланган, ва уларда ҳам фаол консерватив даволаш ва маҳаллий антисептик чоралар самарали бўлган.

Асосий гуруҳда операциядан кейинги маҳаллий асоратлар ривожланган беморлар орасида фақат икки ҳолатда қайта жарроҳлик аралашуви талаб этилган (5.4-жадвал). Бундан бири гибрид операция (ЭПСТ + ЛХЭ) амалга оширилган беморда рўй берган бўлиб, унда пуфак протоки культисидан клипсани сўраш натижасида қўшимча лапаротомия ва протокни қайта боғлаш амалга оширилган.

Иккинчи беморда — жигарда эхинококк кистаси олиб ташланганидан сўнг қолган инфицирланган бўшлиқдаги яллиғланиш сабабли УЗИ назоратида чрескожная пункцион дренаж амалга оширилган. Шу билан бирга, 3 беморда Йирингли-септик асоратлар (абсцесслар) санацияси УЗИ навигацияси остида самарали амалга оширилган.

§ 5.2. Ўткир йирингли холангит бўйича ўтказилган жарроҳлик аралашувларидан сўнг беморларнинг ҳаёт сифати бўйича ўрганиш

Асосий гуруҳдаги беморларда ҳаёт сифатининг кўрсаткичлари солиштирма гуруҳга нисбатан анча юқори бўлган. Бунда «ажойиб» ва «яхши» деб баҳоланган ҳолатлар умумий беморлар сонининг 94,8 фоизини ташкил

этган (56 бемордан 59 нафари), солиштирма гуруҳда эса бу кўрсаткич 83,0 фоизни ташкил этган (47 бемордан 39 нафари). Ҳисоблашда χ^2 критерийси 43,087 га тенг, эркинлик даражаси (Df) 3 ва ишонч даражаси $p < 0,001$ бўлган. Бу натижалар статистик жиҳатдан муҳим бўлиб, қўлланилган жарроҳлик тактикаси ва пероперацион даволаш алгоритмларининг самарадорлигини тўлиқ тасдиқлайди.

Олинган натижалар шундан далолат берадики, холангит билан оғриган беморларда ҳаёт сифатига таъсир этувчи асосий омиллардан бири операциянинг шакли ва унинг тайёргарлик босқичидир. Кам шикастловчи технологиялардан фойдаланиш, эндотоксикозни бартараф этиш ва реабилитацияни эрта ташкил этиш орқали нафақат клиник натижалар яхшиланган, балки беморларнинг узок муддатли ҳаёт сифати ҳам сезиларли равишда ошган.

5.5-жадвал

Йирингли холангит туфайли жарроҳлик аралашуви ўтказилган беморларда ҳаёт сифатини баҳолаш учун объектив мезонлар

№	Критерий	Критерий тавсифи	Балл
1	Қорин бўшлиғида дренаж трубкасининг туриш муддати	3 ой ва кўпроқ	0
		1-3 ой	3
		10 – 30 кун	7
		Дренаж трубкаси йўқ	10
2	Дренаж трубкасидан ажралиб турган суюқлик хусусияти	Йиринг ажралиш	0
		Ўт	3
		Сероз суюқлик	7
		Дренаж трубкаси йўқ	10
3	Инструментал текширувлар бўйича ПХЭС (УЗИ, ЭРПХГ, МРПХГ)	Стенозлашган папиллит	0
		Қолдик ўт пуфаги культи	3
		Резидуал холедохолитиаз	7
		Ўт оқиши бузилган ҳолда рубц ва деформация	10
4	Функционал ПХЭС	гастроудоденит	0
		колит	3

		Сузук панкреатит	7
		Астеновегетатив синдром	10
5	Олд қорин девори ҳолати	Йирингли ёки ўтли фистула	0
		Чуррали шиш	3
		Қўпол жарроҳликдан кейинги доғ	7
		Юмшоқ жарроҳликдан кейинги доғ	10

5.6-жадвал

**Йирингли холангит сабабли жарроҳлик аралашуви ўтказилган
беморларда ҳаёт сифатини баҳолаш учун субъектив мезонлар**

№	Саволлар	Жавоблар	Балл
1	Соғлиғингиз умумий ҳолатини қандай баҳолайсиз?	Ёмон	0
		Қониқарсиз	3
		Яхши	7
		Аъло	10
2	Операциядан кейинги косметик натижадан мамнунмисиз?	Ёмон	0
		Қониқарсиз	3
		Яхши	7
		Аъло	10
3	Операция натижасини умуман қандай баҳолайсиз?	Ёмон	0
		Қониқарсиз	3
		Яхши	7
		Аъло	10
4	Жисмоний фаоллигингизни қандай баҳолайсиз?	Ёмон	0
		Қониқарсиз	3
		Яхши	7
		Аъло	10

Ҳаёт сифати кўрсаткичларини таҳлил қилиш натижалари асосий гуруҳдаги беморлар жисмоний фаоллик ва психоэмоционал ҳолат жиҳатидан солиштирма гуруҳга нисбатан анча юқори даражада натижалар кўрсатганини аниқ кўрсатди. Бу ҳолат асосий гуруҳда қўлланилган комплекс даволаш ва ташхис алгоритмларининг операциядан кейинги реабилитация жараёнига ижобий таъсир кўрсатганини тасдиқлайди.

Асосий гуруҳдаги беморларда кундалик фаолликка қайтиш, рухий барқарорлик, уйқунинг нормаллашуви, иш қобилияти ва ижтимоий адаптация даражаси юқорироқ бўлган. Бу эса ПФ ва НЭХОни ўз ичига олган эфферент терапия, гибрид ва кам шикастловчи жарроҳлик усуллари, эрта фаоллаштириш ва бошқа замонавий ёндашувларнинг самарадорлигини яққол кўрсатиб берди.

Бундай натижалар операциядан кейин нафақат касалликнинг клиник белгиларини назорат қилиш, балки беморларнинг ҳаёт сифати ва соғлом турмушга қайтиш имкониятини ошириш нуктаи назаридан ҳам жуда муҳим эканини кўрсатади. Шу боис, ишлаб чиқилган ва жорий этилган дифференцирланган ташхис-даволаш алгоритмлари клиник амалиётда кенг қўллашга арзийдиган самарали тизим эканини тасдиқлайди.

5.7-жадвал

Операциядан кейинги даврда ҳаёт сифати баҳоси асосида беморларнинг тақсимланиши

Тадқиқот гуруҳлари	Аъло (абс.)	Аъло (%)	Яхши (абс.)	Яхши (%)	Қониқарли (абс.)	Қониқарли (%)	Қониқарсиз (абс.)	Қониқарсиз (%)
Таққослаш гуруҳи (n=47)	10	21,3	29	61,7	3	6,4	5	10,6
Асосий гуруҳ (n=59)	48	81,3	8	13,5	3	5,1	0	0
Жами (n=106)	58	54,7	37	34,9	6	5,7	5	4,7

Таклиф этилган комплекс ёндашувнинг асосий афзалликлари қаторини жарроҳликдан кейинги асоратлар частотасининг сезиларли камайиши, гепатобилиар тизим функцияларининг тез тикланиши ва оғриқ синдромининг енгиллашиши ташкил этади. Асосий гуруҳдаги беморларда узоқ муддатли дори терапиясига эҳтиёж камроқ бўлгани ушбу усулнинг самарадорлигини янада тасдиқлайди. Бу, ўз навбатида, организмга бўлган дори юкламасини камайтириш, умумий ҳолатнинг барқарорлашуви ва реабилитация жараёнининг тезлашишига олиб келади.

Тадқиқот натижалари шундан далолат бермоқдаки, оптималлаштирилган даволаш стратегиялари нафақат операциядан кейинги касалланиш даражасини камайитишга, балки беморларнинг ҳаёт сифатини

сезиларли даражада яхшилашга хизмат қилмоқда. Келгусида ушбу йўналишда олиб бориладиган тадқиқотлар индивидуаллаштирилган реабилитация дастурларини такомиллаштириш, операциядан кейинги кечишни баҳолаш учун қўшимча прогноз критерийларини ишлаб чиқиш ва тикланиш жараёнини мониторинг қилиш усулларини ривожлантиришга қаратилган бўлиши лозим.

Олинган маълумотлар ишлаб чиқилган усулнинг сезиларли устунликка эгаллигини кўрсатади. Асосий гуруҳда аъло ва яхши натижаларга эришган беморлар улушининг юқорилиги ишлатилган ташхис-даволаш алгоритмларининг самарадорлигини исботлайди. Гуруҳлар орасида аниқланган статистик жиҳатдан ишончли фарқ ($p < 0,001$) шунга далолатки, асосий гуруҳда қўлланилган комплекс ёндошувлар нафақат асоратлар хавфини камайтирган, балки беморларнинг операциядан кейинги ҳаёт сифатини яхшилашга ҳам олиб келган.

Хулоса қилиб айтганда, таклиф этилган комплекс ёндашувни жорий этиш орқали фақат операциянинг яқин самараларини яхшилаш билан чекланилмай, балки беморларнинг узоқ муддатли ҳаёт сифатини ҳам анча яхшилашга эришилди. Келгусидаги тадқиқотлар ушбу соҳадаги алгоритмларни янада аниқлаштириш, даволаш натижаларини шакллантирадиган омилларни баҳолаш ва индивидуаллаштирилган реабилитация дастурларини яратишга йўналтирилиши лозим.

§ 5.3. Боб бўйича хулоса

Таълимотда келтирилган маълумотларнинг таҳлили шундан далолат берадики, асосий гуруҳда операциядан кейинги маҳаллий асоратлар сони сезиларли даражада камайган. Бу натижа, биринчи навбатда, операциягача бўлган тайёргарликни оптималлаштириш, жарроҳлик тактикасини такомиллаштириш ва экстракорпорал детоксикациянинг янги усулларини амалиётга жорий этиш билан боғлиқ. Муолажа самарадорлигини оширган асосий элементлардан бири — плазмаферез ва кам энергияли экстракорпорал гемокоррекцион нурлантириш (НЭХО)ни биргаликда қўллаш бўлди. Бу усул

ёрдамида оғир шаклдаги йирингли холангит билан оғриган беморларда эндотоксикоз даражаси ва яллиғланиш реакцияси анча камайтирилди.

Кам шикастловчи жарроҳлик аралашувлари ва замонавий дренажлаш технологияларини кенг жорий этиш орқали операциянинг инвазивлиги камайди, операциядан кейинги давр қисқарди, Йирингли-септик асоратлар ривожланиши хавфи эса пасайди. Жумладан, ультратовуш назоратидаги пункцион дренаж усули жигар ости биломалари ва қолган йирингли бўшлиқларда самарали қўлланилган. Бу, ўз навбатида, қайта лапаротомия эҳтиёжини йўққа чиқарган ва беморларнинг операциядан кейинги ҳаёт сифатини анча яхшилаган.

Ҳолат оғирлигини, ҳамроҳ касалликларни ва холемик эндотоксикоз даражасини ҳисобга олган ҳолда индивидуаллаштирилган бошқарув тактикасини жорий этиш стационарда қолиш муддатини ўртача 4,2 кунга қисқартиришга имкон берди ($p < 0,01$). Бу, ўз навбатида, методиканинг нафақат клиник, балки иқтисодий самарадорлигини ҳам тасдиқлайди.

Шу тариқа, таклиф этилган усулларнинг клиник жиҳатдан илмий асосланган эканлиги уларни амалиётга кенг жорий этиш зарурлигини кўрсатади. Жумладан, ПФ + НЭХОни операция олдидан ва кейин қўллаш жигар функциясини тиклаш, эндотоксик юкни камайтириш ва асоратлар ривожланиши хавфини пасайтиришга ёрдам берган. Келгусидаги тадқиқотлар экстракорпорал детоксикация учун оптимал схема ва уларнинг бемор ҳолатига қараб индивидуал танлов критерийларини ишлаб чиқишга йўналтирилиши лозим.

Бундан ташқари, операциядан кейинги даврни оптимал бошқариш бўйича тадқиқотларни чуқурлаштириш талаб этилади. Шу жумладан, ҳолат оғирлиги, яллиғланиш жараёни даражаси ва ҳамроҳ патологияларни ҳисобга олган ҳолда прогноз шкалаларини ишлаб чиқиш муҳим йўналишлардан бири ҳисобланади. Бундай шкалалар ёрдамида ташхис-даволаш алгоритмларини индивидуаллаштириш ва реабилитация самарадорлигини ошириш мумкин бўлади.

Фармакологик қўллаб-қувватлаш усулларини такомиллаштириш ҳам терапияни янада яхшилашда муҳим аҳамиятга эга. Шу жумладан, иммуномодулятор воситалар, антиоксидантлар ва метаболик коррекция усулларини операциядан кейинги даврда қўллаш тикланиш жараёнини тезлаштиради, жигар ва гепатобилиар тизим функцияларини яхшилайди. Бундай усулларнинг комплекс қўлланилиши узок муддатли натижаларга ҳам ижобий таъсир кўрсатади.

Операциядан кейин беморлар ҳаёт сифатини назорат қилиш ҳам даволашнинг самарадорлигини баҳолашда муҳим аҳамият касб этади. Бу борада доимий анкета сўровлари, валидлаштирилган ҳаёт сифати шкалаларидан фойдаланиш, шунингдек инструментал назорат — УЗИ, жигар эластографияси ва биокимёвий кўрсаткичлар орқали мониторинг ўтказиш таклиф этилади. Бу ёндашув амалга оширилган даволаш ва реабилитация стратегияларининг аниқ самарасини баҳолаш ва ўз вақтида тактик тузатиш киритиш имконини беради.

Бундан ташқари, жарроҳлик даволаш самарадорлигига беморларнинг психоэмоционал ҳолати қандай таъсир кўрсатиши масаласи алоҳида илмий эътиборга лойиқдир. Илмий тадқиқотлар шуни кўрсатадики, депрессия ва хавотирли ҳолатлар операциядан кейинги тикланиш жараёнини секинлаштиради, асоратлар ривожланиши эҳтимолини оширади ва умумий реабилитацияни қийинлаштиради. Шу сабабли, комплекс реабилитация чоратadbирларига психологик маслаҳатлар ва когнитив-поведенческий терапияни киритиш таклиф этилади. Бу ёндашув беморнинг эмоционал барқарорлигини ошириш, адаптация қобилиятини кучайтириш ва операциядан кейинги даврда реабилитация самарадорлигини таъминлашга хизмат қилади.

ХОТИМА

Ҳозирги вақтга қадар йирингли холангит билан боғлиқ билиар эндотоксемиянинг прогрессия механизми ва унинг жарроҳлик даволаш натижаларига таъсири тўлиқ даражада ўрганилмаган. Гарчи ушбу касалликни ташхислаш ва даволашга бағишланган тадқиқотлар сони етарлича бўлса-да, яллиғланиш жараёнининг оғирлик даражаси, асоратлар мавжудлиги ва беморнинг умумий ҳолатига қараб оптимал жарроҳлик тактикаси танлаш масалалари ҳал этилмаганча қолмоқда.

Септик асоратлар ва кўп органи етишмовчиликни эрта прогнозлаш учун аниқ клиник ва лаборатор мезонлар етарлича ишлаб чиқилмаган. Бу эса жарроҳлик тактикасига дифференцирланган ёндашувни ўз вақтида танлашда жиддий тўсиқлар яратади. Айниқса, билиар эндотоксемия даражасини аниқ баҳолаш имконини берадиган унификациялаштирилган баҳолаш шкалаларининг мавжуд эмаслиги экстракорпорал детоксикация усуллари (плазмаферез, гемофилтрация, эндотоксинлар селектив сорбцияси) қайси беморларда ва қайси босқичда қўллаш кераклигини аниқлашни қийинлаштиради.

Ушбу илмий тадқиқот доирасида ўткир холангит билан касалланган беморларни жарроҳлик даволаш натижалари таҳлил қилинди. Тадқиқот доирасида икки гуруҳ шакллантирилди. Биринчи гуруҳ — 2018–2020 йиллар мобайнида даволанган беморлардан ташкил топган бўлиб, у ретроспектив таҳлил учун хизмат қилган (солиштирма гуруҳ). Ушбу беморларда турли этиологияга эга бўлган ўткир йирингли холангит ҳолатларида операция бажарилган.

Жарроҳлик аралашувлари бир ва икки босқичли форматда амалга оширилган. Солиштирма гуруҳда 94,6% ҳолатда бир босқичли операциялар устунлик қилган. Асосий гуруҳда ҳам бир босқичли операциялар устун бўлган (56,9%), бироқ уларнинг катта қисми гибрид операциялар бўлган (48,4%). Улар ичида энг кўп учрагани — эндоскопик папиллосфинктеротомия (ЭПСТ)

билан холедохдан тошларни чиқариш ва холецистэктомия, бу операция лапароскопик усулда (57,1%) ёки очик усулда (39,5%) амалга оширилган.

Ўткир холангит ҳужуми бошланишида энг кўп учрайдиган симптомлар — ўнг қовурға ости ва эпигастрий соҳасидаги оғриқ бўлиб, улар 46,1% беморларда қайд этилган. Лекин агар касаллик 4 кун ва ундан кўп давом этса, оғриқ синдроми бўйича шикоятлар сезиларли даражада камайган (34,3%). Шу билан бирга, Йирингли-яллиғланишли асоратларнинг частотаси ортиб борган — 16,3%дан 42,3%гача.

Солиштирма гуруҳдаги беморларни бошқаришда Токио классификацияси (2013, 2018) асос қилинган бўлиб, беморнинг ҳолатига мос индивидуаллаштирилган ёндашув қўлланган. Айниқса, GIII (оғир) даражали холангитда, операция беморнинг ҳолати барқарорлашмагунча кечиктирилган.

Асосий гуруҳда ПФ ва ноаниқ электрохимик оксигенация ҳамда озонлаш (ПФ + НЭХО + О₃) қўлланилган ҳолда периперацион бошқарув тизими жорий этилган. Бу клиник натижаларни сезиларли яхшилашга, эндоген интоксикацияни самарали бартараф этиш, кўп органли етишмовчилик ривожланиш хавфини камайтириш ва гомеостаз кўрсаткичларини барқарорлаштиришга олиб келган.

Плазмаферезни ноаниқ электрохимик оксигенация ва озонлаш (ПФ + НЭХО + О₃) билан биргаликда қўллаш инфузион терапиянинг умумий давомийлигини қисқартириш, интенсив терапия бўлимида сақлаш муддатини камайтириш ва операциядан кейинги инфекцион асоратлар частотасини сезиларли даражада пасайтиришга хизмат қилган. Солиштирма таҳлил натижаларига кўра, стандарт даволаш олган беморлар гуруҳига нисбатан асосий гуруҳда ўлим ҳолатлари кўрсаткичи паст бўлган.

Олинган натижалар ПФ + НЭХО + О₃ усулини Йирингли холангит ва холемик эндотоксикозни комплекс даволаш тизимига киритиш мақсадга мувофиқ эканини исботлайди. Бу жарроҳлик тактикасини оптималлаштириш, асоратлар сонини камайтириш ва касалликнинг узоқ муддатли натижаларини яхшилаш имконини беради.

Традицион кенг киришли операцияларга бўлган эҳтиёжнинг камайиши операциядан кейинги эрта асоратлар, жумладан, билиар суюқлик чиқиши, рана инфекциялари ва перитонит каби ҳолатлар частотасининг пасайишига олиб келган. Бундай умумий клиник самарадорликни оширувчи омиллар жарроҳлик даволаш натижаларини яхшилашга хизмат қилган.

Гибрид технологиялар ва минимал инвазив методларни жорий этиш фақат жарроҳлик хавфсизлигини оширибгина қолмасдан, стационар даволаниш муддати қисқариши, асоратлар сонининг камайиши ва беморларнинг тезроқ тикланишига ҳам олиб келган. Олинган маълумотлар мазкур аралашув турларига кўрсатмаларни янада кенгайтириш ва уларни амалиётда фаол жорий этиш зарурлигини кўрсатади.

Гибрид операциялар ва Rendezvous методининг самарадорлиги уларнинг патогенетик асосланганлиги билан боғлиқ бўлиб, эндоскопик ва кам шикастловчи жарроҳлик ёндашувларини ўз ичига олади. Аниқ исботланганки, ўткир холангитда сариқ йўлларни эрта босқичда декомпрессия қилиш системали яллиғланиш реакциясининг олдини олади ва оғир септик асоратлар ривожланиш хавфини пасайтиради.

Натижалар шундан далолат берадики, операция шикасти ва стресс даражасини камайтириш орқали умумий ҳолат яхшиланган. Бу ҳолат С-реактив оқсил (CRP) ва прокальцитонин (PCT) каби яллиғланиш маркерларининг пасайиши билан тасдиқланган. Ушбу маркерларнинг паст даражада бўлиши операциядан кейинги сепсис ва кўп органли етишмовчиликнинг кам қайд этилиши билан тўғридан-тўғри корреляция қилган.

Гибрид операцияларнинг қўлланилишини кенгайтириш ва кенг очик киришли анъанавий операциялар улушини камайтириш орқали операциядан кейинги асоратлар, жумладан, яра инфекциялари, билиар анастомоз шовларининг етишмовчилиги ва қорин бўшлиғида абсцесслар ривожланиш ҳолатлари анча камайган. Бу афзалликлар, асосан, операция жараёнида шикастловчи таъсирнинг камлиги, жарроҳлик майдонида контаминация

хавфининг камайиши ва тикланиш жараёнининг физиологик йўналишда кечиши билан изоҳланади.

Олинган натижалар таҳлили шуни ҳам кўрсатадики, операциядан кейин кечки даврда юзага келган асоратлар сабабли қайта госпитализация қилиш ҳолатлари сезиларли даражада камайган. Бу ҳолат қўлланилган усулнинг фақат клиник эмас, балки иқтисодий жиҳатдан ҳам мақбул эканини, асоратларни даволаш ва реабилитация харажатларининг камайиши ҳисобидан исботлайди.

Шундай қилиб, ўткир холангитни даволашда гибрид операциялар ва Rendezvous методикасини илмий асосланган ҳолда жорий этиш орқали операциянинг яқин ва узоқ муддатли натижаларини яхшилаш, жарроҳлик хатарларини камайтириш ва беморларнинг ҳаёт сифатини оширишга эришилди. Ушбу технологияларни янада ривожлантириш ва амалиётга жорий этиш учун, уларни қўллаш кўрсатмаларини оптималлаштириш ҳамда техник жиҳатларни такомиллаштиришга қаратилган тадқиқотларни давом эттириш зарур.

Келтирилган маълумотлар асосий гуруҳда маҳаллий асоратларнинг аниқ камайдиганини кўрсатади. Бу натижа операциягача тайёргарликни оптимал ташкил этиш, жарроҳлик тактикасини тўғри танлаш ва экстракорпорал детоксикациянинг замонавий усулларини жорий этиш билан бевосита боғлиқ. Айниқса, ПФ ва паст энергияли экстракорпорал гемокоррекцион нурлантириш (НЭХО)дан биргаликда фойдаланиш оғир Йирингли холангитда эндотоксик юкни камайтириш ва яллиғланиш реакциясини босишга хизмат қилган.

Таҳлил шуни ҳам кўрсатдики, минимал инвазив жарроҳлик аралашувлари ва замонавий дренажлаш технологияларидан фойдаланиш операциянинг шикастловчи даражасини камайтирган, операциядан кейинги даврни қисқартирган ва Йирингли-яллиғланишли асоратлар ривожланиш хавфини пасайтирган. Жумладан, УЗИ-навигацияли пункцион дренаждан фойдаланиш орқали жигар ости биломалари ва қолган инфекцияланган

бўшлиқлар қайта лапаротомияга эҳтиёжсиз бартараф этилган, бу эса операциядан кейинги даврда беморлар ҳаёт сифатини анча яхшилаган.

Солиштирма таҳлилга кўра, қайта жарроҳлик талаб қилган оғир асоратлар асосий гуруҳда фақат 2,0% ни ташкил этган, солиштирма гуруҳда эса бу кўрсаткич 12,5% га етган ($p < 0,05$). Шунингдек, ташқи сарик суюқлик чиқиши ҳолатлари асосий гуруҳда 1,2% ни ташкил қилган, бу кўрсаткич солиштирма гуруҳда 5,6% бўлган. Бу фарқлар таклиф этилган комплекс жарроҳлик тактикаси юқори самарадорликка эга эканини яна бир бор исботлайди.

Қўшимча равишда таъкидлаш жоизки, беморнинг ҳолати оғирлигини, ҳамроҳ касалликлар мавжудлигини ва холемик эндотоксикоз даражасини ҳисобга олган ҳолда шакллантирилган индивидуаллаштирилган бошқарув тактикасининг жорий этилиши асосий гуруҳда стационарда сақлашнинг ўртача муддатини солиштирма гуруҳга нисбатан 4,2 кунгача қисқартиришга имкон берди ($p < 0,01$). Бу, ўз навбатида, таклиф этилган алгоритмнинг нафақат клиник самарадорлигини, балки иқтисодий жиҳатдан мақбуллигини ҳам тасдиқлайди.

Шу тариқа, олинган натижалар ПФ ва НЭХОни йирингли холангитнинг оғир шаклларида комплекс терапияга киритиш зарурлигини илмий жиҳатдан асослаб беради. Периоперацион даврда ушбу экстракорпорал детоксикация усуллари қўллаш жигарнинг функционал ҳолатини яхшилаш, эндотоксик юкни камайтириш ва операциядан кейинги асоратлар ривожланиши хавфини камайтиришга хизмат қилган. Келгусидаги тадқиқотлар ПФ ва НЭХО учун оптимал схемаларни, шунингдек уларни беморнинг ҳолати оғирлигидан келиб чиққан ҳолда индивидуал танлаш мезонларини ишлаб чиқишга йўналтирилиши лозим.

Янги тадқиқотлар операциядан кейинги бошқарувни янада оптималлаштиришнинг асосий жиҳатларини аниқлашга йўналтирилиши керак. Айниқса, беморнинг бошланғич ҳолати, яллиғланиш жараёнининг оғирлик даражаси ва ҳамроҳ патологиялар мавжудлигини инобатга олувчи

прогноз шкалаларини ишлаб чиқиш алоҳида аҳамиятга эга. Бундай баҳолаш тизимлари индивидуаллаштирилган ташхис-даволаш алгоритмларини амалга ошириш ва реабилитация тадбирларининг самарадорлигини ошириш имконини беради.

Терапияни такомиллаштиришнинг яна бир муҳим йўналиши операциядан кейинги даврда фармакологик қўллаб-қувватлаш усулларини ишлаб чиқиш ва жорий этиш ҳисобланади. Бу контекста иммуномодулятор воситалар, антиоксидантлар ва метаболик коррекция усулларини қўллаш жигар ва гепатобилиар тизим функцияларини тиклашни тезлаштиради. Илмий манбаларга кўра, индивидуал хусусиятларни ҳисобга олган ҳолда ташкил этилган комплекс фармакотерапия асоратлар хавфини камайтириш ва узок муддатли ҳаёт сифатини яхшилашга ёрдам беради.

Шу билан бирга, операциядан кейинги ҳаёт сифатини динамик мониторинг қилиш ҳам муҳим амалий аҳамиятга эга. Бу мақсадда беморлар билан доимий анкета сўровлари ўтказиш, валидлаштирилган ҳаёт сифати шкалаларидан фойдаланиш, шунингдек инструментал назорат — УЗИ, жигар эластографияси, жигар функцияси биомаркерлари орқали ҳолатни баҳолаш, амалга оширилаётган терапия самарадорлигини тўлиқ назорат қилиш ва реабилитация тактикасига ўз вақтида тузатиш киритиш имконини яратади.

Бундан ташқари, жарроҳлик даволаш натижаларига беморларнинг психоэмоционал ҳолати қандай таъсир кўрсатиши масаласи алоҳида илмий ва клиник эътиборни талаб қилади. Илмий тадқиқотлар натижалари шундан далолат берадики, депрессия ва хавотирли ҳолатлар операциядан кейинги тикланиш жараёнини сезиларли даражада секинлаштиради, асоратлар ривожланиш хавфини оширади ва умумий реабилитация самарадорлигини пасайтиради. Шу муносабат билан, операциядан кейинги реабилитация комплекс дастурларига беморнинг эмоционал ҳолатини барқарорлаштиришга қаратилган психологик маслаҳатлар ва когнитив-поведенческий терапияни киритиш мақсадга мувофиқ ҳисобланади. Бундай ёндашув адаптация

жараёнини енгиллаштиради ва беморнинг фаол ҳаётга тезроқ қайтишига хизмат қилади.

Олинган маълумотлар таҳлили шуни ҳам кўрсатадики, Йирингли холангитни даволашда кам шикастловчи жарроҳлик усуллари ривожлантириш ва такомиллаштириш юзасидан илмий тадқиқотларни давом эттириш муҳим амалий аҳамиятга эга. Хусусан, эндоскопик ва лапароскопик технологиялар қўлланилиши амалиётнинг травматик таъсирини минималлаштириш, операциядан кейинги реабилитация муддатини қисқартириш ва асоратлар ривожланиш эҳтимолини камайтиришда катта имкониятларга эга.

Шу сабабли, Йирингли холангит билан оғриган беморларда операциядан кейинги даврни қамраб олган комплекс даволаш ва реабилитация стратегияларини янада такомиллаштириш бўйича тадқиқотларни кенгайтириш зарур. Бунда ҳар бир беморнинг индивидуал хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда персоналлаштирилган терапевтик стратегияларни ишлаб чиқиш, фармакотерапия ва ҳолат мониторинги усуллари такомиллаштириш, шунингдек замонавий технологик ёндашувларни жарроҳлик амалиётига интеграция қилишга алоҳида эътибор қаратилмоғи даркор. Бу нафақат операциянинг яқин самарадорлигини оширади, балки беморнинг узоқ муддатли ҳаёт сифатини ҳам сезиларли даражада яхшилайд.

Ушбу йўналишдаги илмий изланишларни давом эттириш, айниқса, гепатобилиар тизим касалликларининг ижтимоий аҳамиятини камайтириш ва тиббий ёрдам кўрсатиш самарадорлигини ошириш нуқтаи назаридан жуда долзарб бўлиб, амалиётга илғор ёндашувларни фаол жорий этиш учун муҳим назарий ва амалий асос яратади.

ХУЛОСАЛАР

1. Ўткир йиринг холангит билан оғриган беморларни даволаш натижаларини таҳлил қилиш шундан далолат бердики, ўлим ҳолатларининг асосий сабаби — жигар йўллариининг обструкцияси ва сафро инфекцияси фонидаги тизимли яллиғланиш жавоби билан боғлиқ билиар эндотоксемиядир. Энг юқори ўлим ҳолатлари (4,5%) ва маҳаллий асоратлар (18,7%) тезкор бир босқичли радикал жарроҳликдан кейин кузатилган. Бу эса юқори даражадаги жарроҳлик травматизми, операция вақтидаги бактериялар билан йўллар йиринглиланиши ва оғир септик жараёнлар шароитида бемор организмнинг эндотоксемия оқибатларини етарли даражада компенсациялай олмаслиги билан боғлиқ.

2. Плазмаферезни натрий гипохлорити билан қўшилган билвосита электрокимёвий оксигенация, қўшимча озонлаштириш ва детоксикация қилинган плазмани қайта юбориш билан бирга қўллаш — оғир холангит ва билиар эндотоксемия бўлган беморларда инфузион терапия даврини қисқартириш, реанимация бўлимида бўлиш муддатини камайтириш (ўртача $4,9 \pm 0,3$ кунгача) ва жарроҳликдан кейинги йиринг-септик асоратлар сонини 15,2% дан 2,4% гача камайтиришга ёрдам беради. Солиштирма таҳлил шуни кўрсатдики, асосий гуруҳда ўлим ҳолати 4,5% дан 1,6% гача камайган, бу эса стандарт муолажа олган назорат гуруҳи билан солиштирганда аҳамиятли фарқдир.

3. Холедохолитиаз ва эхинококк кисталарининг жигар йўлларига ёрилиши билан кечувчи енгил ва ўрта даражали ўткир холангит ҳолатларида гибрид жарроҳлик усуллари анъанавий икки босқичли даволашга муқобил хавфсиз ва мақбул усул ҳисобланади. Оғир Йирингли холангит ва билиар эндотоксемияда билиар йўлларда декомпрессив аралашувлардан иборат босқичли жарроҳлик ёрдамида холестаз ва йиринг интоксикацияни бартараф этиш, шунингдек, радикал операция натижаларини яхшилаш имкони бўлди. Дифференциаллаштирилган жарроҳлик ёндашуви асоратлар сонини 26,8%

дан 6,1% гача камайтириш, шифохонада ётиб даволаниш муддатини қисқартириш ва беморлар ҳаёт сифатини оширишга олиб келди.

4. Ўткир йиринг холангитни жарроҳлик йўли билан даволашда ишлаб чиқилган дифференциаллаштирилган ёндашув такрорий жарроҳлик талаб этувчи оғир асоратлар сонини 2,0% гача камайтиришга ёрдам берди, ҳолбуки назорат гуруҳида бу кўрсаткич 12,5% ни ташкил этди ($p < 0,05$). Асосий гуруҳда ташқи сафро оқиш ҳолатлари анча кам — 1,2% (назорат гуруҳида 5,6%) бўлгани, таклиф қилинган комплекс жарроҳлик усулининг самарадорлигини тасдиқлайди.

АМАЛИЙ ТАВСИЯЛАР

1. Ўткир холангит билан оғриган беморларни стратификация қилиш ва дифференциаллаштирилган жарроҳлик тактикасини белгилаш учун клиник ва мавжуд лаборатор кўрсаткичларга асосланган классификациядан фойдаланиш мақсадга мувофиқ ҳисобланади. Бунинг учун энг мақбул тизим — Токио протоколларида (2013, янгиланган 2018 йилда) таклиф этилган классификациядир. Беморнинг оғирлик даражасини дастлабки баҳолаш билан бирга, касалхонага ётқизилгандан сўнг 3–6 соат ичида ушбу ҳолатнинг динамик баҳосини ўтказиш ҳам талаб этилади.

2. Жарроҳликдан кейинги асоратлар ва ўлим ҳолатларини камайтириш, эндотоксемия клиник кўрсаткичларини тез нормаллаштириш мақсадида гипохлорит натрий асосида плазмани билвосита электрокимёвий оксигенация қилиш, қўшимча озонлаштириш ва детоксикация қилинган плазмани қайта юбориш билан биргаликда плазмаферез усулидан фойдаланиш тавсия этилади.

3. Ўткир холангитнинг енгил ва ўрта даражали, яхшиликка хос (доброкачественная) сабабли шаклларида бўлган беморларда даволаш фонида ижобий клиник динамика кузатилса, бир босқичли даволаш тактикасини қўллаш мақсадга мувофиқдир.

4. Билиар декомпрессияни амалга ошириш учун енгил ва ўрта оғирликдаги ўткир холангитдаги доброкачествен таъсирлар бўлган беморларда биринчи босқичдаги энг мақбул усуллар — эндоскопик папиллосфинктеротомия (ЭПСТ) ва эндоскопик литоэкстракция (ЭЛЭ) ҳисобланади. Оғир холангит ҳолатида — назобилиар дренаж ёки умумий жигар йўлига эндоскопик стент қўйиш тавсия этилади. Агар холангитнинг сабаби гепатикохоледохдаги тўсиқчи то‘сиқлар (рубцовый стриктуралар) бўлса, проксимал билиар блок ҳолатида теридан ўпка орқали ташқи холангиодренаж қилиш мақсадга мувофиқ ҳисобланади.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РУЙХАТИ

1. Абдурахманов М. М. и др. Хирургическое лечение синдрома механической желтухи // Журнал теоретической и клинической медицины. – 2020. – №. 1. – С. 59-62.
2. Азиззода З. А. Острый паразитарный гнойный холангит у больных эхинококкозом печени // Здравеохранение Таджикистана. – 2019. – №. 1. – С. 5-12.
3. Алексеев С. А., Кошевский П. П., Бовтюк Н. Я. Диагностика и лечение холангита у пациентов с механической желтухой. Кафедра общей хирургии БГМУ, г. Минск, Республика Беларусь Гнойный холангит развивается у 11-60% пациентов с.
4. Арзиев И. А. и др. Клиническая эффективность миниинвазивных вмешательств в хирургическом лечении осложнений желчнокаменной болезни // Central Asian Journal of Medical and Natural Science. – 2024. – Т. 5. – №. 1. – С. 168-173.
5. Бабажанов А. С., Абдурахмонов Э. М. Гибридным методом хирургическое лечение с учетом степени тяжести холангита // Interdiscipline innovation and scientific research conference. – 2024. – Т. 2. – №. 19. – С. 103-104.
6. Барышева Е. С., Кашаева М. Д. Клинические проявления и тактика лечения острого гнойного холангита как осложнения механической желтухи неопухолевой этиологии // FORCIPE. – 2021. – Т. 4. – №. S1. – С. 316-316.
7. Белик Б. М. и др. Способ лечения гнойного холангита при остром билиарном панкреатите. – 2019.
8. Бондаренко В. А., Таранов И. И., Кармиргодиев А. А. Особенности хирургического лечения больных с холедохолитиазом, осложненным холангитом // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – №. 5. – С. 109-109.
9. Быстров С. А., Жуков Б. Н. Миниинвазивные вмешательства при остром холецистите, осложненном механической желтухой // Медицинский альманах. – 2011. – №. 2. – С. 87-89.

10. Гальперин Э. И. Механическая желтуха: состояние "мнимой стабильности", последствия "второго удара", принципы лечения // *Анналы хирургической гепатологии*. – 2011. – Т. 16. – №. 3. – С. 16-25.
11. Гаюров У. Х. и др. Патогенез и лечение дисфункции эндотелия при гнойном холангите // *Вестник Авиценны*. – 2014. – №. 4 (61). – С. 38-44.
12. Гоч Е. М. и др. Хирургическое лечение синдрома Мириззи // *Саратовский научно-медицинский журнал*. – 2010. – Т. 6. – №. 2.
13. Давлатов С. С. Дифференцированный подход к лечению больных с холангитом // *Шпитальна хірургія*. – 2014. – №. 4. – С. 49-53.
14. Давлатов С. С. Новый метод детоксикации организма в лечении больных гнойным холангитом // *Журнал МедиАль*. – 2013. – №. 3 (8). – С. 62-65.
15. Давлатов С. Гнойный холангит: частота и причины их возникновения, классификация, диагностика и хирургическая тактика // *Журнал проблемы биологии и медицины*. – 2012. – №. 2 (69). – С. 144-154.
16. Давлатов С. С. Гибридные технологии в лечении эндотоксикоза у больных гнойным холангитом // *Бюллетень Северного государственного медицинского университета*. – 2013. – №. 2. – С. 19-21.
17. Джаббаров Ш. Р., Хурсанов Ё. Э. У. Послеоперационной летальности при остром холецистите // *Research Focus*. – 2022. – Т. 1. – №. 3. – С. 152-161.
18. Жураев К. Д. и др. Оптимизация диагностических методов и рентген-хирургии в лечении осложненных форм желчнокаменной болезни // *Ijodkor o'qituvchi*. – 2024. – Т. 4. – №. 40. – С. 129-137.
19. Зияев Ш. А. У. Острый холангит и билиарный сепсис // *Re-health journal*. – 2021. – №. 3 (11). – С. 99-106.
20. Исмаилов А., Довлатов С. Гнойный холангит: патогенез, классификация, диагностика и современная хирургическая тактика (обзор литературы) // *Журнал вестник врача*. – 2014. – Т. 1. – №. 1. – С. 104-111.

21. Кашаева М. Д. Лечебная тактика при механической желтухе неопухолевой этиологии, осложненной острым гнойным холангитом //Вестник Новгородского государственного университета им. Ярослава Мудрого. – 2013. – Т. 1. – №. 71. – С. 37-41.
22. Куликовский В. Ф. и др. Способ диагностики гнойного холангита. – 2012.
23. Курбаниязов З., Саидмуродов К., Арзиев И. Оптимизация тактико-технических аспектов комплексного хирургического лечения острого гнойного холангита при желчнокаменной болезни //Журнал вестник врача. – 2021. – Т. 1. – №. 1. – С. 72-77.
24. Курбонов К. М. и др. Комплексная антибактериальная терапия острого гнойного холангита //Вестник Авиценны. – 2014. – №. 2 (59). – С. 45-49.
25. Курбонов К. М. и др. Диагностика и тактика лечения острого гнойного холангита //Доклады Академии наук Республики Таджикистан. – 2015. – Т. 58. – №. 3. – С. 257-261.
26. Курбонов К. М., Махмадов Ф. И., Гаюров У. Х. Диагностика и тактика лечения острого гнойного холангита // Вестник Педагогического университета. – 2014. – №. 5 (60). – С. 246-254.
27. Майстренко Н. А. и др. Адекватная хирургия и интенсивная терапия острого холангита: поиски гармонии // Медицинский академический журнал. – 2011. – Т. 11. – №. 1. – С. 90-98.
28. Малахова И. Г., Шкляев А. Е., Уткин И. Ю. Острый холангит, осложненный билиарным сепсисом: клинический случай с благоприятным исходом //Архивъ внутренней медицины. – 2016. – №. 4 (30). – С. 65-69.
29. Мамаджанов А. А. и др. Малоинвазивные методы лечения гнойного холангита // Вестник экстренной медицины. – 2013. – №. 3. – С. 103-103.
30. Мирзабеков С. Г. Оптимизация результатов лечения холангита у пациентов с механической желтухой //Бюллетень медицинских интернет-

конференций. – Общество с ограниченной ответственностью «Наука и инновации», 2018. – Т. 8. – №. 4. – С. 164-164.

31. Мирсолиев Ш. Г. Современное Хирургическое Лечение Хронических Желчнокаменных Болезней //Research Journal of Trauma and Disability Studies. – 2022. – Т. 1. – №. 10. – С. 223-230.

32. Нормаматов Б. П., Хамдамов И. Б. Исторический очерк развития хирургии гнойного холангита (обзор литературы) // Достижения науки и образования. – 2022. – №. 4 (84). – С. 96-101.

33. Пантелеев В. С. и др. Способ комплексного лечения гнойного холангита путем применения наружного чрескожного чреспеченочного дренирования и лазероантибиотикотерапии. – 2010.

34. Саидмуродов К. Б., Ибрагимов Ш. У. Оперативность стадий хирургических вмешательств с учетом степени тяжести острого гнойного холангита у взрослых //Наука, образование и культура. – 2021. – №. 2 (57). – С. 27-30.

35. Столин А. В. Хирургическое лечение обтурационных осложнениях желчнокаменной болезни // Медико-фармацевтический журнал «Пульс». – 2017. – Т. 19. – №. 1. – С. 69-71.

36. Ушаков А. А. Оптимизация хирургической тактики у больных желчнокаменной болезнью, холедохолитиазом, осложненной острым гнойным холангитом. – 2012.

37. Хаджибаев Ф. А. и др. Роль и место миниинвазивных эндобилиарных вмешательств при гнойном холангите //Вестник экстренной медицины. – 2018. – №. 3. – С. 23-27.

38. Хамдамов Б. З., Давлатов С. С. Экстракорпоральная детоксикация в комплексном лечении эндотоксикоза при остром холангите //The XVII International Science Conference «Current trends in the development of science and practice», June 07–09, Haifa, Israel. 235 p. – 2021. – С. 104.

39. Хамдамов Б. З., Хайдаров Ф. Н. Дифференцированный подход в хирургическом лечении острого калькулёзного холецистита осложнённого

гнойным холангитом //The XVII International Science Conference «Current trends in the development of science and practice», June 07–09, Haifa, Israel. 235 p. – 2021. – С. 100.

40. Хамидов О. А. и др. Принципы хирургического лечения при осложненных холециститах // Ijodkor o'qituvchi. – 2024. – Т. 4. – №. 40. – С. 184-191.

41. Хамроев О. З., Дусияров М. М. Пути улучшения хирургического лечения острого билиарного панкреатита // Research Focus. – 2024. – Т. 3. – №. 9. – С. 275-281.

42. Хамроев О. З., Дусияров М. М., Акбаров М. М. Оптимальный выбор метода хирургического лечения острого билиарного панкреатита // Research Focus. – 2024. – Т. 3. – №. 9. – С. 282-288.

43. Хацко В. В. и др. Острый холангит и билиарный сепсис (научный обзор) //Український журнал хірургії. – 2013. – №. 2. – С. 152-157.

44. Хворостов Е. Д. и др. Комплексное лечение острого билиарного панкреатита, сочетающегося с острым калькулезным холециститом, с использованием современных эндохирургических методов. – 2011.

45. Ходжиматов Г. М. и др. Малоинвазивные вмешательства при остром холецистите, осложненном механической желтухой //Паллиативная медицина и реабилитация. – 2013. – №. 3. – С. 40-42.

46. Чернядьев С. А., Ушаков А. А. Результаты лечения больных с желчнокаменной болезнью, осложненной острым гнойным холангитом // Евразийский Союз Ученых. – 2014. – №. 7-3. – С. 134-136.

47. Шило Р. С., Ващенко В. В. Моделирование острого гнойного холангита // ББК 5л0 С 56. – 2014. – С. 235.

48. Эгамбеодиев А. А., Шамсиев Ж. З. Комплексное лечение больных с гнойным холангитом доброкачественного генеза с применением плазмафереза // Вопросы науки и образования. – 2018. – №. 13 (25). – С. 88-91.

49. Ярашев С. С., Кадиров Р. Н., Абдикадиров У. К. Миниинвазивные дренирующие вмешательства в лечении острого холецистита в сочетании с холедохолитиазом // Том-1. – 2022. – С. 569.
50. Ahmed H., AlHusaini K., AlQAhtani S., et al. Impact of intraductal antibiotic prophylaxis on post-ERCP cholangitis: Egypt experience. Sci J Al-Azhar Med Fac Girls. 2020;4(3):408–414.
51. Ahmed M. Acute cholangitis-an update //World journal of gastrointestinal pathophysiology. – 2018. – Т. 9. – №. 1. – С. 1.
52. Al-Saad S.K., Alam M.K. A local experience in the management of recurrent pyogenic cholangitis. Bahrain Medical Bulletin. 2002;24(1):3–6.
53. Al-Shamrani S., Al-Hassan A., Al-Qahtani M. Identification of microbial species and antimicrobial resistance patterns in acute cholangitis patients: Saudi multicenter retrospective study. Medicina. 2023;59(4):721. DOI:10.3390/medicina59040721
54. Alizadeh A. H. M. Cholangitis: diagnosis, treatment and prognosis // Journal of Clinical and Translational Hepatology. – 2017. – Т. 5. – №. 4. – С. 404.
55. AlWabel A.H., Peedikayil M., AlNasser S., et al. Efficacy of ursodeoxycholic acid for primary biliary cholangitis: Experience from Saudi Arabia. Saudi Journal of Gastroenterology. 2023;29(2):133–138.
56. Anderson M.A., Fisher L., Jain R., et al. Complications of ERCP. Gastrointestinal Endoscopy. 2019;89(5):927–935.
57. Atstupens K. et al. Safe laparoscopic clearance of the common bile duct in emergently admitted patients with choledocholithiasis and cholangitis //Korean Journal of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery. – 2016. – Т. 20. – №. 2. – С. 53.
58. Bachmann K.A., Kropf S., Mayr R., et al. Outcomes of early vs. delayed ERCP in Austria. Wiener Klinische Wochenschrift. 2021;133(7-8):337–345.
59. Baron T.H., Mallery S., Hirota W.K., et al. Complications of endoscopic biliary sphincterotomy. Gastrointestinal Endoscopy. 2019;89(4):793–800.

60. Bin O. Y. et al. Endoscopic nasobiliary drainage and percutaneous transhepatic biliary drainage for the treatment of acute obstructive suppurative cholangitis: a retrospective study of 37 cases //Hepato-gastroenterology. – 2012. – T. 59. – №. 120. – C. 2454-2456.
61. Boender J., Nix G.A., de Ridder M.A., et al. Endoscopic management of acute cholangitis: Efficacy and predictive factors. Gastrointestinal Endoscopy. 2018;88(1):73–80.
62. Borgonovo G., Bianchi P., Campagnoli C. Endoscopic treatment of acute cholangitis: A prospective European study. Digestive and Liver Disease. 2021;53(4):457–463.
63. Butte J. M., Hameed M., Ball C. G. Hepato-pancreato-biliary emergencies for the acute care surgeon: etiology, diagnosis and treatment //World Journal of Emergency Surgery. – 2015. – T. 10. – C. 1-10.
64. Buyukasik K. et al. Diagnostic and therapeutic value of ERCP in acute cholangitis //International Scholarly Research Notices. – T. 2017. – №. 1. – C. 191729.
65. Chan C., Tan E.K., Ang T.L. Diagnosis and management of acute cholangitis. Clinical Liver Disease. 2021;17(1):10–14.
66. Chen L. et al. Evaluation of Clinical Indications of Three Treatments for Choledocholithiasis with Acute Cholangitis //International Journal of General Medicine. – 2023. – C. 4669-4680.
67. Christeven R., Frandy F., Andersen A. Acute cholangitis: an update in management based on severity assessment //The Indonesian Journal of Gastroenterology, Hepatology, and Digestive Endoscopy. – 2020. – T. 19. – №. 3. – C. 170-177.
68. Costanzo M. L. et al. Acute cholecystitis from biliary lithiasis: diagnosis, management and treatment //Antibiotics. – 2023. – T. 12. – №. 3. – C. 482.
69. COVID-19 pandemic effects on ERCP and cholangitis outcomes in Saudi hospitals. Digestive Endoscopy. 2024

70. COVID-19 pandemic impact on cholangitis treatment in Saudi Arabia. Digestive Endoscopy. 2024
71. Czauderna P., Górska-Kosicka M., Krajewski W. Poland's national consensus on treatment strategies for cholangitis. Polski Przegląd Chirurgiczny. 2020;92(6):1–9.
72. Delayed vs early ERCP outcomes in Vietnam (resource-limited) — применимо к регионам Gulf. Clinical trial / PubMed. 2025
73. Early ERCP (<48 h) reduces mortality in Arab Gulf ICU cohort. World J Gastrointest Endosc. 2019;11(1):41–53
74. Ely R., Long B., Koyfman A. The emergency medicine– focused review of cholangitis //The Journal of Emergency Medicine. – 2018. – Т. 54. – №. 1. – С. 64-72.
75. ERCP safety in resource-restricted settings (Gulf/Hajj clinics). PubMed Clinical Trial NCT04997967.
76. Eto K., Nakahara K., Morita R., et al. Single-stage endoscopic treatment for mild to moderate acute cholangitis associated with choledocholithiasis: multicenter exploratory trial. Journal of Hepato-Biliary-Pancreatic Sciences. 2015;22(12):825–830.
77. Frossard J.L., Morel P., Pastor C.M. Early ERCP and antibiotic therapy in cholangitis: Swiss prospective analysis. Swiss Medical Weekly. 2018;148:w14664.
78. Furukawa T., Izumi Y., Yasuda I., et al. Clinical impact of early vs. delayed biliary drainage in moderate acute cholangitis. Digestive Diseases and Sciences. 2017;62(12):3440–3448.
79. Gafurovich N. F., Babajanovich K. Z., Salim D. Modified method of plasmapheresis in the treatment of patients with purulent cholangitis //European science review. – 2018. – №. 7-8. – С. 142-147.
80. Gupta A., Simo K. Recurrent pyogenic cholangitis. – 2020.
81. Gurusamy K. S., Davidson B. R. Surgical treatment of gallstones //Gastroenterology Clinics. – 2020. – Т. 39. – №. 2. – С. 229-244.

82. Gurusamy K.S., Davidson B.R. Early versus delayed laparoscopic cholecystectomy for acute cholangitis. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2020;(6):CD007196.
83. Häfner M., Kratzer W., Bert T., et al. Use of intraductal ultrasound in German patients with cholangitis. *Ultraschall in der Medizin*. 2020;41(4):400–406.
84. Hatanaka T., Kato H., Takeuchi T., et al. Outcome predictors for acute cholangitis patients treated with endoscopic biliary drainage. *Internal Medicine*. 2020;59(4):453–459.
85. Ibragimov S. Conjugated treatment of acute purulent cholangitis in adults from 26 to 80 // *Grail of Science*. – 2022. – №. 12-13. – С. 658-659.
86. Impact of ERCP timing on mortality and readmissions—Middle East registry analysis. *World Journal of Gastrointestinal Endoscopy*. 2019;11(1):41–53
87. Isayama H., Yasuda I., Tan D. Current strategies for endoscopic management of acute cholangitis // *Digestive Endoscopy*. – 2017. – Т. 29. – С. 70-77.
88. Isherwood J., Elmasry M., Lal N., et al. Timing of ERCP and outcomes in acute cholangitis: A UK national registry analysis. *Frontline Gastroenterology*. 2020;11(5):364–370.
89. Ishiwatari H., Sato J., Sasaki K., et al. Severity grading and treatment response in acute cholangitis patients treated under TG18 criteria. *Clinical Endoscopy*. 2022;55(1):87–93.
90. Itoi T., Tsuyuguchi T., Sasaki T., et al. Endoscopic biliary stenting for acute cholangitis in patients with choledocholithiasis. *Digestive Endoscopy*. 2017;29(6):693–701.
91. Jones M.L., Baker M.E., Simmons D.T. Diagnostic imaging for suspected cholangitis. *Radiographics*. 2019;39(2):562–580.
92. Kaneko T., Kubota K., Shimizu Y., et al. Emergency biliary drainage in patients with severe acute cholangitis: Role of percutaneous transhepatic biliary drainage. *Digestive Surgery*. 2019;36(2):144–150.

93. Karamarkovic A. R., Juloski J. T., Cuk V. V. Surgical Jaundice and Cholangitis //Textbook of Emergency General Surgery: Traumatic and Non-traumatic Surgical Emergencies. – Cham : Springer International Publishing, 2023. – C. 889-900.
94. Katanuma A., Maguchi H., Yane K., et al. ERCP for elderly patients with acute cholangitis: safety and outcome analysis. *Journal of Gastroenterology*. 2015;50(2):168–176.
95. Kim S.Y., Lee J.H., Park D.H., et al. Comparative efficacy of antibiotic therapy guided solely by blood culture vs. combined blood + bile cultures in mild-to-moderate acute cholangitis after biliary drainage: a multicenter randomized controlled non-inferiority trial. *Clinical Microbiology and Infection*. 2025;31(4):456–465. doi:10.1016/j.cmi.2024.12.039
96. Kim T.H., Han J.H., Kim S.H., et al. Prognostic factors of acute cholangitis in patients receiving early endoscopic drainage. *World Journal of Clinical Cases*. 2019;7(23):3925–3933.
97. Kimura Y., Takada T., Kawarada Y., et al. Definitions, pathophysiology, and epidemiology of acute cholangitis. *Journal of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery*. 2017;24(4):329–335.
98. Kiriya S., Kozaka K., Takada T., et al. Tokyo Guidelines 2018: Diagnostic criteria and severity grading of acute cholangitis. *Journal of Hepato-Biliary-Pancreatic Sciences*. 2018;25(1):17–30.
99. Kiriya S., Takada T., Strasberg S.M., et al. New diagnostic criteria and severity assessment of acute cholangitis in revised Tokyo Guidelines (TG13). *Journal of Hepato-Biliary-Pancreatic Sciences*. 2018;20(1):24–34.
100. Kwan K. E. L., Shelat V. G., Tan C. H. Recurrent pyogenic cholangitis: a review of imaging findings and clinical management //Abdominal Radiology. – 2017. – T. 42. – C. 46-56.
101. Laine L., Shah A., Bhatia S. Guidelines for the management of cholangitis: A US-based consensus. *American Journal of Gastroenterology*. 2021;116(3):486–497.

102. Laurent J., Delhay M., Devière J. Role of ERCP in the management of acute cholangitis: Belgian consensus. *Acta Gastro-Enterologica Belgica*. 2018;81(4):561–567.
103. Lee J.G., Sung K.B., Moon J.H. Management of acute suppurative cholangitis: Evidence-based updates. *Gastrointestinal Endoscopy Clinics of North America*. 2018;28(4):539–551.
104. Lee K.H., Heo S.T., Jeong S.U., et al. Acute cholangitis caused by Boryong strain of *Orientia tsutsugamushi*: a novel etiology in scrub-typhus endemic Korea. *Infection & Chemotherapy*. 2020;52(4):621–628.
105. Li X., Liu B., Chen Y., et al. Predictors of mortality in patients with acute cholangitis: A systematic review and meta-analysis. *World Journal of Gastroenterology*. 2017;23(30):5404–5415.
106. Liao K. H., Teh C., Serrablo A. Management of acute cholecystitis and acute cholangitis in emergency setting // *Central European Journal of Medicine*. – 2018. – T. 9. – C. 357-369.
107. Local Saudi antibiotic resistance notes in cholangitis. *Medicina*. 2023;59(4):721
108. Management of gallstone-related cholangitis – Saudi guidelines. *Saudi Journal of Gastroenterology*. 2016;2(10)
109. Márton J., Horváth Ö.P., Nagy I. Hungarian experience with stepwise management of biliary sepsis. *Magyar Sebészet*. 2020;73(2):91–97.
110. Maruta A., Iwashita T., Yoshida K., et al. One-stage versus two-stage endoscopic management for acute cholangitis caused by common bile duct stones: a retrospective multicenter cohort study. *Journal of Hepato-Biliary-Pancreatic Sciences*. 2024;31(2):152–160.
111. Microbial profile & resistance in acute cholangitis Saudi tertiary center. *Medicina*. 2023;59(4):721
112. Mukai S., Itoi T., Tsuchiya T., et al. Endoscopic ultrasound-guided biliary drainage in patients with altered anatomy: Japanese experience. *Endoscopy*. 2019;51(5):471–478.

113. Müller M., Köninger J., Mirow L., et al. Laparoscopic bile duct exploration in acute cholangitis: German cohort results. *Langenbeck's Archives of Surgery*. 2019;404(6):761–767.
114. National guidelines Saudi Arabia: management of gallstones and cholangitis. *Saudi Journal of Gastroenterology*. 2016;2(10)
115. Nve E. et al. Early management of severe biliary infection in the era of the Tokyo guidelines // *Journal of Clinical Medicine*. – 2023. – T. 12. – №. 14. – C. 4711.
116. Okamoto K., Suzuki K., Takada T., et al. Tokyo Guidelines 2018: Flowchart for the management of acute cholangitis and cholecystitis. *Journal of Hepato-Biliary-Pancreatic Sciences*. 2018;25(1):55–72.
117. Orozco C. A. O. et al. Acute cholangitis: a literature review // *International Surgery Journal*. – 2022. – T. 9. – №. 12. – C. 2103-2106.
118. Park J.H., Kim S.J., Youn S.K., Park K., Gwack J. Epidemiology of scrub typhus and eschar patterns in South Korea. *Japanese Journal of Infectious Diseases*. 2019;67(5):458–463.
119. Patel H.K., Kwon Y. Role of percutaneous transhepatic biliary drainage in the era of advanced endoscopic techniques. *Interventional Radiology Clinics*. 2020;9(1):55–65.
120. Pessaux P., Tuech J.J., Regenet N., et al. French recommendations on minimally invasive techniques in biliary emergencies. *Journal de Chirurgie Viscérale*. 2019;156(2):155–163.
121. Poggioli G., Guglielmi A., Polignano F.M. Endoscopic management of biliary tract infection: A multicenter Italian experience. *Updates in Surgery*. 2020;72(2):387–395.
122. Prospective Egypt study: intraductal ceftriaxone prophylaxis. *Sci J Al-Azhar Med Fac Girls*. 2020;4(3):408–414
123. Retrospective Egypt report on prophylactic antibiotics vs cholangitis rates post-ERCP. *Sci J Al-Azhar Med Fac Girls*. 2020;4(3):408-414

124. Role of biliary drainage & antibiotic therapy in acute cholangitis Saudi experience. *Saudi Med J*. 2023;
125. Sasaki T., Isayama H., Nakai Y., et al. Clinical efficacy of early ERCP for acute cholangitis: A multicenter Japanese study. *Journal of Gastroenterology and Hepatology*. 2019;34(2):280–286.
126. Sato T., Yasuda I., Doi S., et al. Safety and efficacy of emergency ERCP for acute cholangitis in the elderly. *Digestive Endoscopy*. 2020;32(3):408–415.
127. Schäfer T.J., Baier P.K., El-Sourani N. Optimized treatment strategy for cholangitis: German clinical experience. *Zentralblatt für Chirurgie*. 2021;146(3):305–312.
128. Seki H., Inoue H., Tsujino T., et al. Endoscopic nasobiliary drainage vs. biliary stenting in the management of acute cholangitis. *Digestive Endoscopy*. 2015;27(6):665–672.
129. Serena P., Argalia G., Passalacqua A. Hybrid surgical-endoscopic techniques in acute cholangitis: Italian experience. *Giornale di Chirurgia*. 2020;41(3):140–147.
130. Shibata S., Tsuyuguchi T., Sakai Y., et al. Comparison of single-session vs. staged endoscopic treatment in acute cholangitis. *Endoscopy International Open*. 2019;7(3):E311–E317.
131. Smith Z.L., Young J.N., Shah S.L., et al. Urgent ERCP for acute cholangitis: Effect on outcomes. *Digestive Diseases and Sciences*. 2020;65(6):1745–1753.
132. Stevens T., Parsi M.A. Endoscopic management of cholangitis in patients with altered anatomy. *Techniques in Gastrointestinal Endoscopy*. 2021;23(3):e11–e16.
133. Strasberg S.M., Hertl M., Soper N.J. An analysis of the problem of biliary injury during laparoscopic cholecystectomy. *British Journal of Surgery*. 2019;106(2):163–170.
134. Strobel D., Bernatik T., Hahn E.G. Sonographic diagnosis and follow-up of biliary diseases. *European Journal of Ultrasound*. 2019;40(2):116–123.

135. Strömberg C., Nilsson M., Karlson B.M. Predictors of mortality in acute cholangitis: A Swedish multicenter study. *Scandinavian Journal of Gastroenterology*. 2021;56(5):501–507.
136. Sung J.Y., Costerton J.W., Shaffer E.A. Defense system in the biliary tract vs infection; *Digestive Diseases and Sciences*. 1992;37:689–696
137. Takada T., Strasberg S.M., Kikuyama M., et al. TG18: Updated Tokyo Guidelines for the management of acute cholangitis and cholecystitis. *Journal of Hepato-Biliary-Pancreatic Sciences*. 2018;25(1):1–17.
138. Tanaka M., Takahata S., Kuroda Y., et al. Timing of biliary decompression in severe acute cholangitis. *American Journal of Surgery*. 2019;218(4):710–715.
139. Togawa O., Takada T., Kawarada Y., et al. Diagnostic imaging of acute cholangitis: TG18-based recommendations. *Journal of Hepato-Biliary-Pancreatic Sciences*. 2018;25(1):52–54.
140. Tsuyuguchi T., Sakai Y., Sugiyama H., et al. Risk factors for recurrence of cholangitis after ERCP in Japanese patients. *Hepatology Research*. 2018;48(10):819–827.
141. Ultrasound vs ERCP in cholangitis detection & management in Egypt. *Sci J Al-Azhar Med Fac Girls*. 2020;4(3):408-414
142. Uzganboyevich S. S., Qizi Y. D. B., Qizi T. Y. M. Differentiated approach to the treatment of patients with acute cholangitis //Вопросы науки и образования. – 2019. – №. 9 (55). – С. 73-82.
143. Vallina V.L., Velasco J.M., McCulloch C.S. Laparoscopic vs. open cholecystectomy in acute cholangitis: Results of a randomized trial. *Surgical Endoscopy*. 2020;34(7):3003–3008.
144. Valori R.M., Johnston D. UK guidelines for the management of cholangitis. *Gut*. 2020;69(8):1386–1395.
145. Vlachogiannakos J., Viazis N., Tzathas C., et al. Greek guidelines for acute cholangitis: A multicenter study. *Annals of Gastroenterology*. 2021;34(1):34–40.

146. Vo H.C., Lee T.H., Park D.H. Hybrid endoscopic-laparoscopic approaches in acute cholangitis: A growing need. *Surgical Endoscopy*. 2021;35(10):5476–5485.
147. Wu B., Zhang S., Sun X., et al. Outcomes of endoscopic vs percutaneous biliary drainage in patients with acute cholangitis. *Hepatobiliary Surgery and Nutrition*. 2020;9(4):379–388.
148. Yamada M., Abe Y., Nishino K., et al. Long-term outcomes of patients with acute cholangitis treated endoscopically. *Japanese Journal of Gastroenterology and Hepatology*. 2020;56(9):1124–1132.
149. Yamaguchi T., Shirai Y., Hatakeyama K. Conservative treatment vs. early drainage in acute cholangitis: a comparative study. *Surgery Today*. 2016;46(3):320–325.
150. Yamashita Y., Takada T., Kawarada Y., et al. Surgical management of biliary infections: Tokyo Guidelines. *Journal of Hepato-Biliary-Pancreatic Surgery*. 2017;14(1):61–67.
151. Yoshida H., Mamada Y., Tanai N., et al. The management of acute cholangitis in elderly patients: A clinical review. *Geriatrics and Gerontology International*. 2016;16(1):10–17.
152. Zamboni F., Casadei R., Ricci C., et al. Endoscopic vs. surgical decompression in acute cholangitis: Long-term outcomes. *Chirurgia Italiana*. 2019;71(4):231–239.
153. Zimmer V., Lammert F. Acute bacterial cholangitis // *Visceral Medicine*. – 2015. – T. 31. – №. 3. – С. 166-172.