

**БУХОРО ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ  
ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ  
DSc.04/30.04.2022.Tib.93.01 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

---

**БУХОРО ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ**

**ҲАЙДАРОВ АВАЗ АМОНОВИЧ**

**ХОЛЕДОХОЛИТИАЗ САБАБЛИ РИВОЖЛАНГАН ЙИРИНГЛИ  
ХОЛАНГИТЛАРДА ЭНДОБИЛИАР АРАЛАШУВЛАР**

**14.00.27 – Хирургия**

**ТИББИЁТ ФАҢЛАРИ БЎЙИЧА ФАЛСАФА ДОКТОРИ (PhD)  
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

**Бухоро – 2023**

**Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати мундарижаси**

**Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD)**

**Contents of dissertation abstract of doctor of philosophy (PhD)**

**Ҳайдаров Аваз Амонович**

Холедохолитиаз сабабли ривожланган йирингли холангитларда эндобилиар аралашувлар.....3

**Хайдаров Аваз Амонович**

Эндобилиарные вмешательства при гнойных холангитах развившихся по причине холедозолитиаза.....27

**Haydarov Avaz Amonovich**

Endobiliary interventions for purulent cholangitis due to choledolithiasis.....51

**Эълон қилинган нашрлар рўйхати**

Список опубликованных работ

Lists of published works.....57

**БУХОРО ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ**  
**ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ**  
**DSc.04/30.04.2022.Tib.93.01 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

---

**БУХОРО ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ**

**ҲАЙДАРОВ АВАЗ АМОНОВИЧ**

**ХОЛЕДОХОЛИТИАЗ САБАБЛИ РИВОЖЛАНГАН ЙИРИНГЛИ**  
**ХОЛАНГИТЛАРДА ЭНДОБИЛИАР АРАЛАШУВЛАР**

**14.00.27 – Хирургия**

**ТИББИЁТ ФАҢЛАРИ БЎЙИЧА ФАЛСАФА ДОКТОРИ (PhD)**  
**ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

**Бухоро – 2023**

**Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Олий таълим, фан ва инновациялар вазирлиги ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида В2023.2.PhD/Tib2542 рақам билан рўйхатга олинган.**

Диссертация Бухоро давлат тиббиёт институтида бажарилган.

Диссертация автореферати уч тилда (ўзбек, рус, инглиз (резюме)) Илмий кенгаш веб-саҳифасида ([www.bsmi.uz](http://www.bsmi.uz)) ва «ZiyoNet» Ахборот-таълим порталида ([www.ziyounet.uz](http://www.ziyounet.uz)) жойлаштирилган.

**Илмий раҳбар**

**Абдурахманов Маъмур Мустафаевич**  
тиббиёт фанлари доктори, профессор

**Расмий оппонентлар**

**Лигай Руслан Ефимович**  
тиббиёт фанлари доктори

**Глабай Владимир Петрович**  
тиббиёт фанлари доктори, профессор  
(Россия Федерацияси)

**Етакчи ташкилот**

**Тошкент тиббиёт академияси**

Диссертация ҳимояси Бухоро давлат тиббиёт институти ҳузуридаги DSc/04/30.04.2022.Tib.93.01 рақамли Илмий кенгашнинг 2023 йил «\_\_\_» \_\_\_\_\_ кuni соат \_\_\_ даги мажлисида бўлиб ўтади. (Манзил: 200118, Бухоро шаҳри, Навоий кўчаси, 1-уй. Тел./факс: (99865) 223-00-50, Веб-сайт: [www.bsmi.uz](http://www.bsmi.uz), E-mail: [buhme@mail.ru](mailto:buhme@mail.ru)).

Диссертация билан Бухоро давлат тиббиёт институти Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (№\_\_\_ рақам билан рўйхатга олинган) (Манзил: 200118, Бухоро шаҳри, Навоий кўчаси, 1-уй. Тел./факс: (99865) 223-00-50, Веб-сайт: [www.bsmi.uz](http://www.bsmi.uz), E-mail: [buhme@mail.ru](mailto:buhme@mail.ru)).

Диссертация автореферати 2023 йил «\_\_\_» \_\_\_\_\_ кuni тарқатилди.  
(2023 йил «\_\_\_» \_\_\_\_\_ даги \_\_\_ рақамли реестр баённомаси).

**А.Ш. Иноятов**

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

**Н.Н. Казакова**

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш илмий котиби, тиббиёт фанлари доктори (DSc)

**Б.З. Хамдамов**

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш қошидаги илмий семинар раис ўринбосари, тиббиёт фанлари доктори(DSc), профессор

## КИРИШ (фалсафа доктори (PhD) диссертацияси аннотацияси)

**Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати.** Ҳозирги вақтда ўт тош касаллиги (ЎТК) ва унинг асорати холедохолитиаз, гепатобилиар тизим касалликлари таркибида етакчи ўринни эгаллайди. Бу нафақат катта тиббий, балки ижтимоий аҳамиятга ҳам эга, чунки ёш ва меҳнатга лаёқатли беморлар сони йилдан-йилга тобора кўпайиб бормоқда. Ўткир тош касаллиқнинг кўпайиши билан бир вақтда унинг мураккаб шакллари билан ҳам ўсиб боради: холедохолитиаз, стенозловчи папиллит (СП) ва механик сариқлик билан биргаликда келмоқда. Холедохолитиаз - бу жарроҳлик аралашувни талаб қиладиган холециститнинг энг кенг тарқалган асоратлари. Холедохолитиаз, холецистит билан оғриган беморларда 10-20% ҳолларда ривожланади. Адабиётларга кўра, холецистит билан бўлган беморларнинг 10% да холедохолитиаз кечки муддатларда ҳам аниқланади. Умумий ўт йўлида конкрементларнинг бўлиши адекват ўт чиқишининг бузилишига, ўт гипертензиясининг юзага келишига, механик сариқлик, йирингли холангит, ўтли панкреатитнинг ривожланишига ва кўпгина ҳолатларда папиллостеноз ҳосил бўлишига олиб келади.

Жаҳон миқёсида сўнгги йилларда бутун дунёда холедохолитиаз билан касалланишнинг ўсиш тенденцияси кузатилмоқда.<sup>1</sup> Холангит 80-85,7% беморларда ривожланган холедохолитиазнинг асоратлари таркибида алоҳида ўрин тутаяди. Ўткир холангит операциядан кейинги асоратлар хавфини оширади ва ўлимнинг кўпайишига олиб келади, бу 10-21,2% ни ташкил қиладди. Ўткир холангит ва механик сариқликнинг комбинацияси билан операциядан кейинги ўлим 4,7% дан 88% гача оралиқда кузатилган. Механик сариқлик фонида йирингли холангитнинг ривожланиши холангиогепатит, жигар абсцесслари, пилефлебит, сепсис, септик шок кўринишидаги инфекциянинг генерализацияланиши йўли билан доимо хавфлидир.

Мамлакатимизда соғлиқни сақлаш тизими ривожланишининг замонавий босқичида аҳолини ижтимоий муҳофаза қилиш ва соғлиқни сақлаш тизимини ислоҳ қилиш бўйича кенг кўламли ишлар давом этмоқда. Мазкур диссертация тадқиқоти Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020-йил 12-ноябрдаги “Бирламчи соғлиқни сақлаш муассасалари фаолиятига принципиал янги механизмларни жорий этиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги ПФ-6110-сон қарорига белгиланган вазифалар ижросига маълум даражада хизмат қилмоқда ва соғлиқни сақлаш тизимида амалга оширилаётган ислохотлар самарадорлигини янада ошириш”, Ўзбекистон Республикаси Президентининг<sup>2</sup> 2020-йил 10-ноябрдаги “Соғлиқни сақлаш соҳасида давлат бошқаруви тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”ги

<sup>1</sup> Уроков Ш.Т., Абидов У.О. Синдром механической желтухи. Бухара, 2020. 12-15-б

<sup>2</sup> Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдаги ПФ-60-сон «2022-2026 йилларда янги Ўзбекистонни режалаштириш стратегияси тўғрисида» ги фармони

ПҚ-4887-сон, 2020-йил 12-ноябрдаги “Фуқаролар саломатлигини таъминлашда доир кўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги ПҚ-4891-сон, фармонлари тиббий профилактика самарадорлигини янада ошириш орқали” ҳамда ушбу йўналишдаги фаолиятга оид бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда назарда тутилган вазифаларнинг бажарилишига хизмат қилган.

**Тадқиқотнинг республика фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига боғлиқлиги.** Мазкур тадқиқот республика фан ва технологиялар ривожланишининг VI. «Тиббиёт ва фармакология» устувор йўналишига мувофиқ бажарилган.

**Муаммонинг ўрганилганлик даражаси.** Ўткир йирингли холангит патогенезида ўт йўллариининг тўсатдан тикилиб қолиши асосий рол ўйнайди, бу ўт ва ўт гипертензиясининг турғунлигига олиб келди. Ҳозирги вақтда маълумки, йирингли холангит ривожланишида ўт гипертензияси, ўт йўллари инфекцияси ва уларда яллиғланиш ривожланиши билан ўт йўллари ўтказувчанлигининг бузилиши ҳал қилувчи аҳамиятга эга. Клиник жиҳатдан механик сариқлик белгилари дарҳол пайдо бўлади ва кейинчалик эндотоксикознинг намоён бўлиши, билиар сепсис ривожланиши ва унга полиорганли етишмовчиликлар кўшилади. Ўт чиқиши бузилишининг энг кенг тарқалган сабаби бу холедохолитиаз бўлиб ҳисобланиди. Холедохолитиаз сабабли механик сариқликнинг давомийлигига кўра йирингли холангит билан оғриган беморлар 15,0-47,8% ташкил қилади(Александров Б.А., 2017й)

Ўт йўлларига инфекция одатда портал томир тизим орқали ўтиши эътироф қилинади. Ўт йўлларида яратилган шароитлар, яъни: ўт гипертензияси, ўт ўтишининг бузилиши холангиовеноз ва холангиолимфатик рефлюкс, тизимли бактериемиа ва оғир интоксикация ривожланиши билан ўт пуфаги ва ўт йўллариининг деворларида, аэроб ёки анаэроб микроорганизмларнинг сезиларли даражада кўпайишига кўмаклашади. Йирингли холангитли беморларни даволашнинг асосий йўналишлари, бу ўт йўллариининг эрта декомпрессияси, ўт микрофлорасининг сезгирлигини ҳисобга олган ҳолда антибактериал давони тайинлаш ва детоксикацион даво олиб боришдан иборат. Юкоридаги амалиётлар бажарилганидан сўнг, 2-босқич сифатида йирингли холангит билан оғриган беморларни жарроҳлик даволаш амалга оширилади (Бебуришвили А.Г., 2017й)

Биринчи босқич-ўт йўллариининг мини-инвазив усуллар билан декомпрессияси: холедоҳда назобилиар дренажни ўрнатиш орқали эндоскопик папиллосфинктеротомия килинса, иккинчи босқич сифатида беморлар лапароскопик ёки анъанавий холецистэктомиа ёки холецистэктомиа холедоҳнинг ташқи дренажи билан мини-инвазив усули орқали амалга оширилади. Бироқ, даволаниш натижалари ҳар доим ҳам жарроҳларни қониқтирмайди. Септик ҳолатлар беморларнинг 20,0% да аниқланади. Ўлимга олиб келадиган натижалар 6,25-30,0% ҳолларда кузатилади(Багненко С.Ф., 2013 й) Шу муносабат билан, йирингли холангит билан асоратланган холедохолитиазли беморларни жарроҳлик даволаш самарадорлигини ошириш

учун ўт пуфаги ва ўт йўллариининг бактериал инфлюкенишини тиклаш, жигарда микроабсцесслар пайдо бўлишининг олдини олиш, септик ҳолатлар ва ўлим учун комплекс даври янада такомиллаштириш зарур. Ўт йўллариини реабилитация қилиш учун антибактериал даври танлашнинг мураккаблиги холангитни даволашда асосий хусусиятлардан биридир. Ноаниқ бактериал флора, сезгирлик аниқланмаганда, кенг спектрли антибиотикларни эмпирик қўллаш индивидуал толерантлик, гепатотоксиклик ва нефротоксикликни ҳисобга олман ҳолда, операциядан олдин ва операциядан кейинги дастлабки даврда антибактериал даво самарадорлигини кафолатламайди. Озон терапияси эфферент терапиянинг энг самарали усули бўлиб, 0,02% ли диметоксин эритмаси тадқиқотчилар ва клиницистларнинг диққат марказида қолмоқда(Саидмурадов К.Б. 2019 й)

Йирингли холангитни комплекс даволашда даволаш усуллариини такомиллаштириш, озонланган натрий хлорид эритмаси ва 0,02% диметоксин эритмаси билан эндобилиар даволаш усуллариини ишлаб чиқиш катта илмий ва амалий аҳамиятга эга. Озонланган натрий хлорид эритмаси ва 0,02% диметоксин эритмаси билан анъанавий ва эндобилиар даволаш билан комплекс антибактериал, яллиғланишга қарши, детоксикация масалалари ўрганилмаган бўлиб қолмоқда.

**Диссертация тадқиқотининг диссертация бажарилган олий таълим муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги.** Диссертация тадқиқоти Бухоро давлат тиббиёт институти илмий-тадқиқот ишлари режасига мувофиқ (02.2021.PhD.2576) “COVID-19 дан кейинги даврда Бухоро воҳаси аҳолиси саломатлигига таъсир этувчи патологик ҳолатларни эрта аниқлаш, ташхислаш ҳамда янги даволаш профилактика усуллариини ишлаб чиқиш” (2022-2026 й.) мавзуси доирасида бажарилган.

**Тадқиқотнинг мақсади:** Холедохолитиаз сабабли ривожланган йирингли холангитли беморларда транспапилляр аралашувлар ёрдамида озонланган натрий хлорид эритмаси ва 0,02% диметоксин эритмаси ёрдамида даволаш натижалариини яхшилашдан иборат бўлган.

**Тадқиқотнинг вазифалари** қуйидагилардан иборат:

йирингли холангит билан асоратланган холедохолитиазли беморларни жарроҳлик усулида даволашда дифференциал тактик ёндашувни ишлаб чиқиш;

йирингли холангит билан асоратланган холедохолитиазли беморларда ретроград эндоскопик транспапилляр аралашувлар натижалариини таҳлил қилиш ва билиар декомпрессиянинг оптимал усулини аниқлаш;

йирингли холангитни даволашда озонланган натрий хлорид эритмаси ва 0,02% диметоксин эритмаси билан эндобилиар давонинг клиник самарадорлигини баҳолаш;

йирингли холангитнинг анъанавий давосига нисбатан озонланган натрий хлорид эритмаси ва 0,02% диметоксин эритмаси билан операциядан олдин комплекс эндобилиар даволаш самарадорлигини баҳолаш.

**Тадқиқотнинг объекти** сифатида 2017-2021 йиллар давомида Республика шошилич тиббий ёрдам илмий маркази Бухоро филиалининг шошилич хирургия бўлимлари ва эндоскопия хонасига ўт тош касаллиги, холедохолитиаз сабабли ривожланган, ўткир йирингли холангит асорати касалликлари билан даволанган 120 нафар беморда олиб борилган изланиш натижалари олинган.

**Тадқиқотнинг предмети** холедохолитиазда, йирингли холангит билан асоратланган беморларни даволашда эндоскопик, яъни интрахолангиал йўл билан ўт йўллари озон ва диметоксин эритмалари билан санация қилганда, ўткир холангит учун мос бўлган яллиғланиш жараёнларининг сўнишини клиник, лаборатор, ва микробиологик текшириш усуллари ёрдамида таъсирини ўрганишдан иборат.

**Тадқиқотнинг усуллари.** Тадқиқот мақсадига эришиш учун қуйидаги текшириш усуллари: клиник, клиник - лаборатор, инструментал (УТС, эластометрия, ЭФГДС, ЭПСТ, ЭРПХГ, МРПХГ) дан фойдаланилган.

**Тадқиқотнинг илмий янгилиги** қуйидагилардан иборат:

ўткир йирингли холангитни даволашда озонланган натрий хлорид эритмаси ва 0,02% ли диметоксин эритмаси билан эндобилиар даволаш усули ишлаб чиқилган ва унга кўрсатмалар аниқланган;

озонланган натрий хлорид эритмаси ва 0,02% ли диметоксинни кунлик эндобилиар юборишнинг, детоксикацион самараси, яллиғланишга қарши, иммунокорректив таъсир килиб, жигарнинг функционал ҳолатини тизимли тиклаш таъсирига эга бўлиб, қоннинг гематологик ва биокимёвий кўрсаткичларига (билирубин, АСТ, АЛТ, ишқорий фосфатаза, креатинин) ижобий таъсири билан боғлиқлиги исботланган;

озонланган физиологик эритма ва 0,02% ли диметоксин билан 5-7 кун давомида эндохоледохеал йўллари санация килиш ижобий натижаларга олиб келган;

эндоскопик транспапилляр аралашувлар ва умумий ўт йўлидан литоэкстракциядан сўнг ўткир йирингли холангитни комплекс даволашда назобилиар дренаж орқали озонланган натрий хлорид физиологик эритмаси ва 0,02% диметоксин эритмаси билан эндобилиар даволашнинг мақсадга мувофиқлиги илмий жиҳатдан асосланган.

**Тадқиқотнинг амалий натижалари** қуйидагилардан иборат: Ўтказилган клиник тадқиқотлар йирингли холангитни комплекс даволашда озонланган физиологик эритма ва 0,02% ли диметоксинни эндобилиар қўлланилиши мақсадга мувофиқлигини кўрсатилган. Озон терапиясининг таклиф қилинган вариантлари яллиғланиш жараёнининг оғирлигини, эндотоксикозни, операциядан кейинги асоратларнинг ривожланишини ва йирингли холангитли беморларда жигар етишмовчилигини камайтириши мумкин. Озонланган натрий хлорид эритмаси ва 0,02% ли диметоксин билан эндобилиар даволашнинг клиник ва лаборатор самарадорлиги ва йирингли холангитни даволашда эндоскопик транспапилляр аралашувлардан кейинги

дастлабки даврда фойдаланиш мақсадга мувофиқлиги кўрсатилган.

**Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги** ишда қўлланилган назарий ёндашув ва усуллар, олиб борилган тадқиқотларнинг услубий жиҳатдан тўғрилиги, тадқиқот объектлари сонининг етарлилиги, клиник, инструментал (УТТ, ЭФГДС, ЭРПХГ, ЭПСТ, МСКТ, МРПХГ), статистик текшириш усуллари ёрдамида ишлов берилганлиги, шунингдек, олинган натижаларнинг халқаро ва маҳаллий тадқиқотлар натижалари билан таққосланганлиги ҳамда хулосаларнинг ваколатли тузилмалар томонидан тасдиқлаганлиги билан асосланган.

**Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти.**

Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти ўткир йирингли холангитни даволашда озонланган натрий хлорид эритмаси ва 0,02% ли диметоксин эритмаси билан эндобилиар терапия усули ишлаб чиқилганлиги ва унга кўрсатмалар аниқланганлиги; озонланган натрий хлорид эритма ва 0,02% ли диметоксинни кунлик эндобилиар юборишнинг, детоксикацион самараси, яллиғланишга қарши, иммунокорректив таъсир килиб, жигарнинг функционал ҳолатини тизимли тиклаш таъсирига эга бўлиб, қоннинг гематологик ва биокимёвий кўрсаткичларига (билирубин, АСТ, АЛТ, ишқорий фосфатаза, креатинин) ижобий таъсири билан боғлиқлиги исботланганлиги, озонланган физиологик эритма ва 0,02% ли диметоксин билан 5-7 кун давомида эндохоледохеал лаваж йўллари санация килиш ижобий натижаларга олиб келганлиги билан изоҳланган.

Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти ўтказилган клиник тадқиқотлар, йирингли холангитни комплекс даволашда озонланган физиологик эритма ва 0,02% ли диметоксинни эндобилиар қўлланилишини қўллаш мақсадга мувофиқлигини кўрсатганлиги, озон терапиясининг таклиф қилинган вариантлари яллиғланиш жараёнининг оғирлигини, эндотоксикозни, операциядан кейинги асоратларни ривожланишини ва йирингли холангит билан оғриган беморларда жигар етишмовчилигини камайтириши мумкинлигини кўрсатганлиги, озонланган натрий хлорид эритмаси ва 0,02% ли диметоксин, йирингли холангитни даволашда, эндоскопик транспапилляр аралашувлардан эндобилиар даволашнинг клиник ва лаборатор самарадорлиги ва дастлабки даврда уни қўллаш мақсадга мувофиқлиги кўрсатилганлиги билан асосланган.

**Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши.** Холедохолитиаз сабабли ривожланган йирингли холангитли беморларда даволаш натижаларини яхшилаш бўйича олинган натижалар асосида:

холедохолитиаз сабабли ривожланган йирингли холангитли беморларда озонланган натрий хлорид эритмаси ва 0,02% ли диметоксин эритмасини қўллаш ушбу тоифадаги беморларда даволаш самарадорлигини яхшилаш, ётоқ кунларини камайтириш ва қисқа кунларда беморни даволашнинг II-босқичига тайёрлаш имконини берган «Йирингли холангит билан асоратланган холедохолитиазли беморларда эндобилиар аралашувларда озон

терапиясининг самарадорлиги» услубий тавсияномаси тасдиқланган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2022 йил 18 июлдаги 8н-р/808-сонли маълумотномаси). Ушбу услубий тавсиянома ўткир йирингли холангитга характерли бўлган яллиғланишни тез бартараф этиш, ётоқ кунларини камайтириш, радикал жарроҳликни мақбул шароитларда амалга ошириш имконини берган.

Холедохолиитиаз сабабли ривожланган йирингли холангитли беморларда даволаш натижаларини яхшилаш бўйича олинган натижалар амалий тиббиётга, хусусан Ромитан туман тиббиёт бирлашмаси, Бухоро туман тиббиёт бирлашмаси амалий фаолиятига тадбиқ этилган. (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2022 йил 29 июлдаги 8н-з/304-сонли хулосаси). Олинган натижаларнинг амалиётга тадбиқ этилиши беморларнинг ҳаёт сифатининг яхшиланишига, асоратлар ва ўлим ҳолатларининг камайишига, мажбурий операцияларнинг камайиши ҳисобига даволашнинг давомийлигининг ва нархининг пасайишига олиб келган.

Илмий янгиликнинг моҳияти: илк маротоба ўткир йирингли холангитни даволашда озонланган натрий хлорид эритмаси ва 0,02% ли диметоксин эритмаси билан эндобилиар даволаш усули ишлаб чиқилган ва унга кўрсатмалар аниқланган.

Илмий янгиликнинг аҳамияти: холедохолиитиаз сабабли ривожланган йирингли холангитли беморларда озонланган натрий хлорид эритмаси ва 0,02% ли диметоксин эритмасини қўллаш ушбу тоифадаги беморларда даволаш самарадорлигини яхшилаш бу ўз навбатида даволаш натижалари жараёнини тезлаштирган.

Илмий янгиликнинг амалиётга жорий қилиниши: Бухоро вилоят Ромитан туман тиббиёт бирлашмаси, Бухоро туман тиббиёт бирлашмаси амалий фаолиятига тадбиқ этилган. Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 29.07.2022 йилдаги жорий қилиш далолатномасига асосан амалиётга жорий этилган.

Илмий янгиликнинг ижтимоий самарадорлиги қуйидагилардан иборат: таклиф этилган даволаш усулини амалиётга тадбиқ этилиши беморларнинг ҳаёт сифатининг яхшиланишига, асоратлар ва ўлим ҳолатларининг камайишига, мажбурий операцияларнинг камайишига олиб келди.

Илмий янгиликнинг иқтисодий самарадорлиги қуйидагилардан иборат: даволаш усулини амалиётга тадбиқ этилиши беморларнинг ҳаёт сифатининг яхшиланишига, асоратлар ва ўлим ҳолатларининг камайишига, мажбурий операцияларнинг камайиши ҳисобига даволашнинг давомийлигининг ва нархининг пасайишига олиб келган.

Хулоса: илк маротоба ўткир йирингли холангитни даволашда озонланган натрий хлорид эритмаси ва 0,02% ли диметоксин эритмаси билан эндобилиар даволаш усули ишлаб чиқилиши даволаш усулини амалиётга тадбиқ этилиши беморларнинг ҳаёт сифатининг яхшиланишига, асоратлар ва ўлим ҳолатларининг камайишига, мажбурий операцияларнинг камайиши ҳисобига даволашнинг давомийлигининг ва нархининг пасайишига олиб келган.

Илмий янгиликнинг моҳияти: озонланган натрий хлорид эритмаси ва 0,02% ли диметоксинни кунлик эндобилиар юборишнинг, детоксикацион самараси, яллиғланишга қарши, иммунокорректив таъсир килиб, жигарнинг функционал ҳолатини тизимли тиклаш таъсирига ега бўлиб, қоннинг гематологик ва биокимёвий кўрсаткичларига (билирубин, АСТ, АЛТ, ишқорий фосфатаза, креатинин) ижобий таъсири билан боғлиқлиги исботланган;

Илмий янгиликнинг аҳамияти: холедохолитиаз сабабли ривожланган йирингли холангитли беморларда озонланган натрий хлорид эритмаси ва 0,02% ли диметоксин эритмасини қўллаш ушбу тоифадаги беморларда даволаш самарадорлигини яхшилаш бу ўз навбатида даволаш натижалари жараёнини тезлаштирган.

Илмий янгиликнинг амалиётга жорий қилиниши: Бухоро вилоят Ромитан туман тиббиёт бирлашмаси, Бухоро туман тиббиёт бирлашмаси амалий фаолиятига тадбиқ этилган. Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 29.07.2022 йилдаги жорий қилиш далолатномасига асосан амалиётга жорий этилган.

Илмий янгиликнинг ижтимоий самарадорлиги қуйидагилардан иборат: таклиф этилган даволаш усулини амалиётга тадбиқ этилиши беморларнинг ҳаёт сифатининг яхшиланишига, асоратлар ва ўлим ҳолатларининг камайишига, мажбурий операцияларнинг камайишига олиб келди.

Илмий янгиликнинг иқтисодий самарадорлиги қуйидагилардан иборат: даволаш усулини амалиётга тадбиқ этилиши беморларнинг ҳаёт сифатининг яхшиланишига, асоратлар ва ўлим ҳолатларининг камайишига, мажбурий операцияларнинг камайиши ҳисобига даволашнинг давомийлигининг ва нархининг пасайишига олиб келган.

Хулоса: илк маротоба ўткир йирингли холангитни даволашда озонланган натрий хлорид эритмаси ва 0,02% ли диметоксин эритмаси билан эндобилиар даволаш усули ишлаб чиқилиши даволаш усулини амалиётга тадбиқ этилиши беморларнинг ҳаёт сифатининг яхшиланишига, асоратлар ва ўлим ҳолатларининг камайишига, мажбурий операцияларнинг камайиши ҳисобига даволашнинг давомийлигининг ва нархининг пасайишига олиб келган.

Илмий янгиликнинг моҳияти: озонланган физиологик еритма ва 0,02% ли диметоксин билан 5-7 кун давомида ендохоледохеал йўллари санация килиш ижобий натижаларга олиб келган;

Илмий янгиликнинг аҳамияти Холедохолитиаз сабабли ривожланган йирингли холангитли беморларни даволашда озонланган натрий хлорид физиологик эритмаси ва 0,02% декаметоксин эритмаси билан эндобилиар санация ишлаб чиқилган усули, анъанавий даволаш комплексига киритиш, операциядан кейинги асоратлар сони 2,8 баравар камайишига ва операция натижаларини яхшилашга олиб келди.

Илмий янгиликнинг амалиётга жорий қилиниши: Бухоро вилоят Ромитан туман тиббиёт бирлашмаси, Бухоро туман тиббиёт бирлашмаси амалий фаолиятига тадбиқ этилган. Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 29.07.2022

йилдаги жорий қилиш далолатномасига асосан амалиётга жорий этилган.

Илмий янгиликнинг ижтимоий самарадорлиги қуйидагилардан иборат: таклиф этилган даволаш усулини амалиётга тадбиқ этилиши беморларнинг ҳаёт сифатининг яхшиланишига, асоратлар ва ўлим ҳолатларининг камайишига, мажбурий операцияларнинг камайишига олиб келди.

Илмий янгиликнинг иқтисодий самарадорлиги қуйидагилардан иборат:

1) Холедохолитиаз фонида ривожланган йирингли холангитларда, беморларни даволашда анъанавий усуллар ишлатилганда, даволаш муддати  $19,3 \pm 1,12$  ётоқ кунларни ташкил қилди. Шу билан бирга операциянинг ИИ босқичига тайёргарлик учун, беморлар  $7.3 \pm 0.42$  ётоқ кун сарф қилинди. Озонланган натрий хлорид физиологик эритмаси ва 0,02% декаметоксин эритмаси билан эндобилиар терапиядан фойдаланилганда беморларда даволанишнинг умумий давомийлиги ўртача  $12,65 \pm 0,46$  кунни ташкил етди. Жарроҳликнинг ИИ иккинчи босқичига тайёргарлик учун, беморлар  $7.3 \pm 0.42$  ётоқ кун сарф қилинди.

2) беморнинг шифохонадан ташқаридаги даври учун (бошқа тиббий муассасаларда даволаниши, масалан поликлиникада) бир неча кунга қисқартирилиши ҳисобига дори-дармон кам талаб этилган.

Хулоса: Умумий ўт йўлига озонланган физиологик эритма ва 0,02% декаметоксин эритмасининг киритилиши 3-кунга келиб, ўт таркибидаги микроб таналарининг титрини сезиларли даражада пасайишига олиб келади ва 5-кунга келиб микроб таналарини ўт суюқлигидан тўлиқ йўқ қилишга эришилди. Ўткир йирингли холангитда беморларни даволашда озонланган натрий хлорид физиологик эритмаси ва 0,02% декаметоксин эритмаси билан эндобилиар санация ишлаб чиқилган усули, анъанавий даволаш комплексига киритиш, операциядан кейинги асоратлар сони 2,8 баравар камайишига ва операция натижаларини яхшилашга олиб келди.

Илмий янгиликнинг моҳияти: эндоскопик транспапилляр аралашувлар ва умумий ўт йўлидан литоэкстракциядан сўнг ўткир йирингли холангитни комплекс даволашда назобилиар дренаж орқали озонланган натрий хлорид физиологик эритмаси ва 0,02% диметоксин эритмаси билан эндобилиар даволашнинг мақсадга мувофиқлиги илмий жиҳатдан асосланган.

Илмий янгиликнинг аҳамияти: Холедохолитиаз фонида ривожланган йирингли холангитларда, беморларни анъанавий даволаш билан биргаликда озонланган натрий хлорид физиологик эритмаси ва 0,02% декаметоксин эритмаси билан эндобилиар терапиядан фойдаланиш, ўт йўлларида яллиғланишни олдинроқ тўхтатишга, радикал холецистэктомиянинг иккинчи босқичига тайёргарлик вақтини 1,5 мартадан кўпроғига қисқартиришга имкон берди, жарроҳликнинг (холецистэктомия) иккинчи босқичида кейин касалхонада беморларнинг йирингли-септик ва полиорган етишмовчиликларни касалликлар олдини олиш ёрдам беради.

Илмий янгиликнинг амалиётга жорий қилиниши: Бухоро вилоят Ромитан туман тиббиёт бирлашмаси, Бухоро туман тиббиёт бирлашмаси амалий фаолиятига тадбиқ этилган. Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 29.07.2022

йилдаги жорий қилиш далолатномасига асосан амалиётига жорий этилган.

Илмий янгиликнинг ижтимоий самарадорлиги қуйидагилардан иборат: таклиф этилган даволаш усулини амалиётга тадбиқ этилиши беморларнинг ҳаёт сифатининг яхшиланишига, асоратлар ва ўлим ҳолатларининг камайишига, мажбурий операцияларнинг камайишига олиб келди.

Илмий янгиликнинг иқтисодий самарадорлиги қуйидагилардан иборат: Холедохолитиаз фонида ривожланган йирингли холангитларда, беморларни анъанавий даволаш билан биргаликда озонланган натрий хлорид физиологик эритмаси ва 0,02% декаметоксин эритмаси билан эндобилиар терапиядан фойдаланишни амалиётга жорий этилиши ҳисобига ҳар бир беморни стационар даволаш бўйича 957 минг сўм миқдоридаги бюджет маблағларини ва 335 минг сўм миқдоридаги бюджетдан ташқари маблағларни иқтисод қилиш имконини берган.

Хулоса: Холедохолитиаз фонида ривожланган йирингли холангитларда, беморларни анъанавий даволаш билан биргаликда озонланган натрий хлорид физиологик эритмаси ва 0,02% декаметоксин эритмаси билан эндобилиар терапиядан фойдаланиш, ўт йўлларида яллиғланишни олдинроқ тўхтатишга, радикал холецистэктомиянинг иккинчи босқичига тайёргарлик вақтини 1,5 мартадан кўпроғига қисқартиришга имкон берди, жарроҳликнинг (холецистэктомия) иккинчи босқичида кейин касалхонада беморларнинг йирингли-септик ва полиорган етишмовчиликларни касалликлар олдини олиш ёрдам беради.

**Тадқиқот натижаларининг апробацияси.** Ушбу тадқиқот натижалари 4 та илмий-амалий анжуманларда, шу жумладан, 2 та халқаро ва 2 та Республика илмий-амалий анжуманларида муҳокамадан ўтказилган.

**Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги.** Диссертация мавзуси бўйича жами 11 та илмий иш нашр этилган, шулардан Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясининг диссертациялар асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрларда 7 та мақола, жумладан, 5 таси республика ва 2 таси хорижий журналларда нашр этилган.

**Диссертациянинг ҳажми ва тузилиши.** Диссертациянинг таркиби кириш, тўртта боб, хулосалар, амалий тавсиялар ва фойдаланилган адабиётлар рўйхатидан ташкил топган. Диссертациянинг ҳажми 122 бетни ташкил этган.

## **ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ**

**Кириш** қисмида диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати асослаб берилган, мақсад ва вазифалари, шунингдек тадқиқот объекти ва предмети, тадқиқотнинг Ўзбекистон республикаси фан ва техника тараққиётининг устувор йўналишларига мувофиқлиги, илмий янгилиги ва амалий натижалари келтирилган, олинган натижаларнинг назарий ва амалий аҳамияти очиқ берилган, олинган маълумотларнинг ишончлилиги асосланган, тадқиқот натижаларининг амалиётга тадбиқ этилиши, чоп этилган ишлар ва диссертациянинг таркибий тузилиши ҳақида маълумот берилган.

Диссертациянинг **“Холедохолитиаз сабабли асоратланган холангитнинг даволаш тактикаси”** деб номланган биринчи бобида

тўғрисидаги замонавий қарашлар ҳақидаги маълумотлар баён қилинган. Ушбу бобда ўт тош касаллиги ва холедохолитиаз муаммосининг замонавий ҳолати, дунёда шу жумладан Ўзбекистон Республикасида касалликнинг тарқалганлик ҳолати, унинг ташҳисотининг клиник, патогенетик жиҳатлари, тўғрисида маълумотлар келтирилган. Шунингдек холедохолитиаз ривожланишининг тарихи унинг этиологияси ҳақидаги илмий қарашлар, холедохолитиаз сабабли асоратланган йирингли холангитни замонавий комплекс даволаш кенг ёритилган. Даволашнинг асосий йўналишлари сифатида қараладиган жарроҳлик даволаш усуллари ва замонавий технологиялар, шунингдек миниинвазив даволашнинг эндоскопик усуллари тўғрисида батафсил тўхталиб ўтилган.

Диссертациянинг **“Тадқиқот материаллари ва усуллари”** деб номланган иккинчи бобида тадқиқотда белигланган вазифаларни бажариш мақсадида танланган материаллар ва усуллар ҳақида батафсил тўхталиб ўтилган.

Илмий иш Абу Али ибн Сино номидаги Бухоро Давлат тиббиёт институти “хирургик касалликлар ва реанимация” кафедраси клиник базасида (РШТЁИМ Бухоро филиали I - II шошилинч жарроҳлик бўлимлари ва эндоскопия хонаси) бажарилган. 2010 йилдан 2021 йилгача клиникада холедохолитиаз сабабли ривожланган механик (шу жумладан резидуал холедохолитиаз) холангит билан касалланган 1977 бемор қабул қилинган. Тадқиқот давомида ушбу 120 (6,1%) беморни жарроҳлик йўли билан даволаш натижалари умумлаштирилган ва таҳлил қилинган. Ушбу беморларда механик сариқлик холедохолитиаз сабабли ривожланганлиги тасдиқланган.

Йирингли холангит ташҳиси, касалхонага қабул қилинганида куйидаги клиник симптомлар асосида аниқланган: ўнг қовурға равоғи остида оғриқлар, механик сариқлик, қалтироқ тутиши, совуқ қотиш, гипертермия, интоксикация белгилари, лейкоцитоз ва лейкоцитар формуланинг чапга силжиши, ултратовуш сонографиясига кўра-жигар ичи ва жигардан ташқари ўт йўллариининг кенгайиши асосида тасдиқланган. Бундан ташқари, йирингли холангит ташҳиси барча 120 (100%) беморларда эндоскопик текширув пайтида КДС орқали умумий ўт йўлидан чиқарилган ўт суюқлиги бор ёки йўқлигига асосан баҳоланган.

Йирингли холангитни даволанишига кўра, радикал жарроҳликнинг иккинчи босқичига тайёргарлик учун беморлар икки гуруҳга бўлинган: биринчи гуруҳ-46 бемор (назорат гуруҳи), анъанавий даволанган беморлардан, иккинчи гуруҳ - 74 бемор (асосий гуруҳ), куйидагилардан иборат бўлган: анъанавий даволаш билан бирга эндоскопик йўл орқали ўт йўллари озонланган натрий хлорид ва 0,02% диметоксин эритмаси билан санация қилинган.

Беморларни стационарда текширув жараёнида: қон ва сийдикнинг умумий таҳлили, қон ивиш тизимининг кўрсаткичлари, ошқозон ости беши ва жигар ферментлари, қондаги қанд кўрсаткичи, қон гуруҳи ва резус омили, жигар сонографияси, жигардан ташқари ўт йўллариининг рентген текширувларни ўз ичига олган. Қоннинг биокимёвий текширувида умумий оксил, жигар функциясининг кўрсаткичлари (билирубин, АЛТ, АСТ, ИФ),

креатинин, алфа-амилаза, қондаги қанд, электролитлар (калий ва натрий) ва зардобдаги бикарбонат миқдорлари аниқланган. Барча клиник ва биокимёвий тадқиқотлар Республика шошилиш тиббий ёрдам илмий маркази Бухоро филиалида бажарилган.

Ўт суюқлигининг бактериологик текширувида назобилиар дренаж сифатида анъанавий катетерлар ишлатилган. Ўт йўллари бактериал флорасининг спектрини аниқлаш ва эндобилиар озонланган натрий хлорид ва 0,02% диметоксин билан маҳаллий эндобилиар даволаш самарадорлигининг кузатуви амалга оширилган. Барча бактериологик тадқиқотлар Бухоро вилоят санитария - эпидемиология осойишталиги ва жамоат саломатлиги кўмитасининг бактериологик лабораториясида ўтказилган.

ЭРПХГни бажариш ҳар доим эндоскопик интрапапилляр, транспапилляр аралашувлар билан бирга бажарилган: эндоскопик папиллосфинктеротомия (ЭПСТ), холедохолитоэкстракция, холедохни стентлаш, дренажлаш. ЭПСТ турли хил усулларда 120(87,0%) беморда бажарилган, шундан кейин 108(90%) беморда литоэкстракция ва назобилиар дренажлаш, 12 (10%) беморда пластик стент қўйиш билан яқунланган. Бу муолажалар давомида, КДС шиллик қаватидан кичик қон кетиш кўринишидаги асоратлар 14 беморда (11,7%) бўлган, буларнинг барчаси диатермокоагуляция йўли билан тўхтатилган. УЎЙ декомпрессия қилиш мақсадида 108 беморда (90%), ЭПСТ, дормиа саватчаси ёрдамида литоэкстракция, гепатикохоледох ревизия қилинганидан сўнг барчасида назобилиар зондлаш амалиёти бажарилган.

II босқич операциялари 109 беморда жигар етишмовчилиги ҳолатларини бартараф қилинганидан сўнг ва қонда билирубин даражасини пасайтиргандан сўнг (ўртача 4,9 кун) амалга оширилган. Лапароскопик холецистэктомия 64(58,7%) беморда амалга оширилган. Лапаротомия билан анъанавий холецистэктомия 45 (41,3%) беморларда, шу жумладан анъанавий холецистэктомия, УЎЙни Пиковский бўйича дренажлаш билан холедохотомия – 1 беморда, анъанавий холецистэктомия, холедохотомия УЎЙни Кер бўйича дренажлаш - беморда, анъанавий холецистэктомия, умумий ўт йўли Вишневский бўйича дренажлаш -1 беморда бажарилган.

Ўрганилаётган кўрсаткичларни вариацион таҳлил қилиш жараёнида ўртача қиймат (M) ва туб-ўртача квадратик хатолик ( $\pm m$ ) аниқланган. Ахборотни статистик қайта ишлаш STATISTICA Advanced дастури ва статистик дастурлар тўплами ёрдамида амалга оширилган. Маълумотлар базасини яратишда Microsoft Excel 2013 дан фойдаланилган. Лаборатор ва инструментал баҳолаш маълумотлари, назобилиар дренаж билан транспапилляр аралашувлардан кейинги биринчи, учинчи ва бешинчи суткаларда натижалар қабул қилинган қийматлар билан таққосланган. Стьюдентнинг t - критерийси аниқланган. Фарқлар  $p < 0.05$  да аҳамиятли деб ҳисобланган. Шунингдек, миниинвазив жарроҳлик аралашувлар натижаларини таққосланган: эндоскопик (ЭПСТ+НБД) йирингли холангитни анъанавий даволаш (назорат гуруҳи) натижалари ва анъанавий даволашга кўшимча равишда эндобилиар озонланган натрий хлор ва 0,02% ли диметоксин эритмаси (асосий гуруҳ) ишлатилган беморлар орасида таққослаш ўтказилган. Ўт суюқлигининг бактериологик экмаларини таҳлил қилиш ва

бактериал этиологиядаги фарқларни таҳлил қилиш пайтида (z), Стьюдентнинг (t) критерийсига аналогик, намуна улуши (p) ва стандарт хатолик ( $\pm Sp$ ) ҳисоблаб чиқилган. Критик қийматлар жадвалида (t), муҳимлик даражаси (z), қиймат даражаси (a) ва эркинлик даражалари сони (v) аниқланган. Фарқлар  $<0.05$  да муҳим деб ҳисобланган.

Диссертациянинг “**Холедохолитиаз сабабли ривожланган йирингли холангитда эндоскопик транспапилляр аралашувларнинг хусусиятлари**” деб номланган учинчи бобида холедохолитиаз сабабли ривожланган йирингли холангитни ташҳислаш, унинг клиник кўринишлари, икки босқичли жарроҳлик тактикаси ва эндоскопик транспапилляр аралашувларнинг ролининг таҳлили келтирилган. Беморларда ривожланган йирингли холангит, катта дуоденал сўрғич ва УЎЙ нинг терминал қисми патологиялари билан учраш комбинациясига кўра ретроград транспапилляр аралашувлар, беморларда иккинчи, радикал босқич холецистэктомия усуллари таҳлил қилинган.

Ҳозирги вақтда холедохолитиаз сабабли ривожланган йирингли холангитларда жарроҳлик тактикаси, ўт йўлларида бажариладиган жарроҳлик амалиётининг вақти ва ҳажмини танлашда, шунингдек холедохолитиазда транспапилляр эндоскопик аралашувларнинг роли ва жойи охригача мувофиқлаштирилмаган бўлиб қолмоқда ва кўпинча жарроҳлар ўртасида баҳс мунозараларни келтириб чиқаради.

Тадқиқотнинг натижалари асосида ЭРПХГ да механик сариқликнинг асосий сабаблари қуйидагилар бўлган: холедохолитиаз-1977 (шу жумладан резидуал холедохолитиаз), катта дуоденал сўрғич (КДС) ўсмаси - 129 беморда, ошқозон ости беши бошчасининг ўсмаси 365 ва умумий ўт йўли терминал қисмининг торайиши - 76 беморда; жигар дарвозаси ўсмалари, бошқа ўсма жойларидан жигар метастазлари ва перихоледохеал лимфа тугунлар аденопатияси туфайли УЎЙнинг торайиши- 138 бемор, умумий ўт йўлига жигарнинг ёрилган эхинококк кистаси-126 бемор, гепатикофациола -3 бемор, Миризи синдроми - 15 бемор беморлар; холедох кистаси -3 пациент; МС аниқланмаган (САГ, СГ, ва ҳоказо) - 66 бемор (механик бўлмаган табиатли) - 1.жадвал.

Холедохолитиаз 1997 (66,6 %) беморларда кузатилган ва улар орасида йирингли холангит 120(6%) беморда кузатилган.

Холедохолитиаз сабабли ривожланган йирингли холангит билан касалланган 120 беморнинг 89(74,2%) тасида холедохолитиаз аниқланган, холедохолитиаз билан бирга папиллити бор беморларнинг 14(11,7%) тасида, холедохолитиаз умумий ўт йўлининг терминал қисми стенози билан холедохолитиаз - 10(8,3%) таси, холедохолитиаз билан узун умумий ўт йўли терминал қисми стеноз билан - 7(5,8%) беморларда аниқланган.

**1 - жадвал**

**МС билан касалланган беморларнинг улуши  
(механик сариқлик сабабига кўра)**

Механик сариқлик сабаблари	Беморлар сони	
	Абс.	%

	касалланган беморлар сони.	
<b>Яхши сифатли</b>	<b>2251</b>	<b>75.8%</b>
Холедохолитиаз	1977	66.6%
КДСга тикилган тошлар (холедохолитизлар ичидан)	(52)	(2.6%)
Холедох терминал қисми стенози	76	2.6%
эхинококк кистасининг ўт йўлларига ёрилиши	126	4.2%
Фасциолиаз (Гепатикофациола)	3	0.1%
Умумий ўт йўли кисталари	3	0.1%
(САГ, паренхиматоз сариқлик)	66	2.2%
<b>Ёмон сифатли</b>	<b>719</b>	<b>24.2%</b>
КДС ўсмаси	129	4.3%
ўт пуфаги ўсмаси	87	3%
Жигар дарвозаси ўсимтаси (Клацкина), бошқа жойлардан жигарга метастазлар ва перихоледохиал ЛАП туфайли УЎЙ нинг торайиши	138	4.6%
<b>Жами</b>	<b>2970</b>	<b>100</b>

Холедохолитиаз сабабли ривожланган йирингли холангит 11 беморда анамнезда ўт пуфаги олиб ташланган. Яъни, ушбу тоифадаги беморларда механик сариқлик қолдиқ (резидуал) ёки такрорий холедохолитиаз натижасида ривожланган.

Биринчи босқичда ЭРПХГ дан, кейин ЭПСТ ва литоэкстракция амалга оширилган. ЭРХПГ нинг юқори ташхисот самарадорлиги унинг даволаш процедуралари (папиллосфинктеротомия, литоэкстракция ва литотрипсия, назобилиар дренаж, ўт йўллари санацияси, эндопротезларни ўрнатиш ва бошқалар) билан бирга сифатли амалга ошириш имкониятини беради.

ЭПСТ амалиёти турли хил формаларда 120 (87,0%) беморларда бажарилган, шу жумладан литоэкстракция назобилиар дренажлаш билан 108 (90%) ва пластик стент қўйиш 12 (10%) беморда амалга оширилган.

Холедохолитиаз сабабли ривожланган йирингли холангит беморларда миниинвазив аралашувлар қўлланилган, биринчи босқич ЭРПХГ ва ЭПСТ билан, сўнгра литоэкстракция амалиёти бажарилган. ЭРПХГ ҳар доим эзофагогастроуденоскопия (ЭФГДС) дан кейин амалга оширилган, бу эса ўз навбатида 120 беморда амалга оширилган. ЭРПХГ дан фойдаланиш тажрибаси механик сариқликнинг сабабларини, ўт йўлларини обтурация даражасини аниқлашда ва билиопанкреатик тизимнинг анатомик ва функционал ҳолатини баҳолашда усулнинг юқори самарадорлигини кўрсатган.

Шундай қилиб, холедохолитиазда 2-жадвалда келтирилган папилла патологияси ва умумий ўт йўлининг терминал қисми билан йирингли холангит сабабли холедохолитиаз комбинациясига кўра қуйидаги ретроград транспапилляр аралашувлар ишлатилган.

ЭПСТ, тошларини олиб умумий УЎЙ дан олишдан ташқари папиллостенозни ҳам тузатишга, ўт йўллари санація қилишга ва энг муҳими ўн икки бармоқли ичакка ўт суюқлиги оқимини тиклашга ва умумий ўт йўлининг декомпрессиясини яратишга имкон берган.

2-жадвалдан кўришиб турибдики, палилосфинктеротомия йирингли холангит билан асоратланган холедохолитиазли 108 (90,0%) беморда эндоскопик палилосфинктеротомия (ЭПСТ), шу жумладан, ЭРСП, билан назобилиар дренажлаш - 38(31,7%) беморда, ЭРПХГ, супрапапилляр холедоходуоденостомия - 16(13,3%) пациентда, ЭРПХГ, КДС ампуласи томини кесиш - 13 (10,8%) беморда, ЭРПХГ, атипик папилотомия игна электродли папиллотом билан – 11(9,2%), ЭРПХГ, ЭПСТ, механик литотрипсия ва литоэкстракция ва назобилиар дренажлаш - 30 (25%) беморда амалга оширилган. ЭРХПГ пластик стентлаш билан – 12 (10%) беморда бажарилган.

### 2-жадвал

#### Холедохолитиаз сабабли ривожланган йирингли холангит билан асоратланган беморларда ретроград транспапилляр аралашувлар

Жарроҳлик тури	Беморлар сони	
	АБС	%
ЭПХГ, конюляция ЭПСТ назобилиар дренаж билан	38	31,7%
ЭРПХГ, Супрапапилляр холедоходуоденостомия СПХДС	16	13,3%
ЭРХПГ, КДС ампуляр қисмининг томини кесиш	13	10,8%
ЭРПХГ, атипик папиллотомия игнасимон электрод билан	11	9,2%
ЭРПХГ, ЭПСТ, механик литотрипсия билан литоэкстракция ва назобилиар дренажлаш	30	25%
ЭРХПГ, қисман ЭПСТ, пластик стентлаш.	12	10%
Жами	120	100%

Жигар функцияси кўрсаткичлари меъёрлашгандан сўнг, иккинчи босқич-лапароскопик холецистэктомия (ЛХЭК) ёки анъанавий холецистэктомия (ТХЭК) амалга оширилган. Жарроҳлик усулини танлаш, ўт пуфаги деворидаги деструктив ўзгаришларга, перитонитнинг ривожланишига ва холангитнинг мавжудлигига боғлиқ бўлган. II босқичда бажарилган радикал операцияларнинг хусусиятлари 3-жадвалда келтирилган.

### 3-жадвал

#### Холедохолитиаз сабабли асоратланган йирингли холангитда, ўт йўллари декомпрессияси ва сариқликни бартараф қилишдан сўнги оператив амалиётлар (II босқич-радикал жарроҳлик)

№	Операциялар	микдорининг турлари
---	-------------	---------------------

1.	Лапароскопик холецистэктомия (ЭРПХГ ва литоэкстракциялардан кейин).	64 (58,7%)
2.	Анъанавий холецистэктомия (ЭРПХГ ва литоэкстракциялардан кейин).	45 (36,7%)
3.	Анъанавий холецистэктомия, холедохни Пиковский бўйича дренажлаш.	11 (0,9%)
4.	Анъанавий холецистэктомия, холедохни Кер бўйича дренажлаш.	2 (1,8%)
5.	Анъанавий холецистэктомия, холедохни Вишневский бўйича дренажлаш	1(0,9%)
	<b>Жами</b>	<b>109</b>

II босқич операциялари 109 нафар беморда, жигар етишмовчилиги ҳолатларини камайтиргандан ва қонда билирубин даражасини меъёрлаштиргандан сўнг, ўртача 4,9 кундан кейин амалга оширилган. Лапароскопик холецистэктомия 64(58,7%) беморда амалга оширилган. Лапаротомия ва анъанавий холецистэктомияга кўрсатма бўлган ҳолатлар бу ўт пуфагидаги деструктив ҳолатлар, турли тарқалишдаги перитонитлар ва холедохни анъанавий йўл билан дренажлашга мажбур бўлинган ҳолатлардан иборат бўлган. Лапаротомия билан анъанавий холецистэктомия 45 (41,3%) беморда, шу жумладан анъанавий холецистэктомия, Пиковский бўйича холедохни дренажлаш билан холедохотомия - 1 беморда, анъанавий холецистэктомия, холедохотомия Кер бўйича холедохни дренажлаш - 2 беморда, анъанавий холецистэктомия, холедохотомия Вишневский усулида холедохни дренажлаш билан холедохотомия-1 беморда бажарилган.

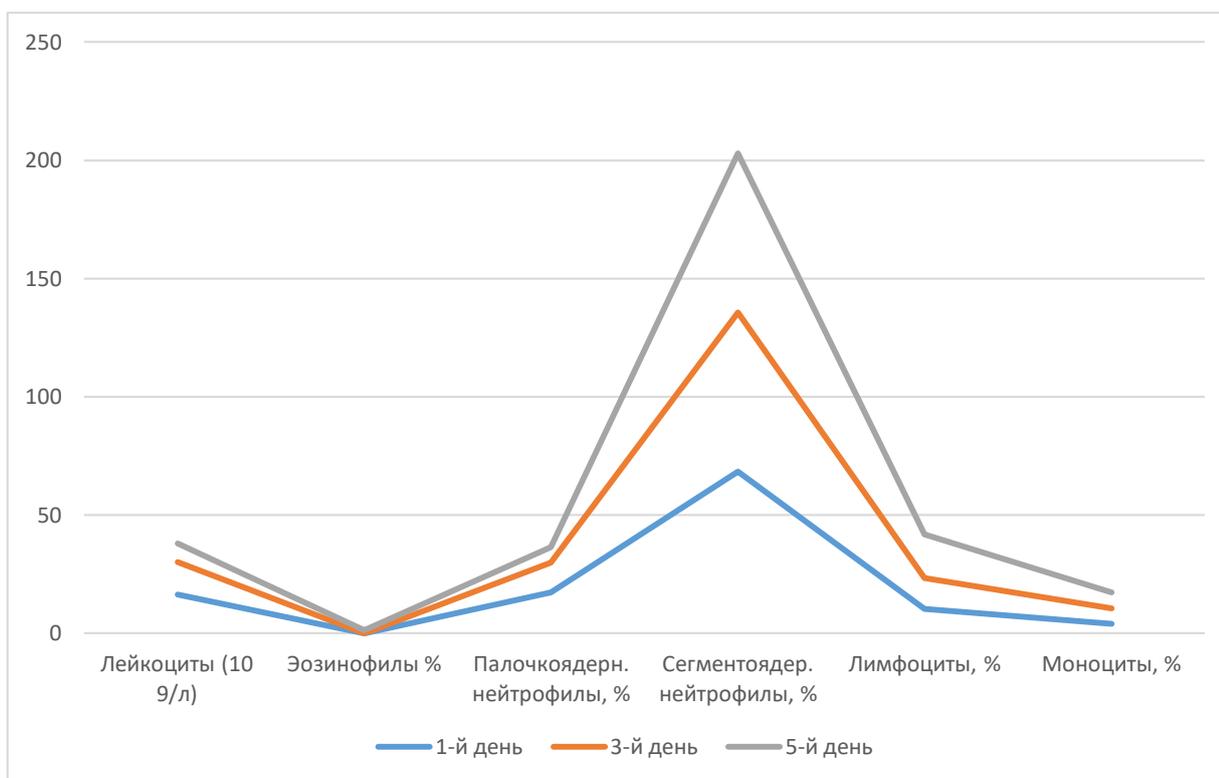
Диссертациянинг “**Холедохолитиаз сабабли ривожланган йирингли холангитни даволашда, озонланган натрий хлорид ва 0,02% диметоксин эритмаларини эндобилиар ишлатиш эҳтимоллигини ўрганиш**” деб номланган тўртинчи бобида йирингли холангитни даволашда ўт йўллари назобилиар дренажлашдан кейин, озонланган натрий хлорид ва 0,02% диметоксин эритмалари билан эндобилиар даволаш ва ушбу даволанган беморлар гуруҳида умумий клиник белгилар ва қоннинг лаборатор кўрсаткичларининг динамикаси тавсифланган. Даволашда умумий ўт йўлининг декомпрессиясидан кейин ўт йўллариининг бактериал флорасидаги ўзгаришлар, йирингли холангитни даволашда жарроҳлик даволашнинг II - босқичининг натижалари тўлақонли ёритилган.

Йирингли холангит ривожланганда, ЭРПХГ ни бажаришдан олдин умумий ўт йўлини ўз вақтида декомпрессия қилиш зарур, акс холда ЭРПХГ ни ўзи беморнинг ахволини кескин оғирлаштириши мумкин.

Бу йуналишда озонланган натрий хлорид ва 0,02% диметоксин эритмаларини эндобилиар маҳаллий қўллаш бу йуналишда истиқболли ҳисобланади. Тавсия этилган усул умумий ўт йўлини декомпрессия қилиш ва санация қилиш учун, миниинвазив усулга асосланган бўлиб, бунда озонланган физиологик ва 0,02% диметоксин эритмалари кетма кетликда эндоскоп орқали ўт йўлларига ретроград йуналишда КДС дан санация мақсадида юборилади. Шу мақсадда ва белгиланган вазифаларни ҳал қилиш учун барча миниинвазив транспапилляр муолажалар, ЭПСТ, литоэкстракция, (баъзи ҳолларда механик литотрипсия ёрдамида) умумий ўт йўлининг декомпрессияси ва назобилиар дренаж куйиш билан яқунланган.

Назорат гуруҳидаги беморларда эндоскопик транспапилляр аралашувлардан олдин ўтказилган қон таҳлиллари юқори даражадаги интоксикация ва қоннинг яллиғланиш реакциясини юқорилигини кўрсатган.

ЭПСТ декомпрессиясининг биринчи кунда назорат гуруҳидаги беморлар қонидаги оқ қон таначалари сони юқори даражада бўлган ( $16,51 \pm 0,62 \times 10^9/\text{л}$ ) ва 3-кунда ҳам ( $13,63 \pm 1,52 \times 10^9/\text{л}$ ) кўрсаткичларга эга бўлган. Фақатгина 5-кунга келиб, оқ қон ҳужайралари сони меъёр даражаларига яқинлашган ва  $7,88 \pm 0,66 \times 10^9/\text{л}$  кўрсаткичларга эга бўлган. Лейкоцитар формуладаги ўзгаришлар таёқча ядроли нейтрофилларнинг операциядан олдинги ( $17,32 \pm 1,39\%$ ) ва операциядан кейинги 3 кунлик даврда ( $12,55 \pm 1,12\%$  гача) кўпайиши билан характерланган. Бу кўрсаткичлар бемор организмда яллиғланиш жараёнларининг сезиларли даражада ўзгаришларини кўрсатган. Таёқча ядроли нейтрофиллар сонининг меъёргача ( $6,68 \pm 0,78\%$ ) тушиши, даволанишнинг 5-кунига келиб содир бўлган. Беморларнинг қонидаги лимфоцитларнинг улуши операциядан олдин ( $10,23 \pm 1,47\%$ ) ва операциядан кейинги 3-4 кун ичида ( $13,21 \pm 1,23\%$ ) камайган. Бу кўрсаткичнинг меъёрлашуви даволашнинг 5-кунига тўғри келган ( $18,46 \pm 1,34\%$ ). Моноцитларнинг сони операциядан олдин меъёрнинг пастки чегараларига тўғри келган, кейин 1-кунга келиб бироз ( $4,13 \pm 0,58\%$ ) камайган, операциядан кейинги даволашнинг 3-кунида аста-секин меъёрга яқинлашган ( $6,47 \pm 0,345$ ) ва 5 кунга ( $6,68 \pm 0,56\%$ ) келиб батамом барқарорлашган 1- расм.

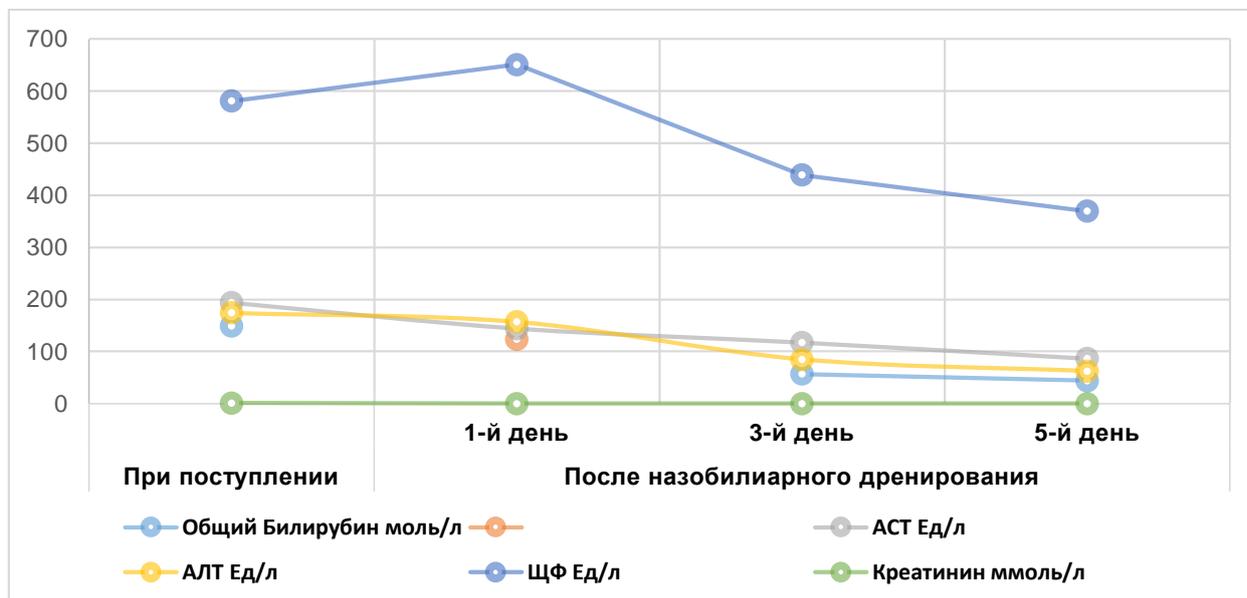


**1 - расм. Анъанавий даволаш гуруҳидаги беморларнинг назобилиар дренажлашдан кейин қондаги лейкоцитлар сони ва лейкоцитлар формуласини ўрганиш натижалари ( $M \pm m$ ).**

Гематологик кўрсаткичлар билан бир қаторда, жигар ферментларининг ўзгариш динамикаси ҳам ўрганилган. Такқослаш гуруҳидаги беморларда, холангитни анъанавий комплекс даволашнинг турли босқичларида гематологик кўрсаткичларнинг динамикаси, бу беморларда реактив яллиғланиш реакцияси ва эндотоксикоз даражасининг секин ижобий ўзгаришларини кўрсатган. Қоннинг дастлабки биокимёвий кўрсаткичлари оғир холемик интоксикация, жигарнинг детоксикацион ва ферментатив функцияси бузилганлигини кўрсатган (2-расм).

Беморлар қонидаги лейкоцитларнинг сони операциядан олдин кўпайган ва ўртача  $15,22 \pm 2,17 \times 10^9/\text{л}$  рақамларни ташкил қилган. Кейинчалик уларнинг сони 3-кунга камайган ва меъёр даражасининг юқори чегараларига яқинлашган ( $7,84 \pm 0,66 \times 10^9/\text{л}$ ). Даволашнинг 5-кунига келиб, лейкоцитларнинг сони барқарорлашган ва меъёрий кўрсаткичларда бўлган ( $6,78 \pm 0,62 \times 10^9/\text{л}$ ).

Қоннинг лейкоцитар формуласидаги силжишлар операциядан олдинги 1-куни таёқча ядроли нейтрофиллар ( $17,78 \pm 1,32\%$ ), фоизининг ошиши билан тавсифланган, шунингдек - операциядан кейинги дастлабки 3 кунга келиб ( $6,35 \pm 1,25\%$ ) таёқча ядроли нейтрофиллар сонининг меъёрлашуви кузатилган.



## 2 – расм. Назорат гуруҳи беморларини анъанавий даволашда қоннинг биокимёвий кўрсаткичларининг динамикаси

Қондаги лимфоцитлар миқдори 1-кунги паст кўрсаткичларга эга бўлди ( $10,32 \pm 1,33\%$ ). Операциядан кейинги 3-4 кунга келиб уларнинг улуши ортиб борди ва меъёр кўрсаткичларига келди ( $21,34 \pm 1,16\%$ ). Моноцитлар сони операция арафасида ва операцияни бажарилгандан кейинги 1-кунги меъёрнинг пастки чегарасигача камайган ( $3,38 \pm 0,44\%$ ). Кейинчалик операциядан кейинги 3-4 кун давомида босқичма-босқич меъёрлашув ( $5,14 \pm 0,38$ ) кузатилган.

ЭОДТ билан эндобилиар даволашнинг детоксикация, яллиғланишга қарши таъсирининг энг ишончли ифодаланган намоён бўлиши клиник ва биокимёвий қон кўрсаткичларининг тикланиши механик сариқликнинг сабаби баргараф этилганидан сўнг даволанишнинг 3-кунида содир бўлган. ЭОДТ билан эндобилиар даволаш бошланганидан 3-4 кун ўтгач, асосий гуруҳдаги билирубин даражаси  $46,9 \pm 5,7$  ммол/лга, назорат гуруҳида эса  $56,6 \pm 7,8$  ммол/л гача камайган. ИФ, АЛТ, АСТ ферментлари асосий гуруҳдаги беморларда 2 мартага (назорат гуруҳида 1,3 – 1,4 марта) пасайгани аниқланган.

Механик сариқлик сабабли асоратланган йирингли холангитли беморларда тана ҳароратининг эгрилиги таҳлил қилинган. Назорат гуруҳидаги беморлар қабул қилинган вақтда, ўртача ҳарорати  $38,5 \pm 0,089^\circ\text{C}$  ни ташкил этган, асосий гуруҳда -  $38,6 \pm 0,086^\circ\text{C}$  ни ташкил этган. Асосий гуруҳдаги беморларнинг тана ҳарорати ўртача 4-5-кунларда меъёрлашган, назорат гуруҳида эса 7-кунгача  $37^\circ\text{C}$  дан юқори бўлиб қолган.

*Escherichia coli* таҳлил қилинганда, учинчи куни унинг аниқланиш частотаси, 13 ҳолатга ( $p < 0,05$ ) ишонарли даражада камайган. Микроб таначалари титрида сезиларли камайиш кузатилмаган  $4,48 \pm 0,02$  КОБ/мл ( $p > 0,05$ ). Бешинчи куни *Escherichia coli* 8 та ҳолатда аниқланган, микроб таначаларининг титри  $3,5 \pm 2,35$  КОБ/мл, ( $p > 0,05$ ). Умумий ўт йўлида (УЎЙ) *Pseudomonas aeruginosa* нинг аниқланиш частотаси 7 та ҳолатни ташкил этган, микроб таначаларининг титри ўртача  $4,25 \pm 0,31$  КОБ/мл ни ташкил этган. УЎЙ дренажидан кейинги учинчи суткада *Pseudomonas aeruginosa* нинг

аниқланиши 4 ҳолатга ( $P < 0.05$ ) ишонарли даражада камайган, микроб таначаларининг титри ўртача  $4,68 \pm 0,1$  КОБ/мл ( $p > 0,05$ ) ташкил қилган ва аввалги маълумотлардан сезиларли даражада фарқ қилмаган. *Enterococcus spp.* Штаммларининг таҳлили шуни кўрсатганки, УЎЙда аниқланиш частотаси 5 та ҳолатни ташкил этган, микроб таначаларининг титри ўртача  $3,69 \pm 0,37$  КОБ/мл ни ташкил этган. Учинчи суткага келиб, *Enterococcus spp.* ни аниқланиш даражаси 4 ҳолатга камайган ( $p < 0.001$ ). Микроб таначаларининг титри ўртача  $4,77 \pm 0,13$  КОБ/мл ( $p < 0,05$ ) ни ташкил этган. Бешинчи суткага келиб, ушбу микроорганизмнинг аниқланиш частотаси 1 ҳолатгача камайган ( $p < 0.001$ ). Еттинчи суткага келиб микроб таначаларининг титри сезиларли даражада камайиб, ўртача  $3,5 \pm 0,42$  КОБ/мл ( $p < 0,05$ ) ни ташкил этган (4-жадвал).

#### 4-жадвал

#### Назорат гуруҳдаги беморларда анъанавий даволаш натижасида микроб таначалари титрининг ўзгариши динамикаси ( $M \pm m$ )

	Дренаж пайтида титрлар	3 суткадаги титрлар	5 суткадаги титрлар
<i>Klebsiella spp</i>	$4,6 \pm 0,02$	$4,3 \pm 0,20$	
<i>Escherichia coli</i>	$4,54 \pm 0,16$	$4,48 \pm 0,02$	$3,5 \pm 2,35$
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	$4,32 \pm 0,31$	$4,68 \pm 0,1$	$4,30 \pm 0,14^*$
<i>Enterococcus spp</i>	$3,69 \pm 0,37$	$4,77 \pm 0,13^*$	$3,5 \pm 0,42^*$

Асосий гуруҳ беморлари (74 бемор) анъанавий даволанишдан ташқари, эндобилиар даволаш инфицирланган ўт йўлларида тўғридан-тўғри маҳаллий антибактериал таъсир кўрсатиш мақсадида озонланган натрий хлорид ва 0,02% диметоксин эритмаси билан эндобилиар даволаш ўтказилган. УЎЙ ичига озонланган натрий хлорид ва 0,02% диметоксин нинг эритмаси юборилиши 3-суткага келиб ўт суюқлигида микроб таначалари 10 КОБ/мл гача камайган, 5-суткага келиб микроб таначаларининг тўлиқ элиминациясига олиб келган.

Тадқиқотга кўра, дренаж пайтида УЎЙ энг кенг тарқалган бактериялар бу *Klebsiella spp.* 21 ҳолатни, микробларнинг ўртача титри  $4,5 \pm 0,03$  КОБ/мл ва *Escherichia coli* 24 ҳолатни, микробларнинг титри  $4,65 \pm 0,13$  КОБ/мл, қайсиқим меъёрда улар ошқозон-ичак трактида бўлиши мумкин. Ушбу микроорганизмлар гуруҳлари шартли патоген микрофлора бўлиб, патоген микроорганизмларнинг ривожланишига тўсқинлик қилади.

Назобилиар дренаж ўрнатилгандан сўнг, учинчи куни УЎЙ даги бактериологик таркиб ўзгаради. *Klebsiella spp* 5 ( $p < 0.001$ ) аниқлаш даражаси сезиларли даражада пасайган. Шу билан бирга бу микроорганизмларнинг микроб титрлари сезиларли даражада ўзгармайди  $4,2 \pm 0,15$  КОБ/мл ( $p > 0,05$ ) ни ташкил этган. Еттинчи куни *Klebsiella spp.* ўт суюқлигида аниқланмаган. Микроб таначалари титрининг динамикаси 5-жадвалда келтирилган.

### 5-жадвал

#### Асосий гуруҳдаги беморларда (анъанавий усул билан бирга озонланган натрий хлорид ва 0,02% диметоксин эритмалари билан эндобилиар) даволаш натижасида микроб титрларининг ўзгариши динамикаси (M±m)

Микроблар тури	Дренаж пайтида	3-сутка	5-сутка
<i>Klebsiella spp</i>	4,5±0,03	4,2±0,15	
<i>Escherichia coli</i>	4,65±0,13	4,46±0,03	2,5±2,23
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	4,25±0,31	4,78±0,1	4,1±0,17*
<i>Enterococcus spp</i>	3,77±0,37	4,86±0,12 *	3,2±0,58*

\* - фарқлар олдинги қийматга нисбатан ишонарли (p<0.05)

Асосий гуруҳдаги беморларда эндобилиар санациясидан кейинги 3-куни, ўт йўлларида экиладиган микрофлоранинг титри назорат гуруҳига (101-102/мл) қараганда анча паст (102-104/мл) бўлган.

Хулоса қилиб шуни таъкидлаш мумкинки, озоннинг натрий хлорли эритмаси ва 0,02% диметоксин эритмаларининг кўп йўналишли патогенетик ва маҳаллий таъсирлар биргаликда уларни йирингли холангитни комплекс даволашда янада такомиллаштириш истиқболларини очиб беради.

Назорат гуруҳидаги беморларни даволашнинг умумий ётоқ кунларининг давомийлиги 19,28±1,12 ни ташкил этган. Шу билан бирга иккинчи босқич операциягача ётоқ кунлар 7,32±0,42 ни ташкил қилган бўлса, операциядан кейин ётоқ кунлари 11,96±0,39 кунни ташкил қилган. Асосий гуруҳ беморларида даволанишнинг умумий давомийлиги ўртача 12,65±0,46 ни ташкил қилган - 6-жадвал.

### 6-жадвал

#### Асосий ва назорат гуруҳларида даволанган беморларнинг стационар даволаш муддати (M±m)

Стационар даволаш даври	Муддати, ётоқ кунлари	
	Назорат гуруҳи n=46	Асосий гуруҳ n=63
I-босқичдан кейин	7,32±0,42	4,32±0,35
II-босқичдан кейин	11,96±0,39	8,31±0,24
Жами	19,28±1,12	12,65±0,46

Операциядан кейинги асоратлар беморларнинг иккала гуруҳида ҳам содир бўлган. Аммо эндобилиар даволаш озонланган натрий хлорид ва 0,02% диметоксин эритмаси билан эндобилиар даволаш усуллари қўлланган

беморларнинг асосий гуруҳида улар назорат гуруҳига қараганда 2,8 баравар кам кузатилган.

Шундай қилиб, озонланган физиологик эритма ва 0,02% диметоксин билан эндобилиар даволаш усули холедохолитиаз сабабли ривожланган ўткир холангитли беморларни анъанавий даволаш билан биргаликда қўллаганда ўт йўлларида яллиғланишни олдинроқ тўхтатишга, радикал холецистэктомиянинг иккинчи босқичига тайёргарлик вақтини қисқартиришга ва ўт йўлларидаги яллиғланишнинг камайишига, иккинчи босқичда (холецистэктомия) касалхонадаги, ётоқ кунлари 1,5 баробарга қисқарган, йирингли-септик ва полиорганли етишмовчиликни олдини олиш имконини берган.

## ХУЛОСАЛАР

1. Холедохолитиаз фонида ривожланган йирингли холангитларда билиар гипертензияни даволашнинг самарали усули ретроград эндоскопик декомпрессия ҳисобланади. Даволашнинг миниинвазив ретроград усулларида фойдаланиш 100% ҳолатларда билиар гипертензияни декомпрессиялашга имкон беради.

2. Умумий ўт йўлига озонланган физиологик эритма ва 0,02% диметоксин эритмасининг киритилиши 3-кунга келиб, ўт таркибидаги микроб таналарининг титрини сезиларли даражада пасайишига олиб келади ва 5-кунга келиб микроб таналарини ўт суюқлигидан тўлиқ элиминациялашга эришилди.

3. Ўткир йирингли холангитда беморларни даволашда озонланган натрий хлорид физиологик эритмаси ва 0,02% диметоксин эритмаси билан эндобилиар санациянинг ишлаб чиқилган усулини, анъанавий даволаш комплексига киритиш, операциядан кейинги асоратлар сонини 2,8 баравар камайишига ва операция натижаларини яхшилашга олиб келди.

4. Холедохолитиаз фонида ривожланган йирингли холангитларда, беморларни даволашда анъанавий усуллар ишлатилганда, даволаш муддати  $19,3 \pm 1,12$  ётоқ кунларни ташкил қилди. Шу билан бирга операциянинг II-босқичига тайёргарлик учун, беморларда  $7.3 \pm 0.42$  ётоқ куни сарф қилинди. Озонланган натрий хлориднинг физиологик эритмаси ва 0,02% ли диметоксин эритмаси билан эндобилиар даволашдан фойдаланилганда беморларда даволанишнинг умумий давомийлиги ўртача  $12,65 \pm 0,46$  кунни ташкил этди. Жарроҳликнинг II-иккинчи босқичига тайёргарлик учун, беморларда  $7.3 \pm 0.42$  ётоқ куни сарф қилинди.

5. Холедохолитиаз фонида ривожланган йирингли холангитларда, беморларни анъанавий даволаш билан биргаликда озонланган натрий хлориднинг физиологик эритмаси ва 0,02% ли диметоксин эритмаси билан эндобилиар даводан фойдаланиш, ўт йўлларида яллиғланишни олдинроқ тўхтатишга, радикал холецистэктомиянинг иккинчи босқичига тайёргарлик вақтини 1,5 мартадан кўпроқ қисқартиришга имкон берди, жарроҳликнинг

(холецистэктомия) иккинчи босқичидан кейин касалхонада беморларнинг йирингли-септик ва полиорганли етишмовчилик касалликларини олдини олишга кўмаклашди.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ DSc.04/30.04.2022.Tib.93.01  
ПО ПРИСУЖДЕНИЮ УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ БУХАРСКОМ  
ГОСУДАРСТВЕННОМ МЕДИЦИНСКОМ ИНСТИТУТЕ**

---

**БУХАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ**

**ХАЙДАРОВ АВАЗ АМОНОВИЧ**

**ЭНДОБИЛИАРНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПРИ ГНОЙНОМ  
ХОЛАНГИТЕ РАЗВИВШЕМСЯ ПО ПРИЧИНЕ ХОЛЕДОХОЛИТИАЗА**

**14.00.27 – Хирургия**

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

**Бухара – 2023**

**Тема диссертации доктора философии (PhD) зарегистрирована в высшей аттестационной комиссии при Министерстве высшего образования, науки и инноваций Республики Узбекистан за №B2023.2.PhD/Tib2542**

Диссертация выполнена в Бухарском государственном медицинском институте

Автореферат диссертации на трех языках (узбекский, русский, английский (резюме)) размещен на веб-странице Научного совета ([www.immunology.uz](http://www.immunology.uz)) и Информационно-образовательном портале «ZiyoNet» ([www.ziynet.uz](http://www.ziynet.uz)).

**Научный руководитель**

**Абдурахманов Мамур Мустафаевич**  
доктор медицинских наук, профессор

**Официальные оппоненты**

**Лигай Руслан Ефимович**  
доктор медицинских наук

**Глабай Владимир Петрович**  
доктор медицинских наук., профессор  
(Российская Федерация)

**Ведущая организация**

**Ташкентская медицинская академия**

Защита диссертации состоится «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 г. в \_\_\_\_\_ часов на заседании Научного совета DSc.04/30.04.2022.Tib.93.01 при Бухарском государственном медицинском институте (Адрес: 200118, г. Бухара, улица А.Навои, 1, Тел./факс: (+99865) 223-00-50; тел: (+99865) 223-17-53; e-mail: [buhmi@mail.ru](mailto:buhmi@mail.ru).)

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Бухарского государственного медицинского института (зарегистрирована № \_\_\_\_). Адрес: 200118, г. Бухара, проспект А.Навои, 1, Тел./факс: (+99865) 223-00-50.

Автореферат диссертации разослан «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 года.

(реестр протокола рассылки № \_\_\_\_ от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2023 года).

**А.Ш. Иноятов**

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

**Н.Н. Казакова**

Ученый секретарь научного совета по присуждению учёных степеней, доктор медицинских наук (DSc)

**Б.З. Хамдамов**

Председатель научного семинара при научном совете по присуждению учёных степеней, доктор медицинских наук (DSc), профессор

## **ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии (PhD))**

**Актуальность и необходимость темы диссертации.** В настоящее время желчекаменная болезнь (ЖКБ) и ее осложнение холедохолитиаз занимают ведущее место среди заболеваний гепатобилиарной системы. Это имеет не только большое медицинское, но и социальное значение, ведь количество молодых и трудоспособных больных с каждым годом увеличивается. «...В последние годы отмечается тенденция роста заболеваемости холедохолитиазом во всем мире, в том числе и в Республике Узбекистан»<sup>1</sup>. Одновременно с нарастанием ЖКБ увеличивается и число ее сложных форм: холедохолитиаза, стенозирующего папиллита (СП) и механической желтухи в сочетании с механической желтухой. Холедохолитиаз - является наиболее частым осложнением холецистолитиаза, требующим хирургического вмешательства. Холедохолитиаз развивается у 10-20% больных холецистолитиазом. По данным литературы, у 10% больных холецистэктомией диагностируют холедохолитиаз на поздних стадиях. Наличие конкрементов в общем желчном протоке приводит к нарушению адекватного желчеоттока, возникновению билиарной гипертензии, развитию механической желтухи, гнойного холангита, желчного панкреатита и в большинстве случаев к формированию папиллостеноза.

Особое место в мире среди осложнений холедохолитиаза занимает холангит, который развивается у 80-85,7% больных. Острый холангит увеличивает риск послеоперационных осложнений и вызывает повышение летальности, которая составляет 10-21,2%. При сочетании острого холангита и механической желтухи послеоперационная летальность колебалась от 4,7% до 88%. Развитие гнойного холангита на фоне механической желтухи всегда опасно генерализацией инфекции в виде холангиогепатита, абсцессов печени, пилефлебита, сепсиса, септического шока. Развитие гнойного холангита на фоне механической желтухи всегда опасно генерализацией инфекции в виде холангиогепатита, абсцессов печени, пилефлебита, сепсиса, септического шока.

В нашей стране среди широкомасштабных мер, осуществляемых по совершенствованию системы здравоохранения уделяется особое внимание ранней диагностике заболеваний, снижению их осложнений и профилактике. В связи с этим в 56-цели 4-части 7 приоритетных направлений Стратегии развития Нового Узбекистана 2022-2026 годов «... выполнение комплекса мер, направленных на осуществление программы по охране здоровья населения, повышению потенциала медицинских работников и развитию системы здравоохранения, предназначенной на 2022-2023 годы...»<sup>2</sup> поставлены задачи. Эти задачи позволяют снизить заболеваемость

---

<sup>1</sup> Уроков Ш.Т., Абидов У.О. Синдром механической желтухи. Бухара, 2020. 12-15-б.

<sup>2</sup> Указ Президента Республики Узбекистан от 28 января 2022 года № ПП-60 «О стратегии развития Нового Узбекистана на 2022-2026 годы»

гименолепидозом у детей и улучшить использование современных технологий при оказании качественных медицинских услуг, а также его осложнений

Данное диссертационное исследование в определенной степени служит выполнению задач, предусмотренных в Указе Президента Республики Узбекистан УП-6110 от 12 ноября 2020 года «О мерах по внедрению принципиально новых механизмов в деятельность учреждений первичной медико-санитарной помощи и дальнейшему повышению эффективности проводимых в системе здравоохранения реформ», Постановлениях Президента Республики Узбекистан ПП-4887 от 10 ноября 2020 года «О мерах по дальнейшему совершенствованию системы Государственного управления сферой здравоохранения», ПП-4891 от 12 ноября 2020 года «О дополнительных мерах по обеспечению общественного здоровья путём дальнейшего повышения эффективности работ по медицинской профилактике», а также в других нормативно-правовых документах, касающихся деятельности в данном направлении.

**Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий в республике.** Диссертационное исследование выполнено в соответствии с приоритетным направлением развития науки и технологий республики VI. «Медицина и фармакология».

**Степень изученности проблемы.** В патогенезе острого гнойного холангита ключевую роль играет внезапная закупорка желчных протоков, приведшая к застою желчи и желчной гипертензии. В настоящее время известно, что в развитии гнойного холангита решающее значение имеют билиарная гипертензия, инфицирование желчевыводящих путей и нарушение проходимости желчевыводящих путей с развитием в них воспаления. Клинически сразу появляются признаки механической желтухи, позднее к ней присоединяются проявления эндотоксикоза, развитие билиарного сепсиса, полиорганной недостаточности. Наиболее частой причиной билиарной обструкции был холедохолитиаз. По длительности механической желтухи на фоне холедохолитиаза больные гнойным холангитом составляют 15,0-47,8%. (Александров Б.А., 2017 г)

Общепризнано, что инфицирование желчевыводящих путей обычно происходит через портальную сосудистую систему. Условия, созданные в желчевыводящих путях, а именно: билиарная гипертензия, билиарная обструкция, холангиовенозный и холангиолимфатический рефлюкс, системная бактериемия и выраженная интоксикация, способствуют значительному увеличению аэробной или анаэробной микрофлоры в стенках желчного пузыря и желчных протоков. Основными направлениями лечения больных гнойным холангитом являются ранняя декомпрессия желчевыводящих путей, назначение антибактериального лечения с учетом чувствительности микрофлоры желчи, детоксикационное лечение. После

выполнения вышеперечисленных процедур оперативное лечение больных гнойным холангитом проводят в качестве 2-го этапа. ( Бебуришвили А.Г., 2017 г)

Первым этапом является декомпрессия желчевыводящих путей малоинвазивными методами: эндоскопическую папиллосфинктеротомию выполняют с установкой назобилиарного дренажа в холедохе, а вторым этапом больным выполняют лапароскопическую или традиционную холецистэктомию или холецистэктомию с наружным дренированием холедоха с использованием малоинвазивного метода. Однако результаты лечения не всегда удовлетворительны для хирургов. Септические состояния выявляют у 20,0% больных. Летальные исходы наблюдаются в 6,25-30,0% случаев. В связи с этим для повышения эффективности хирургического лечения больных холедохолитиазом, осложненным гнойным холангитом, необходимо дальнейшее совершенствование комплексного лечения бактериального обсеменения желчного пузыря и желчевыводящих путей, профилактики микроабсцессов в печени, септических состояний. и смерти. Сложность выбора антибактериального лечения для санации желчевыводящих путей является одной из основных особенностей в лечении холангита. Эмпирическое применение антибиотиков широкого спектра действия при отсутствии специфической бактериальной флоры, чувствительности, без учета индивидуальной переносимости, гепатотоксичности и нефротоксичности не гарантирует эффективность антибактериального лечения в предоперационном и раннем послеоперационном периоде. Озонотерапия является наиболее эффективным методом эфферентной терапии, и 0,02% раствор диметоксина остается в центре внимания исследователей и клиницистов.

Большое научное и практическое значение имеют совершенствование методов лечения в комплексном лечении гнойных холангитов, разработка методов эндобилиарного лечения озонированным раствором хлорида натрия и 0,02% раствором диметоксина. Комплексные антибактериальные, противовоспалительные, дезинтоксикационные вопросы при традиционном и эндобилиарном лечении озонированным раствором натрия хлорида и 0,02% раствором диметоксина остаются неизученными.

**Связь темы диссертации с планом научно-исследовательских работ высшего учебного заведения.** Диссертационное исследование выполнено в рамках плана научно-исследовательских работ Бухарского государственного медицинского института (02.2021.PhD.2576) «Раннее выявление, диагностика, разработка новых методов лечения и профилактики патологических состояний, влияющих на здоровье населения Бухарского региона в пост-COVID-19 периоде» (2022-2026 гг.).

**Целью исследования** явилось улучшение результатов лечения с применением озонированного раствора натрия хлорида и 0,02% раствора

диметоксина путем транспапиллярных вмешательств у больных с гнойным холангитом, развившимся по причине холедохолитиаза.

**Задачи исследования** состоят из следующих:

разработка дифференциально-тактического подхода к хирургическому лечению больных холедохолитиазом, осложненным гнойным холангитом;

проанализировать результаты ретроградных эндоскопических транспапиллярных вмешательств у больных холедохолитиазом, осложненным гнойным холангитом, и определить оптимальный метод билиарной декомпрессии;

оценка клинической эффективности эндобилиарной терапии озонированным раствором натрия хлорида и 0,02% раствором диметоксина при лечении гнойного холангита;

оценить эффективность предоперационного комплексного эндобилиарного лечения озонированным раствором натрия хлорида и 0,02% раствором диметоксина по сравнению с традиционным лечением гнойного холангита.

**Объектом исследования** явились результаты исследований, проведенных в 2017-2021 годах в отделениях экстренной хирургии и кабинете эндоскопии Бухарского филиала РНИЦ скорой медицинской помощи у 120 больных, находившихся на лечении с осложнениями острого гнойного холангита развившегося на фоне желчнокаменной болезни, холедохолитиаза.

**Предметом исследования** явилось изучение влияния эндоскопической, то есть интрахолангиальной санации желчных протоков растворами озона и диметоксина, при лечении больных холедохолитиазом, осложненным гнойным холангитом, и применение клинико-лабораторных и микробиологических исследований. методы подавления воспалительных процессов, подходящие при остром холангите.

**Методы исследования.** Для достижения цели исследования применялись следующие методы обследования: клинический, клинико-лабораторный, инструментальный (УЗС, эластометрия, ЭФГДС, ЭПСТ, ЭРПХГ, МРПХГ).

**Научная новизна исследования** заключается в следующем:

при лечении острого гнойного холангита разработаны и определены показания к эндобилиарному методу лечения озонированным раствором натрия хлорида и 0,02% раствором диметоксина;

доказано, что ежедневное эндобилиарное введение озонированного раствора натрия хлорида и 0,02% диметоксина оказывает дезинтоксикационное, противовоспалительное, иммунокорректирующее действие, системное восстановление функционального состояния печени, связано с положительными эффектами на гематологические и биохимические показатели крови (билирубин, АСТ, АЛТ, ЩФ, креатинин);

санация эндохоледохальных путей озонированным физиологическим раствором и 0,02% диметоксином в течение 5-7 дней дала положительные результаты;

научно обоснована целесообразность эндобилиарного лечения озонированным физиологическим раствором натрия хлорида и 0,02% раствором диметоксина через назобилиарный дренаж в комплексном лечении острого гнойного холангита после эндоскопических транспапиллярных вмешательств и литоэкстракции из общего желчного протока.

**Практические результаты исследования** заключаются в следующем:

Проведенные клинические исследования показали, что в комплексном лечении гнойного холангита целесообразно эндобилиарное применение озонированного физиологического раствора и 0,02% диметоксина. Предложенные варианты озонотерапии позволяют уменьшить выраженность воспалительного процесса, эндотоксикоза, развития послеоперационных осложнений и печеночной недостаточности у больных гнойным холангитом. Показана клиничко-лабораторная эффективность эндобилиарного лечения озонированным раствором натрия хлорида и 0,02% диметоксина и целесообразность его в раннем периоде после эндоскопических транспапиллярных вмешательств при лечении гнойного холангита.

**Достоверность результатов исследования** основана на теоретическом подходе и методах, использованных в работе, методологической точности проведенного исследования, адекватности количества объектов исследования, клинических, инструментальных (УЗС, ЭФГДС, ЭРПХГ, ЭПСТ, МСКТ, МРПХГ), обработка с использованием методов статистической обработки, а также полученные результаты основаны на том, что они сравниваются с результатами международных и местных исследований и подтверждением выводов компетентными органами.

**Научная и практическая значимость результатов исследования.**

Научная значимость результатов исследования заключается в том, что разработан метод эндобилиарной терапии озонированным раствором натрия хлорида и 0,02% раствором диметоксина при лечении острого гнойного холангита и определены показания к нему; ежедневное эндобилиарное введение озонированного раствора натрия хлорида и 0,02% диметоксина оказывает дезинтоксикационное, противовоспалительное, иммунокорректирующее действие, системное восстановление функционального состояния печени, связано с положительными эффектами на гематологические и биохимические показатели крови гематологических и биохимических показателей крови (билирубин, АСТ, АЛТ, ЩФ, креатинина), выяснено, что лаваж эндохоледоха в течение 5-7 дней озонированным физиологическим раствором и 0,02% диметоксином приводил к положительным результатам.

Практическая значимость результатов исследования заключается в том, что проведенные клинические исследования показали целесообразность применения озонированного физиологического раствора и эндобилиарного введения 0,02% диметоксина в комплексном лечении гнойного холангита, показано уменьшение печеночной недостаточности, озонированного раствора натрия хлорида и 0,02% диметоксина в лечении гнойного холангита, исходя из клинико-лабораторной эффективности эндобилиарного лечения при эндоскопических транспапиллярных вмешательствах и целесообразности его применения в начальном периоде.

**Внедрение результатов исследования.** На основании полученных результатов для улучшения результатов лечения больных распространенным гнойным холангитом на фоне холедохолитиаза:

утверждены методические рекомендации «Эффективность озонотерапии при эндобилиарных вмешательствах у больных холедохолитиазом, осложненным гнойным холангитом» которые позволили, при применении озонированного раствора натрия хлорида и 0,02% раствора диметоксина у больных с гнойным холангитом, развившимся на фоне холедохолитиаза, повысить эффективность лечения данной категории больных, сократило койко-дни, позволило подготовить больного ко II этапу лечения в короткие дни (справка Министерства здравоохранения 8н-р/808 от 18 июля 2022 года). Данная методическая рекомендация позволила быстро ликвидировать воспаление, характерное для острого гнойного холангита, сократить койко-дни, выполнить радикальную операцию в оптимальных условиях.

полученные результаты по улучшению результатов лечения больных гнойным холангитом, развившимся на фоне холедохолитиаза, были внедрены в практическую медицину, в частности, в практическую деятельность Ромитанского районного медицинского объединения и Бухарского районного медицинского объединения (заключение Министерства здравоохранения 8н-з/304 от 29 июля 2022 года). Внедрение полученных результатов в практику привело к улучшению качества жизни пациентов, уменьшению осложнений и летальности, сокращению сроков и стоимости лечения за счет сокращения вынужденных операций.

Суть научной инновации: впервые в лечении острого гнойного холангита разработан метод эндобилиарного лечения озонированным раствором натрия хлорида и 0,02% раствором диметоксина и определены показания к нему.

Значимость научной инновации: применение озонированного раствора натрия хлорида и 0,02% раствора диметоксина у больных гнойным холангитом, развившимся на фоне холедохолитиаза, повышает эффективность лечения у этой категории больных, что в свою очередь ускоряет процесс достижения результатов лечения.

Внедрение научной инновации на практике: применительно к практической деятельности Ромитанского районного медицинского

объединения Бухарской области, Бухарского районного медицинского объединения. Введено в практику на основании исполнительного акта Минздрава от 29.07.2022.

Социальная эффективность научной инновации заключается в следующем: внедрение предложенного способа лечения привело к улучшению качества жизни пациентов, снижению осложнений и летальности, уменьшению количества обязательных операций.

Экономическая эффективность научной инновации складывается из:

внедрение способа лечения привело к улучшению качества жизни пациентов, снижению осложнений и летальности, сокращению продолжительности и стоимости лечения за счет сокращения обязательных операций.

Заключение: впервые в лечении острого гнойного холангита разработан метод эндобилиарного лечения озонированным раствором натрия хлорида и 0,02% раствором диметоксина, внедрение метода лечения на практике улучшает качество жизни больных. снижает количество осложнений и летальных исходов, а также сокращает продолжительность и стоимость лечения за счет сокращения обязательных операций.

Суть научной инновации: ежедневное эндобилиарное введение озонированного раствора натрия хлорида и 0,02% диметоксина оказывает дезинтоксикационное, противовоспалительное, иммунокорректирующее действие, а также способствует систематическому восстановлению функционального состояния печени, улучшению гематологических и биохимических показателей. крови (билирубин, АСТ, АЛТ, щелочная фосфатаза, креатинин) связано с положительным эффектом;

Значимость научной инновации: применение озонированного раствора натрия хлорида и 0,02% раствора диметоксина у больных гнойным холангитом, развившимся на фоне холедохолитиаза, повышает эффективность лечения у этой категории больных, что в свою очередь ускоряет процесс достижения результатов лечения.

Внедрение научной инновации на практике: применительно к практической деятельности Ромитанского районного медицинского объединения Бухарской области, Бухарского районного медицинского объединения. Введено в практику на основании исполнительного акта Минздрава от 29.07.2022.

Социальная эффективность научной инновации заключается в следующем: внедрение предложенного способа лечения привело к улучшению качества жизни пациентов, снижению осложнений и летальности, уменьшению количества обязательных операций.

Экономическая эффективность научной инновации складывается из:

внедрение способа лечения привело к улучшению качества жизни пациентов, снижению осложнений и летальности, сокращению

продолжительности и стоимости лечения за счет сокращения обязательных операций.

Заключение: впервые в лечении острого гнойного холангита разработан метод эндобилиарного лечения озонированным раствором натрия хлорида и 0,02% раствором диметоксина, внедрение метода лечения на практике улучшает качество жизни больных. снижает количество осложнений и летальных исходов, а также сокращает продолжительность и стоимость лечения за счет сокращения обязательных операций.

Суть научной инновации: санация эндохоледохальных путей озонированным физиологическим раствором и 0,02% диметоксином в течение 5-7 дней принесла положительные результаты;

Значимость научной инновации: при лечении больных гнойным холангитом, развившимся на фоне холедохолитиаза, разработанный способ эндобилиарной санации озонированным физиологическим раствором натрия хлорида и 0,02% раствором декаметоксина, в том числе в традиционном комплексе лечения, привел к увеличению в 2,8 раза уменьшению количества послеоперационных осложнений и улучшение результатов хирургического вмешательства.

Внедрение научной инновации на практике: применительно к практической деятельности Ромитанского районного медицинского объединения Бухарской области, Бухарского районного медицинского объединения. Введено в практику на основании исполнительного акта Минздрава от 29.07.2022.

Социальная эффективность научной инновации заключается в следующем: внедрение предложенного способа лечения привело к улучшению качества жизни пациентов, снижению осложнений и летальности, уменьшению количества обязательных операций.

Экономическая эффективность научной инновации складывается из:

1) При гнойном холангите, развившемся на фоне холедохолитиаза, при лечении больных традиционными методами продолжительность лечения составила  $19,3 \pm 1,12$  койко-дней. При этом на подготовку II этапа операции было затрачено  $7,3 \pm 0,42$  койко-дня. При применении эндобилиарной терапии озонированным физиологическим раствором хлорида натрия и 0,02% раствором декаметоксина общая продолжительность лечения у больных составила в среднем  $12,65 \pm 0,46$  дня. На подготовку второго этапа операции затрачено  $7,3 \pm 0,42$  койко-дня.

2) за счет того, что время пребывания больного вне стационара (лечение в других медицинских учреждениях, например, поликлинике) сократилось на несколько дней, стало меньше необходимости в приеме лекарств.

Заключение: Введение в общий желчный проток озонированного физиологического раствора и 0,02% раствора декаметоксина вызывало достоверное снижение титра микробных тел в желчи к 3-м суткам, а к 5-м

суткам достигалась полная элиминация микробных тел из желчной жидкости. При лечении больных острым гнойным холангитом разработанный способ эндобилиарной санации озонированным физиологическим раствором натрия хлорида и 0,02% раствором декаметоксина, входящий в традиционный комплекс лечения, позволил в 2,8 раза снизить количество послеоперационных осложнений и улучшить хирургические результаты.

Сущность научной инновации: научно обоснована целесообразность эндобилиарного лечения озонированным физиологическим раствором хлорида натрия и 0,02% раствором диметоксина через назобилиарный дренаж в комплексном лечении острого гнойного холангита после эндоскопических транспапиллярных вмешательств и литоэкстракции из общего желчного протока.

Значимость научной инновации: при гнойном холангите, развившемся на фоне холедохолитиаза, применение эндобилиарной терапии озонированным физиологическим раствором натрия хлорида и 0,02% раствором декаметоксина совместно с традиционным лечением больных позволяет раньше купировать воспаление в желчевыводящих путях, уменьшить время подготовки ко второму этапу радикальной холецистэктомии более чем в 1,5 раза. После второго этапа операции (холецистэктомии) это способствует профилактике гнойно-септических и полиорганых заболеваний в условиях стационара.

Внедрение научной инновации на практике: применительно к практической деятельности Ромитанского районного медицинского объединения Бухарской области, Бухарского районного медицинского объединения. Введено в практику на основании исполнительного акта Минздрава от 29.07.2022.

Социальная эффективность научной инновации заключается в следующем: внедрение предложенного способа лечения привело к улучшению качества жизни пациентов, снижению осложнений и летальности, уменьшению количества обязательных операций.

Экономическая эффективность научной инновации заключается в следующем: при гнойном холангите, развившемся на фоне холедохолитиаза, предусмотрены бюджетные средства в размере 957 тыс. сум на стационарное лечение каждого больного за счет внедрения применения эндобилиарной терапии озонированным хлоридом натрия. физиологический раствор и 0,02% раствор декаметоксина в сочетании с традиционным лечением больных и позволили сэкономить внебюджетные средства в размере 335 000 сум.

Заключение: при гнойном холангите, развившемся на фоне холедохолитиаза, применение эндобилиарной терапии озонированным физиологическим раствором натрия хлорида и 0,02% раствором декаметоксина в сочетании с традиционным лечением больных позволило раньше купировать воспаление в желчных протоках, сократить сроки

подготовки к Второй этап радикальной холецистэктомии более чем в 1,5 раза, после второго этапа операции (холецистэктомия), позволяет предотвратить гнойно-септические и полиорганные заболевания у больных в стационаре.

**Апробация результатов исследования.** Результаты исследования были представлены и обсуждены на 4 научных конференциях, в том числе 2 международных и 2 республиканских научно-практических конференциях.

**Опубликованность результатов исследования.** Всего по теме диссертации опубликовано 7 научных работ, из них 7 журнальных статей, в том числе 5 в республиканских и 2 в зарубежных журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикации основных научных результатов докторских диссертаций. Получен патент на полезную модель № 20210361/4.

**Структура и объем диссертации.** Диссертация состоит из введения, четырех глав, выводов, практических рекомендаций и списка использованной литературы. Объем диссертации составляет 122 страниц.

## ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во **Введении** обоснованы актуальность и востребованность темы исследования, цели и задачи, а также объект и предмет исследования, соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики Узбекистан, приведены научная новизна исследования и его практические результаты, обоснована достоверность результатов исследования, указана научная и практическая значимость полученных результатов, внедрение результатов в практику, опубликованные научные работы и приведены сведения о структуре диссертации.

В первой главе диссертации "**Тактика лечения холангита, осложненного холедохолитиазом**" описана информация о современных взглядах на данную тему. Данная глава содержит информацию о современном состоянии проблемы желчнокаменной болезни и холедохолитиаза, состоянии распространенности заболевания в мире, в том числе в Республике Узбекистан, клинических, патогенетических аспектах его диагностики и т.д. Также широко освещена история развития холедохолитиаза, научные взгляды на его этиологию, современное комплексное лечение гнойного холангита, осложненного холедохолитиазом. Подробно рассматривается подробная информация о хирургических методах лечения и современных технологиях, а также эндоскопических методах миниинвазивного лечения, которые рассматриваются в качестве основных направлений лечения.

Во второй главе диссертации, под названием "**Материалы и методы исследования**", подробно рассмотрены материалы и методы, выбранные с целью выполнения задач, поставленных в исследовании.

Научная работа проводилась на клинической базе кафедры "хирургические болезни и реанимация" Бухарского государственного

медицинского института имени Абу Али ибн Сино (I-II отделения неотложной хирургии и кабинет эндоскопии Бухарского филиала РНЦЭМП). С 2010 по 2021 год в клинику поступило 1977 пациентов с механическим холангитом, (включая резидуальный холедохолитиаз), который развился вследствие холедохолитиаза. В ходе исследования были обобщены и проанализированы результаты хирургического лечения этих 120 (6,1%) пациентов. У этих пациентов было подтверждено, что механическая желтуха развилась вследствие холедохолитиаза.

Диагноз гнойного холангита при поступлении в клинику был установлен на основании следующих клинических симптомов: боль под правой реберной дугой, механическая желтуха, тремор, отморожение, гипертермия, признаки интоксикации, лейкоцитоз и сдвиг лейкоцитарной формулы влево, по данным ультразвуковой сонографии - подтверждено на основе расширения внутripеченочных и внепеченочных желчных протоков. Кроме того, диагноз гнойного холангита оценивался на основании того, была ли у всех 120 (100%) пациентов желчная жидкость выделена из общего желчного протока через КДС во время эндоскопического обследования.

Согласно лечению гнойного холангита, при подготовке ко второму этапу радикальной операции пациенты были разделены на две группы: первая группа - 46 пациентов (контрольная группа), из традиционно лечившихся пациентов, вторая группа - 74 пациента (основная группа), которая состояла из: в сочетании с традиционным лечением, желчные протоки эндоскопическим путем были обработаны озонированным хлоридом натрия и 0,02% раствором диметоксина.

В процессе обследования пациентов в стационаре включал: общий анализ крови и мочи, показатели системы свертывания крови, ферментов поджелудочной железы и печени, индекс сахара в крови, группа крови и резус-фактор, УЗИ печени, включая рентгенологические исследования желчных протоков вне печени. При биохимическом анализе крови выявлен общий белок, показатели функции печени (билирубин, АЛТ, АСТ, ИФ), креатинин, альфа-амилазу, уровень сахара в крови, электролитов (калия и натрия) и бикарбоната в сыворотке крови. Все клинические и биохимические исследования проводились в Бухарском филиале Республиканского научного центра неотложной медицинской помощи.

При бактериологическом исследовании желчной жидкости в качестве назобилиарного дренажа использовались обычные катетеры. Было проведено наблюдение за эффективностью местного эндобилиарного лечения эндобилиарным озонированным хлоридом натрия и 0,02% диметоксином для определения спектра бактериальной флоры желчных протоков. Все бактериологические исследования проводились в бактериологической лаборатории Бухарского областного комитета санитарно-эпидемиологического благополучия и общественного здравоохранения.

Выполнение ЭРПХГ всегда выполнялось вместе с эндоскопическими интрапапиллярными, транспапиллярными вмешательствами: эндоскопической папиллосфинктеротомией (ЭПСТ), холедохолитоэкстракцией, стентированием холедоха, дренированием. ЭПСТ была выполнена 120 (87,0%) пациентам различными способами, после чего литоэкстракция и назобилиарное дренирование у 108 (90%) пациентов завершились установкой пластиковых стентов у 12 (10%) пациентов. Во время этих процедур осложнения в виде небольших кровотечений из слизистой оболочки КДС были у 14 пациентов (11,7%), все это было остановлено диатермокоагуляцией. У 108 пациентов (90%) с целью уродекомпрессии, литоэкстракции с использованием ЭПСТ, корзины дормиа, после завершения ревизии гепатикохоледоха всем им была выполнена практика назобилиарного зондирования.

Операции II-этапа были проведены после того, как 109 пациентам удалось устранить случаи печеночной недостаточности и после снижения уровня билирубина в крови (в среднем на 4,9 дня). Лапароскопическая холецистэктомия была выполнена 64 (58,7%) пациентам. Традиционная холецистэктомия с лапаротомией выполнена 45 (41,3%) пациентам, в том числе традиционная холецистэктомия, холедохотомия с дренированием ОЖП по Пиковскому - у 1 пациента, традиционная холецистэктомия, холедохотомия, выполненная в ОЖП по Керк - у одного пациента, традиционная холецистэктомия, дренирование ОЖП по Вишневскому - у 1 пациента.

В процессе вариационного анализа исследуемых показателей определялись среднее значение ( $M$ ) и фундаментально-средняя квадратичная ошибка ( $\pm m$ ). Статистическая обработка информации проводилась с использованием программы STATISTICA Advanced и набора статистических программ. Для создания базы данных использовалась пакет Microsoft Excel 2013. Данные лабораторной и инструментальной оценки, на первые, третьи и пятые сутки после транспапиллярных вмешательств с назобилиарным дренажем, результаты сравнивались с полученными значениями. Определен  $t$  - критерий Стьюдента. Различия считались значимыми при  $p < 0,05$ . Также было проведено сравнение результатов миниинвазивных хирургических вмешательств: эндоскопических (ЭПСТ+НБД) результатов традиционного лечения (контрольная группа) гнойного холангита и, в дополнение к традиционному лечению, было проведено сравнение между пациентами, использующими эндобилиарный озонированный хлорид натрия и 0,02% раствор диметоксина (основная группа). В ходе анализа бактериологических включений желчной жидкости и анализа различий в бактериальной этиологии ( $z$ ) был рассчитан аналог критерия Стьюдента ( $t$ ), доля образца ( $p$ ) и стандартная ошибка ( $\pm Sp$ ). В таблице критических значений ( $t$ ) определяется степень важности ( $z$ ), степень ценности ( $a$ ) и количество степеней независимости ( $v$ ). Различия считались значимыми при  $< 0,05$ .

В третьей главе диссертации, озаглавленной "**Особенности эндоскопических транспапиллярных вмешательств при запущенном гнойном холангите, обусловленном холедохолитиазом**", представлена диагностика запущенного гнойного холангита, обусловленного холедохолитиазом, его клинические проявления, двухэтапная хирургическая тактика и анализ роли эндоскопических транспапиллярных вмешательств. В соответствии с сочетанием пациентов с развитым гнойным холангитом, патологиями терминальной части ОЖП, большого дуоденального сосочка ретроградными транспапиллярными вмешательствами у пациентов были проанализированы методы холецистэктомии второго, радикального этапа.

В настоящее время хирургическая тактика при гнойном холангите, развившемся вследствие холедохолитиаза, остается несогласованной с пониманием роли и места транспапиллярных эндоскопических вмешательств в выборе времени и объема операции, выполняемой на желчных протоках, а также при холедохолитиазе, и часто вызывает противоречивые дискуссии среди хирургов.

Основываясь на результатах исследования, основными причинами механической желтухи при ЭРПХГ были: холедохолитиаз - 1977 (включая резидентный холедохолитиаз), опухоль большого дуоденального сосочка (БДС) - у 129 пациентов, опухоль головки поджелудочной железы - 365 и сужение терминальной части общего желчного протока - у 76 пациентов; опухоли ворот печени, метастазы в печень из других локализаций опухоли и сужение ОЖП из-за пациентов с аденопатией, эхинококковая киста печени с разрывом общего желчного протока - 126 пациентов, гепатокофациола - 3 пациента, синдром Мириizzi - 15 пациентов; киста холедоха - 3 вялотекущих; рассеянный склероз неуточненный (САГ, СГ и т.д.) - 66 пациентов (немеханического характера) - 1.таблица.

Холедохолитиаз наблюдался у 1997 (66,6%) пациентов, из них гнойный холангит наблюдался у 120 (6%) пациентов.

У 89 (74,2%) из 120 пациентов с запущенным гнойным холангитом, обусловленным холедохолитиазом, был выявлен холедохолитиаз, у 14 (11,7%) пациентов с папиллитом, сопровождающимся холедохолитиазом, холедохолитиаз со стенозом терминальной части общего желчного протока.

Холедохолитиаза - у 10 (8,3%), длинный общий желчный проток с холедохолитиазом со стенозом теменной части - выявлено у 7 (5,8%) пациентов.

У 11 пациентов с гнойным холангитом, обусловленным холедохолитиазом, в анамнезе был удален желчный пузырь. То есть у этой категории пациентов механическая желтуха развилась в результате остаточного (резидуального) или повторного холедохолитиаза.

**Таблица-1**

**Доля больных с МЖ  
(по причине механической желтухи)**

Причины механической желтухи	Количество больных	
	Абс.	%
<b>Доброкачественные</b>	<b>2251</b>	<b>75.8%</b>
Холедохолитиаз	1977	66.6%
Камни БДС (из холедохолитизов)	(52)	(2.6%)
Стеноз терминальной части холедоха	76	2.6%
Разрыв эхинококковой кисты на ж/п	126	4.2%
Фасциолиаз (Гепатикофацола)	3	0.1%
Кисты общего желчного протока	3	0.1%
(САГ, паренхиматозная желтуха)	66	2.2%
<b>Злокачественные</b>	<b>719</b>	<b>24.2%</b>
Опухоли БДС	129	4.3%
Опухоль желчного пузыря	87	3%
Стеноз ОЖП из за опухоли ворот печени (Клацкина), метастазы в печень из других областей и перихоледохиальной ЛАП	138	4.6%
<b>Всего</b>	<b>2970</b>	<b>100</b>

На первом этапе, из ЭРПХГ, затем были проведены ЭПСТ и литоэкстракция. Высокая диагностическая эффективность ЭРПХГ позволяет качественно проводить ее наряду с лечебными процедурами (папиллосфинктеротомия, литоэкстракция и литотрипсия, назобилиарное дренирование, санация желчевыводящих путей, установка эндопротеза и др.).

Практика ЭПСТ была выполнена 120 (87,0%) пациентам в различных формах, включая литоэкстракцию, выполненную 108 (90%) пациентам с назобилиарным дренажем, и установку пластикового стента, выполненную 12 (10%) пациентам.

У пациентов с развитым гнойным холангитом, обусловленным холедохолитиазом, применялись миниинвазивные вмешательства, на первом этапе применялись ЭРПХГ и ЭПСТ, а затем проводилась практика литоэкстракции. ЭРПХГ всегда выполнялась после эзофагогастродуоденоскопии (ЭФГДС), которая, в свою очередь, была выполнена 120 пациентам. Опыт применения ЭРПХГ показал высокую эффективность метода при определении причин механической желтухи, степени обтурации желчных протоков и оценки анатомо-функционального состояния билиопанкреатической системы.

Таким образом, при холедохолитиазе применялись следующие ретроградные транспапиллярные вмешательства в соответствии с сочетанием холедохолитиаза вследствие патологии сосочков и гнойного холангита с

терминальной частью общего желчного протока, представленного в таблице-2.

ЭПСТ, в дополнение к извлечению камней из ОЖП, позволила исправить папиллостеноз, провести санацию желчных протоков и, самое главное, восстановить поступление желчной жидкости в двенадцатиперстную кишку и создать декомпрессию общего желчного протока.

**Таблица-2**

**Ретроградные транспапиллярные вмешательства у больных с осложненным гнойным холангитом развившемся по рпичне холедохолитиаза**

Вид хирургического вмешательства	Количество больных	
	АБС	%
ЭПХГ, конюляция ЭПСТ назобилиарным дренажом	38	31,7%
ЭРПХГ, Супрапапилляр холедоходуоденостомия СПХДС	16	13,3%
ЭРХПГ, разрез ампулярной части БДС	13	10,8%
ЭРПХГ, атипическая папиллотомия с помощью игольного электрода	11	9,2%
ЭРПХГ, ЭПСТ, литоэкстракция и назобилиарный дренаж с механической литотрипсией	30	25%
ЭРХПГ, частичная ЭПСТ, пластическое стентирование	12	10%
Всего	120	100%

Как видно из таблицы 2, палилосфинктеротомия включая эндоскопическую палилосфинктеротомию (ЭПСТ) у 108 (90,0%) пациентов с холедохолитиазом, осложненным гнойным холангитом, назобилиарное дренирование - 38(31,7%) у пациента, ЭРПХГ, супрапапиллярная холедоходуоденостомия - 16(13,3%) у пациента, ЭРПХГ, сдвиг крышки ампулы БДС - 13 (10,8%) у пациента, ЭРПХГ, атипичная папиллотомия с папиллотомом с игольчатым электродом - 11(9,2%), ЭРПХГ, ЭПСТ, механическая литотрипсия и литоэкстракция и назобилиарное дренирование выполнены – 30 (25%), пациентам. ЭРПХГ с пластиковым стентированием – выполнена у 12 (10%) пациентов.

После нормализации показателей функции печени был проведен второй этап - лапароскопическая холецистэктомия (ЛХЭК) или обычная холецистэктомия (ТХЭК). Выбор хирургического метода был обусловлен деструктивными изменениями в стенке желчного пузыря, развитием перитонита и наличием холангита. Характеристики радикальных операций, выполняемых на этапе II, приведены в таблице 3.

**Таблица - 3**

**При гнойном холангите, осложненном холедохолитиазом, оперативные вмешательства после декомпрессии желчевыводящих путей и устранения желтухи (II этап - радикальные операции)**

<b>№</b>	<b>Операции</b>	<b>Виды количества</b>
1.	Лапароскопическая холецистэктомия (после ЭРПХГ и литоэкстракции)	64 (58,7%)
2.	Традиционная холецистэктомия (после ЭРПХГ и литоэкстракции)	45 (36,7%)
3.	Традиционная холецистэктомия, дренирование холедоха по Пиковскому	11 (0,9%)
4.	Традиционная холецистэктомия, дренирование холедоха по Кер	2 (1,8%)
5.	Традиционная холецистэктомия, дренирование холедоха по Вишневскому	1(0,9%)
	<b>Всего</b>	<b>109</b>

Операции II-этапа были выполнены 109 пациентам после уменьшения случаев печеночной недостаточности и нормализации уровня билирубина в крови в среднем через 4,9 дня. Лапароскопическая холецистэктомия была выполнена 64 (58,7%) пациентам. Показаниями, которые указывали на лапаротомию и традиционную холецистэктомию, были те, которые состояли из деструктивных состояний в желчном пузыре, перитонита различного распространения и разделенных состояний, вынужденных дренировать холедох традиционным способом. Традиционная холецистэктомия с лапаротомией выполнена 45 (41,3%) пациентам, в том числе традиционная холецистэктомия, холедохотомия с дренированием холедоха по Пиковскому - у 1 пациента, традиционная холецистэктомия, холедохотомия, выполненная по Керу - у 2 пациентов, традиционная холецистэктомия, холедохотомия с дренированием холедоха по Вишневскому - у 1 пациента.

В четвертой главе диссертации, озаглавленной «**Изучение возможности эндобилиарного применения озонированного хлорида натрия и 0,02% растворов диметоксина при лечении запущенного гнойного холангита, обусловленного холедохолитиазом**», после назобилиарного дренирования желчных протоков при лечении гнойного холангита, эндобилиарного лечения озонированным хлоридом натрия и 0,02% растворов диметоксина и динамика изменения бактериальной флоры желчевыводящих путей после декомпрессии общего желчного протока при лечении всесторонне освещены результаты II-этапа хирургического лечения при лечении гнойного холангита.

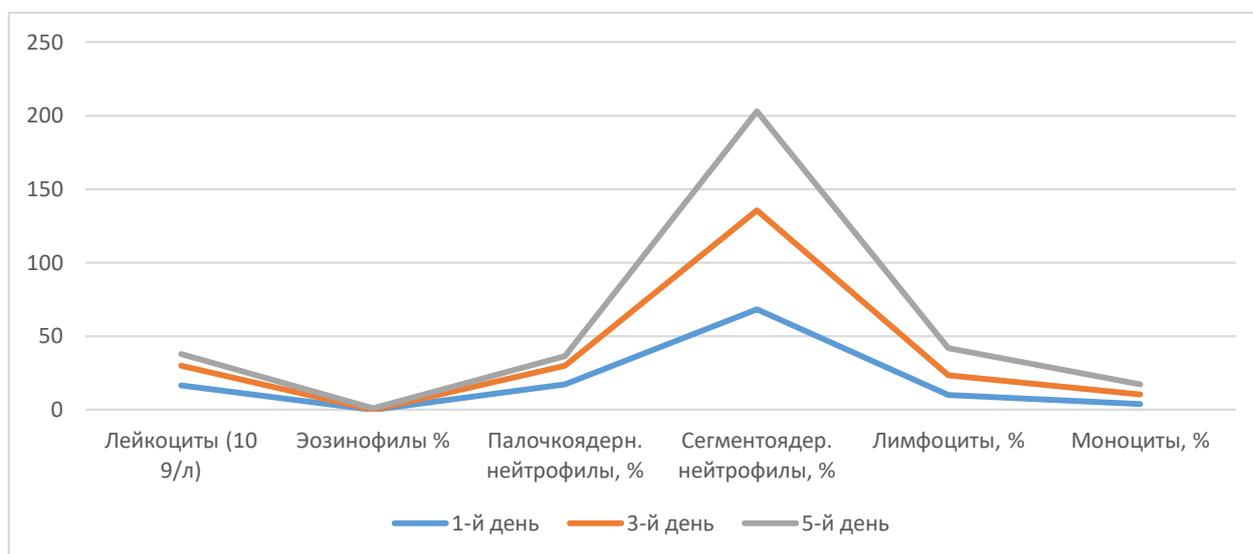
При развитии гнойного холангита перед выполнением ЭРПХГ необходимо своевременно выполнить декомпрессию общего желчного протока, в противном случае сама ЭРПХГ может резко усугубить состояние

пациента.

Перспективным в этом направлении является эндобилиарное местное применение озонированного хлорида натрия и 0,02% растворов диметоксина местно. Предлагаемый способ основан на миниинвазивном способе декомпрессии и санации общего желчного протока, при котором озонированный физиологический раствор и 0,02% растворы диметоксина последовательно направляют через эндоскоп в желчные протоки с целью подсчета по БДС при ретроградной изоляции. С этой целью и для решения поставленных задач все миниинвазивные транспапиллярные процедуры, ЭПСТ, литоэкстракция (в некоторых случаях с использованием механической литотрипсии), декомпрессия общего желчного протока и были завершены вставлением назобилиарного дренажа.

Анализы крови, проведенные перед эндоскопическими транспапиллярными вмешательствами у пациентов контрольной группы, показали высокий уровень интоксикации и высокий уровень воспалительной реакции крови.

Первый день декомпрессии ЭПСТ количество лейкоцитов в крови пациентов контрольной группы было на высоком уровне ( $16,51 \pm 0,62 \times 10^9/\text{л}$ ) и даже на 3-й день ( $13,63 \pm 1,52 \times 10^9/\text{л}$ ) имелись высокие показания. Только к 5-му дню количество лейкоцитов приблизилось к нормальному уровню и составило  $7,88 \pm 0,66 \times 10^9/\text{л}$ . Изменения лейкоцитарной формулы характеризовались увеличением количества палочкоядерных нейтрофилов в предоперационном ( $17,32 \pm 1,39\%$ ) и послеоперационном 3-дневном периоде (до  $12,55 \pm 1,12\%$ ). Эти показатели указывали на значительные изменения в воспалительных процессах в организме пациента. Снижение количества палочкоядерных нейтрофилов до нормы ( $6,68 \pm 0,78\%$ ) произошло к 5-му дню лечения. Доля лимфоцитов в крови пациентов снизилась до операции ( $10,23 \pm 1,47\%$ ) и в течение 3-4 дней после операции ( $13,21 \pm 1,23\%$ ). Нормализация этого показателя пришлась на 5-й день лечения ( $18,46 \pm 1,34\%$ ). Количество моноцитов соответствовало нижним границам нормы до операции, затем незначительно снизилось к 1-му дню ( $4,13 \pm 0,58\%$ ), постепенно приближаясь к норме на 3-й день лечения после операции ( $6,47 \pm 0,345$ ) и полностью стабилизировалось к 5-му дню ( $6,68 \pm 0,56\%$ )-Рис.1.



**Рис.1. Результаты исследования количества лейкоцитов в крови и лейкоцитарной формулы после назобилиарного дренирования больных в группе традиционного лечения ( $M \pm m$ )**

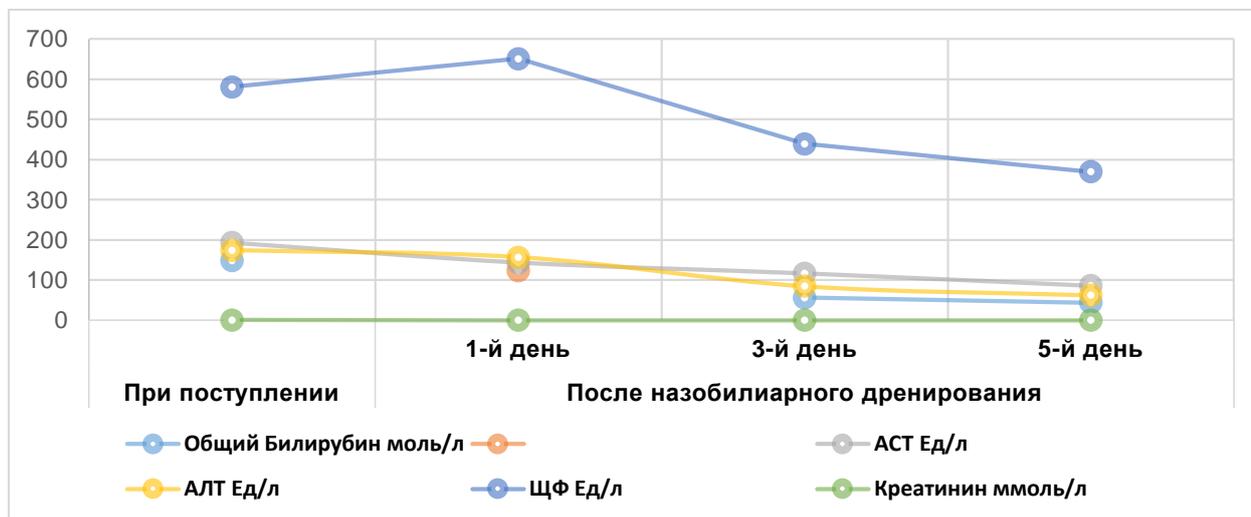
Наряду с гематологическими показателями также была изучена динамика изменений печеночных ферментов. У пациентов группы сравнения динамика гематологических показателей на разных этапах традиционного комплексного лечения холангита показала медленные положительные изменения уровня реактивной воспалительной реакции и эндотоксикоза у этих пациентов. Исходные биохимические показатели крови свидетельствовали о тяжелой холемической интоксикации, нарушении детоксикационной и ферментативной функции печени (рис.2)

Количество лейкоцитов в крови пациентов увеличилось перед операцией и составило в среднем  $15,22 \pm 2,17 \times 10^9/\text{л}$ . Впоследствии их количество уменьшилось к 3-му дню и приблизилось к верхним границам уровня нормы ( $7,84 \pm 0,66 \times 10^9/\text{л}$ ). К 5-му дню лечения количество лейкоцитов стабилизировалось и достигло нормативных показателей ( $6,78 \pm 0,62 \times 10^9/\text{л}$ ).

Сдвиги в лейкоцитарной формуле крови характеризовались увеличением процентного содержания палочкоядерных нейтрофилов ( $17,78 \pm 1,32\%$ ) на 1-е сутки до операции, а также - к первым 3 суткам после операции ( $6,35 \pm 1,25\%$ ), нормализацией количества палочкоядерных нейтрофилов.

Количество лимфоцитов крови имело низкие показатели на 1-й день ( $10,32 \pm 1,33\%$ ). К 3-4 суткам после операции их доля увеличилась и пришла к показателям нормы ( $21,34 \pm 1,16\%$ ). Количество моноцитов снизилось накануне операции и на 1-й день после выполнения операции до нижней границы нормы ( $3,38 \pm 0,44\%$ ). Позже в течение 3-4 дней после операции наблюдалась постепенная нормализация ( $5,14 \pm 0,38$ ).

Наиболее достоверно выраженным проявлением детоксикационного, противовоспалительного эффекта эндобилиарного лечения ЭОДТ является восстановление клинических и биохимических показателей крови,



**Рис.2. Динамика биохимических показателей крови при традиционном лечении больных контрольной группы**

произошедшее на 3-й день лечения после устранения причины механической желтухи. Через 3-4 дня после начала эндобилиарного лечения ЭОДТ уровень билирубина в основной группе снизился до  $46,9 \pm 5,7$  ммоль/л, а в контрольной группе - до  $56,6 \pm 7,8$  ммоль/л. Было обнаружено, что ферменты ИФ, АЛТ, АСТ снижаются в 2 раза у пациентов основной группы (в 1,3 – 1,4 раза в контрольной группе).

У пациентов с гнойным холангитом, осложненным механической желтухой, анализировали кривую температуры тела. На момент поступления пациентов в контрольной группе средняя температура составляла  $38,5 \pm 0,089^\circ\text{C}$ , в основной группе -  $38,6 \pm 0,086^\circ\text{C}$ . Температура тела пациентов основной группы нормализовалась в среднем на 4-5-й день, в то время как в контрольной группе сохранялась выше  $37^\circ\text{C}$  до 7-го дня.

При анализе *Escherichia coli* частота ее обнаружения на третий день достоверно снизилась до 13 случаев ( $p < 0,05$ ). Не наблюдалось существенного снижения титра микробных клеток  $4,48 \pm 0,02$  КОЕ/мл ( $p > 0,05$ ). На пятый день кишечная палочка была обнаружена в 8 случаях, титр микробных клеток составил  $3,5 \pm 2,35$  г/мл, ( $p > 0,05$ ). Частота обнаружения *Pseudomonas aeruginosa* в общем желчном протоке (ОЖП) составила 7 случаев, при этом титр микробных клеток в среднем составил  $4,25 \pm 0,31$  КОЕ/мл. На третий день после дренирования общего желчного протока (ОЖП) обнаружение *Pseudomonas aeruginosa* достоверно снизилось до 4 случаев ( $P < 0,05$ ), титр микробных клеток составил в среднем  $4,68 \pm 0,1$  КОЕ/мл ( $p > 0,05$ ) и существенно не отличался от предыдущих данных. Анализ штаммов *Enterococcus spp.* показал, что частота обнаружения в ОЖП составила 5 случаев, при этом титр микробных клеток в среднем составил  $3,69 \pm 0,37$  КОЕ/мл. К третьему дню частота выявления *Enterococcus spp.* снизилась до 4 случаев ( $p < 0,001$ ). Титр микробных клеток составил в среднем  $4,77 \pm 0,13$  КОЕ/мл ( $p < 0,05$ ). К пятому дню частота обнаружения этого микроорганизма снизилась до 1 случая ( $p < 0,001$ ). К седьмому дню титр микробных клеток значительно снизился, составив в среднем

3,5±0,42\*КОЕ/мл (p<0,05) (таблица 4).

Таблица-4

**Динамика изменения титра микробнинг тел в результате традиционного лечения больных контрольной группы (M±m)**

	Титры во время дренажа	Титры в 3-и сутки	Титры в 5-ые сутки
<i>Klebsiella spp</i>	4,6±0,02	4,3±0,20	
<i>Escherichia coli</i>	4,54±0,16	4,48±0,02	3,5±2,35
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	4,32±0,31	4,68±0,1	4,30±0,14*
<i>Enterococcus spp</i>	3,69±0,37	4,77±0,13*	3,5±0,42*

Пациентам основной группы (74 пациента), в дополнение к традиционному лечению, проводилось эндобилиарное лечение раствором озонированного хлорида натрия и 0,02% диметоксина, с целью оказания прямого местного антибактериального воздействия на инфицированные желчные протоки. Введение раствора озонированного хлорида натрия и 0,02% диметоксина в ОЖП к 3-му дню в желчной жидкости количество микробных клеток уменьшилось до 10 КОЕ/мл, к 5-му дню приводя к полной элиминации микробных клеток.

Согласно исследованию, наиболее распространенной бактерией в мочевом пузыре во время дренажа является *Klebsiella spp*. В 21 случае средний титр микробов составляет 4,5±0,03 КОЕ/мл, а у *Escherichia coli* в 24 случаях титр микробов составляет 4,65±0,13 КОЕ/мл, в то время как в норме они могут находиться в желудочно-кишечном тракте. Эти группы микроорганизмов являются условно-патогенной микрофлорой, препятствующей развитию патогенных микроорганизмов.

После установки назобилиарного дренажа, на третий день, бактериологическое содержание в мочевом пузыре изменяется. Частота обнаружения *Klebsiella spp* 5 (p<0,001) значительно снизилась. В то же время микробные титры этих микроорганизмов существенно не изменились и составили 4,2±0,15 КОЕ/мл (p>0,05). *Klebsiella spp* на седьмой день не обнаруживается в желчной жидкости. Динамика титра микробных клеток представлена в таблице 5.

У пациентов основной группы на 3-й день после эндобилиарной санации титр микрофлоры, выращенной в желчных протоках, был значительно ниже (102-104/мл), чем в контрольной группе (101-102/мл).

В заключение можно отметить, что разнонаправленное патогенетическое и местное действие раствора озона хлорида натрия и 0,02% раствора диметоксина в совокупности открывают перспективы их дальнейшего совершенствования в комплексном лечении гнойного холангита.

Продолжительность общего количества койко-дней лечения пациентов контрольной группы составила 19,28±1,12. В то же время до операции второго этапа койко-дни составляли 7,32±0,42, в то время как койко-дни после

операции составили  $11,96 \pm 0,39$  дня. У пациентов основной группы общая продолжительность лечения составила в среднем  $12,65 \pm 0,46$  - таблица 6.

**Таблица-5**

**Динамика изменения микробных титров в результате лечения в основной группе больных (эндобилиарно озонированными растворами натрия хлорида и 0,02% растворами диметоксина вместе с традиционной методикой) ( $M \pm m$ )**

Виды микробов	Во время дренажа пайтида	3-сутки	5-сутки
<i>Klebsiella spp</i>	$4,5 \pm 0,03$	$4,2 \pm 0,15$	
<i>Escherichia coli</i>	$4,65 \pm 0,13$	$4,46 \pm 0,03$	$2,5 \pm 2,23$
<i>Pseudomonas aeruginosa</i>	$4,25 \pm 0,31$	$4,78 \pm 0,1$	$4,1 \pm 0,17^*$
<i>Enterococcus spp</i>	$3,77 \pm 0,37$	$4,86 \pm 0,12$ *	$3,2 \pm 0,58^*$

\* - различия достоверны по сравнению с предыдущим значением ( $p < 0.05$ )

**Таблица - 6**

**Продолжительность стационарного лечения больных основной и контрольной групп ( $M \pm m$ )**

Период стационарного лечения	Продолжительность, койко-дни	
	Контрольная группа n=46	Основная группа n=63
После I-этапа	$7,32 \pm 0,42$	$4,32 \pm 0,35$
После II-этапа	$11,96 \pm 0,39$	$8,31 \pm 0,24$
Всего	$19,28 \pm 1,12$	$12,65 \pm 0,46$

Послеоперационные осложнения имели место в обеих группах пациентов. Однако при эндобилиарном лечении озонированным хлоридом натрия и 0,02% раствором диметоксина в основной группе пациентов, применявших эндобилиарное лечение, их наблюдалось в 2,8 раза меньше, чем в контрольной группе.

Таким образом, способ эндобилиарного лечения озонированным физиологическим раствором и 0,02% диметоксином позволило купировать воспаление в желчных протоках раньше при использовании пациентов с острым холангитом, развившимся вследствие холедохолитиаза, в сочетании с традиционным лечением, сократить время подготовки ко второму этапу радикальной холецистэктомии и уменьшить воспаление в желчных протоках, на втором этапе (холецистэктомия) в стационаре,

### **ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

1. Эффективным методом лечения билиарной гипертензии при гнойном

холангите, развившемся на фоне холедохолитиаза, является ретроградная эндоскопическая декомпрессия. Использование миниинвазивных ретроградных методов лечения позволяет в 100% случаев добиться декомпрессии билиарной гипертензии.

2. Введение озонированного физиологического раствора и 0,02% раствора диметоксина в общий желчный проток приводит к значительному снижению титра микробных тел в желчи к 3-му дню, а к 5-му дню была достигнута полная элиминация микробных тел из желчной жидкости.

3. При лечении пациентов с острым гнойным холангитом введение в традиционный лечебный комплекс разработанного метода эндобилиарной санации озонированным физиологическим раствором хлорида натрия и 0,02% раствором диметоксина привело к снижению количества осложнений после операции в 2,8 раза и улучшению результатов операции.

4. В случаях гнойного холангита, развившегося на фоне холедохолитиаза, когда при лечении пациентов применялись традиционные методы, продолжительность лечения составляла  $19,3 \pm 1,12$  койко-дня. В то же время, при подготовке ко II-этапу операции, пациенты продолжительность провели койко-дней составило  $7,3 \pm 0,42$ . Общая продолжительность лечения у пациентов составила в среднем  $12,65 \pm 0,46$  дня при эндобилиарном лечении физиологическим раствором озонированного хлорида натрия и 0,02% раствором диметоксина. При подготовке ко II-второму этапу операции пациентов потрачено  $7,3 \pm 0,42$  койко-дня.

5. При гнойном холангите, развившемся на фоне холедохолита, применение эндобилиарного лечения физиологическим раствором озонированного хлорида натрия и 0,02%-ным раствором диметоксина в сочетании с традиционным лечением пациентов позволило раньше купировать воспаление в желчных протоках, сократить время подготовки ко второму этапу радикальной холецистэктомии более чем на 1,5 раза, после второго этапа операции (холецистэктомия),

**SCIENTIFIC COUNCIL DSc.04/30.04.2022.Tib.93.01  
ON AWARDING OF SCIENTIFIC DEGREES  
AT THE BUKHARA STATE MEDICAL INSTITUTE**

---

**BUKHARA STATE MEDICAL INSTITUTE**

**HAYDAROV AVAZ AMONOVICH**

**ENDOBILIARY EFFECTS IN CHOLEDOCHOLITHIASIS DEVELOPING  
PURULENT CHOLANGITIS**

**14.00.27 – Surgery**

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

**Bukhara – 2023**

**The theme of the doctor of philosophy (PhD) dissertation was registered at the Supreme Attestation Commission at the Ministry of Higher Education, Science and Innovation of the Republic of Uzbekistan in B2023.2.PhD/Tib2542**

The dissertation was made at the Bukhara state medical institute.

An abstract of the dissertation in three languages (Uzbek, Russian, English (resume)) is available on the website of the Scientific Council ([www.bsmi.uz](http://www.bsmi.uz)) and on the Information and Educational Portal «ZiyoNet» ([www.ziynet.uz](http://www.ziynet.uz)).

**Scientific supervisor**

**Abdurakhmonov Mamur Mustafayevich**  
doctor of medical sciences, professor

**Official opponents**

**Ligay Ruslan Yefimovich**  
doctor of medical sciences

**Glabay Vladimir Petrovich**  
doctor of medical sciences, professor  
(Russian Federation)

**The leading organization**

**Tashkent medical academy**

Defense will take place on « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 at \_\_\_\_\_ at the meeting of Scientific Council DSc.04/30.04.2022.Tib.93.01 at the Bukhara State medical institute (address: 200118, Uzbekistan, Bukhara, A.Navoiy str.1. Phone/fax: (+99865) 223-00-50; Phone: (+99865) 223-17-53, e-mail: [buhmi@mail.ru](mailto:buhmi@mail.ru)).

The dissertation can be reviewed at the Information Resource Center of the Bukhara State medical institute (registered number \_\_\_\_). (Address: 200118, Uzbekistan, Bukhara, A.Navoiy str.1. Phone: (+99865) 223-00-50)

Abstract of dissertation sent out on « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 year

(mailing report № \_\_\_\_ on « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 year)

**A.Sh. Inoyatov**

Chairman of the Scientific Council on Award of Scientific Degrees, Doctor of Medical Sciences, Professor

**N.N.Kazakova**

Scientific Secretary of the Scientific Council on Award of Scientific Degrees, Doctor of Medical Sciences

**B.Z.Khamdamov**

Chairman of the Scientific Seminar of the Scientific Council on Award of Scientific Degrees, Doctor of Medical Sciences, Professor

**INTRODUCTION (abstract of the PhD dissertation)**

**The purpose of the study** was to improve the results of treatment with the use of ozonized sodium chloride solution and 0.02% dimethoxin solution by transpapillary interventions in patients with purulent cholangitis, which developed due to choledocholithiasis.

**The object of the study** was the results of studies conducted in 2017-2021 in the departments of emergency surgery and the endoscopy room of the Bukhara branch of the Republican Research Center for Emergency Medicine in 120 patients who were treated with complications of acute purulent cholangitis that developed against the background of cholelithiasis, choledocholithiasis.

**The scientific novelty of the study** is the following:

in the treatment of acute purulent cholangitis, indications for the endobiliary method of treatment with ozonated sodium chloride solution and 0.02% dimethoxin solution have been developed and determined;

it has been proven that daily endobiliary administration of ozonized sodium chloride solution and 0.02% dimethoxin has a detoxifying, anti-inflammatory, immunocorrective effect, systemic restoration of the functional state of the liver, is associated with positive effects on hematological and biochemical blood parameters (bilirubin, AST, ALT, alkaline phosphatase, creatinine);

sanitation of the endocholedochial pathways with ozonized saline and 0.02% dimethoxin for 5-7 days gave positive results;

the expediency of endobiliary treatment with ozonized physiological sodium chloride solution and 0.02% dimethoxin solution through nasobiliary drainage in the complex treatment of acute purulent cholangitis after endoscopic transpapillary interventions and lithoextraction from the common bile duct has been scientifically substantiated.

**Introduction of research results.** Based on the results obtained, to improve the results of treatment of patients with widespread purulent cholangitis against the background of choledocholithiasis:

approved methodological recommendations "Efficiency of ozone therapy in endobiliary interventions in patients with choledocholithiasis complicated by purulent cholangitis", which allowed, with the use of ozonized sodium chloride solution and 0.02% dimethoxin solution in patients with purulent cholangitis that developed against the background of choledocholithiasis, to increase the effectiveness of treatment of this category of patients, reduced bed days, allowed to prepare the patient for stage II of treatment in short days. This methodological recommendation made it possible to quickly eliminate the inflammation characteristic of acute purulent cholangitis, reduce the number of hospital stays, and perform a radical operation under optimal conditions.

the results obtained to improve the results of treatment of patients with purulent cholangitis that developed against the background of choledocholithiasis were introduced into practical medicine, in particular, into the practical activities of the Romitan District Medical Association and the Bukhara District Medical Association. The implementation of the obtained results into practice has led to an improvement in the quality of life of patients, a decrease in complications and mortality, a reduction in the time and cost of treatment due to a reduction in forced operations.

The essence of scientific innovation: for the first time in the treatment of acute purulent cholangitis, a method of endobiliary treatment with ozonated sodium chloride solution and 0.02% dimethoxin solution was developed and indications for it were determined.

The significance of the scientific innovation: the use of ozonized sodium chloride solution and 0.02% dimethoxin solution in patients with purulent cholangitis that developed against the background of choledocholithiasis increases the effectiveness of treatment in this category of patients, which in turn accelerates the process of achieving treatment results.

Introduction of scientific innovation into practice: in relation to the practical activities of the Romitansky district medical association of the Bukhara region, Bukhara regional medical association. Put into practice on the basis of the executive act of the Ministry of Health dated July 29, 2022.

The social effectiveness of scientific innovation is as follows: the implementation of the proposed method of treatment led to an improvement in the quality of life of patients, a decrease in complications and mortality, and a decrease in the number of mandatory operations.

The economic efficiency of scientific innovation consists of:

the introduction of the treatment method led to an improvement in the quality of life of patients, a reduction in complications and mortality, and a reduction in the duration and cost of treatment by reducing mandatory operations.

Conclusion: for the first time in the treatment of acute purulent cholangitis, a method of endobiliary treatment with ozonated sodium chloride solution and 0.02% dimethoxin solution has been developed; the implementation of the treatment method in practice improves the quality of life of patients. reduces the number of complications and deaths, and also reduces the duration and cost of treatment by reducing mandatory operations.

The essence of the scientific innovation: daily endobiliary administration of an ozonized solution of sodium chloride and 0.02% dimethoxin has a detoxification, anti-inflammatory, immunocorrective effect, and also contributes to the systematic restoration of the functional state of the liver, improvement of hematological and biochemical parameters. blood (bilirubin, AST, ALT, alkaline phosphatase, creatinine) is associated with a positive effect;

The significance of the scientific innovation: the use of ozonized sodium chloride solution and 0.02% dimethoxin solution in patients with purulent cholangitis that developed against the background of choledocholithiasis increases the effectiveness of treatment in this category of patients, which in turn accelerates the process of achieving treatment results.

Introduction of scientific innovation into practice: in relation to the practical activities of the Romitansky district medical association of the Bukhara region, Bukhara regional medical association. Put into practice on the basis of the executive act of the Ministry of Health dated July 29, 2022.

The social effectiveness of scientific innovation is as follows: the implementation of the proposed method of treatment led to an improvement in the quality of life of patients, a decrease in complications and mortality, and a decrease in the number of mandatory operations.

The economic efficiency of scientific innovation consists of:

the introduction of the treatment method led to an improvement in the quality of life of patients, a reduction in complications and mortality, and a reduction in the duration and cost of treatment by reducing mandatory operations.

Conclusion: for the first time in the treatment of acute purulent cholangitis, a method of endobiliary treatment with ozonated sodium chloride solution and 0.02% dimethoxin solution has been developed; the implementation of the treatment method in practice improves the quality of life of patients. reduces the number of complications and deaths, and also reduces the duration and cost of treatment by reducing mandatory operations.

The essence of the scientific innovation: sanitation of the endocholedochal tract with ozonated saline solution and 0.02% dimethoxin for 5-7 days brought positive results;

The significance of the scientific innovation: in the treatment of patients with purulent cholangitis that developed against the background of choledocholithiasis, the developed method of endobiliary sanitation with ozonated physiological sodium chloride solution and 0.02% decamethoxin solution, including in the traditional treatment complex, led to a 2.8-fold increase in the number of postoperative complications and improved surgical results.

Introduction of scientific innovation into practice: in relation to the practical activities of the Romitansky district medical association of the Bukhara region, Bukhara regional medical association. Put into practice on the basis of the executive act of the Ministry of Health dated July 29, 2022.

The social effectiveness of scientific innovation is as follows: the implementation of the proposed method of treatment led to an improvement in the quality of life of patients, a decrease in complications and mortality, and a decrease in the number of mandatory operations.

The economic efficiency of scientific innovation consists of:

1) For purulent cholangitis that developed against the background of choledocholithiasis, when treating patients with traditional methods, the duration of treatment was  $19.3 \pm 1.12$  bed days. At the same time,  $7.3 \pm 0.42$  bed days were spent on preparing the second stage of the operation. When using endobiliary therapy with ozonated saline sodium chloride solution and 0.02% decamethoxin solution, the total duration of treatment in patients averaged  $12.65 \pm 0.46$  days.  $7.3 \pm 0.42$  bed days were spent preparing the second stage of the operation.

2) due to the fact that the patient's time outside the hospital (treatment in other medical institutions, for example, a clinic) was reduced by several days, there was less need to take medications.

Conclusion: The introduction of ozonated saline and 0.02% decamethoxin solution into the common bile duct caused a significant decrease in the titer of microbial bodies in bile by the 3rd day, and by the 5th day complete elimination of microbial bodies from the bile fluid was achieved. When treating patients with acute purulent cholangitis, the developed method of endobiliary sanitation with ozonated physiological sodium chloride solution and 0.02% decamethoxin solution, included in the traditional treatment complex, made it possible to reduce the number of postoperative complications by 2.8 times and improve surgical results.

The essence of scientific innovation: the feasibility of endobiliary treatment with ozonated physiological sodium chloride solution and 0.02% dimethoxin solution through nasobiliary drainage in the complex treatment of acute purulent cholangitis after endoscopic transpapillary interventions and lithoextraction from the common bile duct has been scientifically substantiated.

The significance of the scientific innovation: for purulent cholangitis that has developed against the background of choledocholithiasis, the use of endobiliary therapy with ozonated physiological sodium chloride solution and 0.02% decamethoxin solution together with traditional treatment of patients allows for earlier relief of inflammation in the biliary tract, reducing the preparation time for the second stage of radical cholecystectomy more than 1.5 times. After the second stage of the operation (cholecystectomy), this helps to prevent purulent-septic and multiple organ diseases in a hospital setting.

Introduction of scientific innovation into practice: in relation to the practical activities of the Romitansky district medical association of the Bukhara region, Bukhara regional medical association. Put into practice on the basis of the executive act of the Ministry of Health dated July 29, 2022.

The social effectiveness of scientific innovation is as follows: the implementation of the proposed method of treatment led to an improvement in the quality of life of patients, a decrease in complications and mortality, and a decrease in the number of mandatory operations.

The economic efficiency of the scientific innovation is as follows: for purulent cholangitis that developed against the background of choledocholithiasis, budget funds in the amount of 957 thousand sum are provided for inpatient treatment of each patient through the introduction of endobiliary therapy with ozonated sodium chloride. saline solution and 0.02% decamethoxin solution in combination with traditional treatment of patients and allowed saving extra-budgetary funds in the amount of 335,000 sum.

Conclusion: in case of purulent cholangitis that developed against the background of choledocholithiasis, the use of endobiliary therapy with ozonated physiological sodium chloride solution and 0.02% decamethoxin solution in combination with traditional treatment of patients made it possible to stop inflammation in the bile ducts earlier and reduce the preparation time for the second stage of radical cholecystectomy by more than 1.5 times, after the second stage of the operation (cholecystectomy), allows to prevent purulent-septic and multiple organ diseases in hospital patients.

**The volume and structure of the dissertation.** The dissertation consists of an introduction, four chapters, conclusions, practical recommendations and a list of references. The volume of the dissertation is 122 pages.

**ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ**  
**СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ**  
**LIST OF PUBLISHED WORKS**

**I бўлим (I часть; I part)**

1. Абидов Ў.О., Хайдаров А.А., Комплексное двухэтапное лечение больных синдрома ханической желтухи доброкачественного генеза // Тиббиётда янги кун 2(40)2022 С. 373-377 (14.00.00; № 22)
2. Ўроқов Ш.Т., Абидов Ў.О., Хайдаров А.А., Алгоритм диагностики и малоинвазивного лечения синдрома механической желтухи // Тиббиётда янги кун 2(40)2022 С. 423-427 (14.00.00; № 22)
3. Хайдаров А.А., Абидов Ў.О., Эндоскопическое стентирование при опухолях билиопанкреатической зоны осложненных Билиопанкреатической зоны осложненных механической желтухой // Тиббиётда янги кун 2(40)2022 С. 428-431 (14.00.00; № 22)
4. Хайдаров А.А., Абдурахманов М.М., Абидов Ў.О., Endoscopic interventions and ozone therapy in the complex treatment of patients with mechanical jaundice and cholangitis with choledocholithiasis // Journal of Natural Remedies Vol. 22, No. 1(1), (2021) С.10-16 (Scopus)
5. Абидов Ў.О., Хайдаров А.А., Minimally invasive interventions in the treatment of patients with mechanical jaundice // Europe's Journal of Psychology 2021, Vol. 17(3), С. 34-40 (Scopus)
6. Мусаев Т.Я., Абдурахманов М.М., Абидов Ў.О., Хайдаров А.А., Миниинвазивные вмешательства в лечении больных механической желтухой // Биология ва тиббиёт муаммолари Халқаро илмий-амалий конференция «Горизонты современной хирургии» 2021, №6.1 (133) Стр. 277-283. (14.00.00; № 19)
7. Абидов Ў.О., Ходжаев К.Ш., Хайдаров А.А., Нурбобоев А.У., Возможности эндоскопического стентирования при неоперабельных опухолях билиопанкреатической зоны // Тиббиётда янги кун 2020. 4(32) С.623-625(14.00.00; № 22)

**II бўлим (II часть; II part)**

1. Абидов Ў.О., Хайдаров А.А., results of treatment of patients with obstructive jaundice // world medicine journal No 1(3) (2021) С. 9-18
2. Хайдаров А.А., Абидов Ў.О., Сафаров С.С., Результаты эндоскопических методов диагностики у больных с механической желтухой // Сборник тезисов научно-практической конференции с международным участием «актуальные вопросы социально значимых заболеваний» 2019года Г.Бухара. Узбекистан С. 152-153
3. Абидов Ў.О., Ходжаев К.Ш., Хайдаров А.А., Хирургическая тактика при механической желтухе в пожилом и старческом возрасте // Приложение к Вестнику ДГМА № 2 (27), 2018 С. 148

4. Абидов Ў.О., Ходжаев К.Ш., Ҳайдаров А.А., Результаты этапного лечения острого калькулезного холецистита и его осложнений // Ўзбекистон шошилинч тиббий ёрдам врачлари ассоциациясининг iv съезди материаллари Тошкент, 2018 й С. 33-34

5. Ходжаев К.Ш., Абидов Ў.О., Ҳайдаров А.А., Хирургическая тактика при механической желтухе в пожилом и старческом возрасте // Ўзбекистон шошилинч тиббий ёрдам врачлари ассоциациясининг iv съезди материаллари Тошкент, 2018 й С. 75-76

6. Ходжаев К.Ш., Абидов Ў.О., Ҳайдаров А.А., Бафоев З.П., Результаты эндоскопических методов диагностики механической желтухи // Ўзбекистон хирургияси 2018, №3 (79) С. 54-55

7. Ходжаев К.Ш., Абидов Ў.О., Ҳайдаров А.А., Бафоев З.П., Механическая литотрипсия при лечении холедолитиаза // Ўзбекистон хирургияси 2018, №3 (79) С. 60-61

8. Абидов Ў.О., Абдурахманов М.М., Ҳайдаров А.А., Бафоев З.П., Опыт применения эндоскопического лигирования варикозно расширенных вен пищевода в лечении осложнений портальной гипертензии // Первый съезд хирургов Приволжского федерального округа (с международным участием) 2016 С. 159-160

9. Абидов Ў.О., Ҳайдаров А.А., Бафоев З.П., Аюбов Б.М., Возможности эндоскопического лечения холедохолитиаза // Первый съезд хирургов Приволжского федерального округа (с международным участием) 2016 С. 213

10. Ҳайдаров А.А., Абдурахманов М.М., Абидов Ў.О., Hepatopancreatobiliar soxa o'smalarning yiringli xolangit bilan asoratlanganida model patienti № FAP 01951. 29.11.2021

11. Ҳайдаров А.А., Абдурахманов М.М., Абидов У.О., Эффективность озонотерапии при эндобилиарных вмешательствах у больных холедохолитиазом осложненным гнойным холангитом //Методическая рекомендация. Бухара, 2022. - 36 б.

Автореферат “Дурдона” нашриётида таҳрирдан ўтказилди ҳамда ўзбек,  
рус ва инглиз тилларидаги матнларнинг мослиги текширилди.

Босишга рухсат этилди: 24.10.2023 йил. Бичими 60x84 1/16 ,  
«Times New Roman» гарнитурда рақамли босма усулида босилди.  
Шартли босма табағи 3. Адади: 100 нусха. Буюртма № 523.  
Гувоҳнома АИ №178. 08.12.2010.

“Садриддин Салим Бухорий” МЧЖ босмахонасида чоп этилди.  
Бухоро шаҳри, М.Иқбол кўчаси, 11-уй. Тел.: 65 221-26-45

