

**САМАРҚАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ УНИВЕРСИТЕТ ҚОШИДАГИ  
ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ DSc.04/05.05.2023.Tib.102.03  
ИЛМИЙ КЕНГАШ**

---

**САМАРҚАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ**

**АБДУРАХМОНОВ ЭШОНКУЛ МОВУТОВИЧ**

**ХОЛЕЦИСТОХОЛЕДОХОЛИТИАЗ САБАБЛИ ЎТКИР ХОЛЕЦИСТИТ  
ВА ХОЛАНГИТДА ГИБРИД ЖАРРОХЛИК АМАЛИЁТЛАРНИНГ  
ИМКОНИАТЛАРИ**

**14.00.27 – Хирургия**

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

**Самарқанд – 2025 йил**

Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати мундарижаси  
Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD)  
Contents of the Dissertation Abstract of the Doctor of Philosophy (PhD)

**Абдурахмонов Эшонкул Мовутович**

Холецистохоледохолиятада ўткир холецистит ва холангитни даволаш учун  
гибрид жаррохлик амалиётларининг имкониятлари ..... 3

**Абдурахмонов Эшонкул Мовутович**

Возможности гибридных хирургических вмешательств в лечении острого  
холецистита и холангита при холецистохоледохолиятаде.....25

**Abduraxmanov Eshonkul Movutovich**

Possibilities of hybrid surgical interventions in the treatment of acute cholecystitis  
and cholangitis in cholecystocholedocholithiasis ..... 47

**Нашр этилган илмий ишлар руйхати**

Список опубликованных работ  
List of published works ..... 52

**САМАРҚАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ УНИВЕРСИТЕТ ҚОШИДАГИ  
ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ DSc.04/05.05.2023.Tib.102.03  
ИЛМИЙ КЕНГАШ**

---

**САМАРҚАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ**

**АБДУРАХМОНОВ ЭШОНКУЛ МОВУТОВИЧ**

**ХОЛЕЦИСТОХОЛЕДОХОЛИТИАЗ САБАБЛИ ЎТКИР ХОЛЕЦИСТИТ  
ВА ХОЛАНГИТДА ГИБРИД ЖАРРОХЛИК АМАЛИЁТЛАРНИНГ  
ИМКОНИАТЛАРИ**

**14.00.27 – Хирургия**

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

**Самарқанд – 2025 йил**

**Тиббиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Олий таълим, фан ва инновациялар вазирлиги ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида №В2024.1.PhD/Tib4332 рақам билан рўйхатга олинган.**

Диссертация Самарқанд давлат тиббиёт университетида бажарилди.

Диссертация автореферати уч тилда (ўзбек, рус, инглиз (хулоса)) Илмий кенгаш веб-саҳифасида ([www.sammu.uz](http://www.sammu.uz)) ва «ZiyoNet» Ахборот-таълим порталида ([www.ziyo.net](http://www.ziyo.net)) манзилларига жойлаштирилган.

**Илмий раҳбар:**

**Бабажанов Аҳмаджон Султанбаевич**  
тиббиёт фанлари доктори, профессор

**Расмий оппонентлар:**

**Хужабоев Сафарбой Тухтабоевич**  
тиббиёт фанлари доктори, доцент

**Лигай Руслан Ефимович**  
тиббиёт фанлари доктори, профессор

**Етакчи ташкилот:**

**В.И. Разумовский номидаги Саратов давлат тиббиёт университети. (Россия Федерацияси)**

Диссертация ҳимояси Самарқанд давлат тиббиёт университети ҳузуридаги илмий даража берувчи DSc.04/05.05.2023.Tib.102.03 рақамли Илмий кенгаши асосидаги бир марталик илмий кенгашнинг 2025йил «\_\_» \_\_\_\_\_ соат \_\_\_\_даги мажлисида бўлиб ўтади. (Манзил: 200100, Самарқанд, ш. Анкабай кўчаси 6-уй. Тел./факс: (+99866)233-08-41; факс: (+99866) 233-71-75; e-mail: [sammu@sammu.uz](mailto:sammu@sammu.uz), [samgmi@mail.ru](mailto:samgmi@mail.ru))

Диссертация билан Самарқанд давлат тиббиёт университети Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (№\_\_\_\_\_ рақам билан рўйхатга олинган). Манзил: 200100, Самарқанд, ш. А. Темур кўчаси 18-уй. Тел./факс: (+99866)233-08-41; факс: (+99866) 233-71-75; e-mail: [sammu@sammu.uz](mailto:sammu@sammu.uz), [samgmi@mail.ru](mailto:samgmi@mail.ru))

Диссертация автореферати 2025 йил «\_\_» \_\_\_\_\_ куни тарқатилди.

(2025 йил «\_\_» \_\_\_\_\_ даги \_\_\_\_\_ рақамли реестр баённомаси).

**Н.Н. Абдуллаева**

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

**К.В. Шмирина**

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш илмий  
котиби, тиббиёт фанлари номзоди, доцент

**З.Б. Қурбониёзов**

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

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

**Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати.** Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти маълумотларига кўра<sup>1</sup>, ўт тош касаллиги (ЎТК) қорин бўшлиғидаги энг кўп учрайдиган касалликлардан биридир. ЎТКнинг бир шакли - холецистохоледохолитиаз (ХХЛ), бу бир вақтнинг ўзида ўт пуфаги ва умумий ўт йўлида тошлар мавжудлиги билан тавсифланади. Турли муаллифларнинг маълумотларига кўра, ўт пуфаги ва умумий ўт йўлида тошлар мажмуаси симптоматик ЎТК билан оғриган беморларнинг 2,8-19 фоизида учраши мумкин.

Жаҳон миқёсида умумий ўт йўлида тошлар топилгандан сўнг, асоратларни ривожланишига йўл қўймаслик учун уларни олиб ташлаш керак, деб ҳисобланади. Холангиолитиёзнинг оғир асоратларига панкреатит, холангит ёки механик сариклик синдроми ривожланиши билан ўт йўллариининг обструкцияси каби касалликлар киради. Америка Гастроинтестинал Эндоскопия Жамияти<sup>2</sup> ўзининг 2019-йилги тавсияларида (АГЭЖ) ва «Ўткир холецистит» бўйича 2021-йилги миллий клиник кўрсатмаларида холедохолитиаз билан касалланиш хавфи асосида беморларнинг учта гуруҳини ажратади. Юқори хавф гуруҳига умумий ўт йўлида (УЎЙ) трансабдоминал ультратовуш текшируви (УТТ) маълумотларига кўра кўринган тошлари бўлган беморлар ёки холангит клиникасига эга беморлар ёки билирубинемияси 68,4 мкмоль/л дан юқори ва УЎЙни дилатацияси бўлган УТТ маълумотларига кўра беморлар киради. Ўрта хавф гуруҳига холедохолитиаз мавжудлигини текширувдан ўтказиш учун беморларни юқори жигар тестлари ёки 55 ёшдан катта беморлар ёки УТТ маълумотларига кўра гепатикохоледох кенгайган беморлар тавсия этилади. Паст хавф гуруҳига юқоридаги кўрсаткичларга эга бўлмаган беморлар киради.

Бизнинг мамлакатда, ўртача хавф гуруҳига кировчи холангиолитиаз фақатгина 10-50% ҳолларда бўлиши мумкин<sup>3</sup>. Кўпинча бундай беморларга лапароскопик холецистэктомия (ЛХЭ) жараёнида билиар йўллардаги конкрементларни аниқлаш ёки истисно қилиш учун интраоперацион холангиография (ИХГ) ўтказилади, айниқса, ўткир холециститли шошилиш беморларда. Холестохоледохолитиаз билан касалланган беморларни бир босқичли даволашнинг бир неча турлари мавжуд. Бундай оператив даволаш турларидан бири бу лапароэндоскопик Рандеву (ЛЭРВ). ЛЭРВ — бу умумий ўт йўлидаги тошга бир босқичли комбинацияланган лапароскопик ва транспапилляр эндоскопик кириш. Жарроҳлик аралашуви кетма-кет даволанишга самарали алтернатива бўлиб, бу қўшимча равишда ошқозон ости беги каналининг беҳосдан ретроград кануляцияси ва контрасти хавфини камайтиради ва шу билан операциядан кейинги панкреатит ривожланиш

<sup>1</sup> <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs377/ru/>

<sup>2</sup> Бурков П.Н., Марков В.В., Кондратьев А.И. Гибридные методы лечения холецистита и холедохолитиаза // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии. – 2018. – Т. 28, № 6. – С. 37–42.

<sup>3</sup> Курбаниязов З.Б., Аскарлов П.Ф., Мухиддинов Б.Х. Современные подходы к хирургическому лечению холецистохоледохолитиаза // Проблемы биологии и медицины, Самарканд, 2023. №6. С. 460-465.

хавфини камайтиради. ЛЭРВ усулининг афзалликлари кўплаб муаллифлар томонидан ўрганилган ва амалда қўлланган.

Бу усулнинг энг муҳим афзалликлари, икки босқичли даволашдан (эндоскопик ретроград холангиопанкреатография (ЭРХПГ) ва кейинги ЛХЭ) фарқли ўларок, асоратларнинг камайиши, хусусан, операциядан кейинги панкреатитнинг камайиши, муваффақият даражасининг ошиши ва пациентнинг шифохонадаги вақтни қисқартириши. Ушбу ҳолатлар бу муаммога бўлган қарашлар тизимини янада такомиллаштириш зарурлигини кўрсатади. Шу муносабат билан, «...мамлакатни 2022-2026 йилларга ривожлантириш стратегиясининг устувор йўналишлари қуйидаги чоратадбирларни ўз ичига олади: аҳоли саломатлигини муҳофаза қилишга қаратилган тадбирлар, тиббий ходимларнинг салоҳиятини ошириш ва 2022-2026 йиллар учун соғлиқни сақлаш тизимини ривожлантириш дастурлари комплексини амалга ошириш...»<sup>4</sup>.

Мазкур диссертация Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020-йил 12-ноябрдаги ПФ-6110-сонли «Тиббиёт-санитария хизмати муассасалари фаолиятига мутлақо янги механизмларни жорий этиш ва соғлиқни сақлаш тизимида олиб борилаётган ислохотлар самарадорлигини янада ошириш чоратадбирлари тўғрисида»ги Фармони, 2020 йил 10 ноябрдаги ПҚ-4887-сонли «Аҳолининг соғлом овқатланишини таъминлаш бўйича қўшимча чоратадбирлар тўғрисида»ги Қарори, 2020-йил 12-ноябрдаги ПҚ-4891-сонли «Тиббий профилактика бўйича ишлар самарадорлигини янада ошириш орқали жамоат соғлиғини таъминлаш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида»ги Қарори ҳамда ушбу соҳада қабул қилинган бошқа норматив-ҳуқуқий ҳужжатларни бажаришга хизмат қилади.

**Диссертация мавзусининг республикадаги илмий-тадқиқот ишларининг устувор йўналишларига мувофиқлиги.** Диссертация тадқиқоти республикадаги фан ва технологияларни ривожлантиришнинг IV устувор йўналиши бўлган «Тиббиёт ва фармакология» йўналишига мувофиқ бажарилган.

**Муаммонинг ўрганилганлик даражаси.** Маълумки, Cook ва ҳаммуаллифлар (2001) томонидан таклиф этилган лапароэндоскопик “Рандеву” техникаси (ЛЭРВ) – бу бир вақтнинг ўзида қўлланиладиган жарроҳлик ва эндоскопик муолажани ўз ичига олган комбинацияланган операция бўлиб, холецистохоледохолитиаз касаллигига чалинган беморларни даволаш учун муқобил бир босқичли усул сифатида кўриб чиқилади. Ушбу усул даволаш босқичларини қисқартириш ва клиник натижаларни яхшилашга йўналтирилган.

Бу метод ҳали кенг тарқалмаган, чунки уни қўллаш учун жарроҳлик ва эндоскопик гуруҳларнинг бир вақтда операция хонасида бўлиши талаб этилади. La Greca ва ҳаммуаллифлар (2009) ЛЭРВнинг асосий камчиликларидан бири сифатида икки жамоанинг ишини

---

<sup>4</sup>Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдаги ПФ-60-сонли «2022 - 2026 йилларга мўлжалланган янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида» ги Фармони

мувофиқлаштиришда логистика ва ташкилий қийинчиликлар борлигини қайд этишган. Lella F. ва ҳаммуаллифлар (2010) мазкур техника айниқса шошилиш жарроҳлик шароитида қийинчилик туғдиришини таъкидлаган. Бироқ, Tsovaras G. ва ҳаммуаллифлар (2014) ЛЭРВнинг ташкилий масалалар ҳал этилганда ҳатто шошилиш ҳолатларида ҳам хавфсиз ва самарали бўлиши мумкинлигини исботлашган.

Лапароскопик операция тахминан 30-45 дақиқа қўшимча вақт талаб қилади, бу вақт лапароскопик босқичда холецистэктомия ва пуфак йўлини канюляция қилишга сарфланади (Clifton M. ва ҳаммуаллифлар, 2012). Шунга қарамай, бу вақт эндоскопик босқичнинг тезлашиши ҳисобига қопланади ва натижада ўн икки бармоқ ичакнинг катта сўсоғини канюляция қилиш жараёни тезлашади. Техник қийинчиликларни енгиб ўтиш учун Prasad S. ва ҳаммуаллифлар (2015) эндоскопия тугагач ортиқча газни чиқариб ташлаш учун махсус десуффлятор қўллашни таклиф қилишган. Бундан ташқари, эндоскопик босқич бошланишидан олдин холецистэктомия вақтида ўт пуфагини максимал даражада диссекция қилиш тавсия этилган.

Адабиётларни таҳлил қилиш шуни кўрсатадики, ЛЭРВ техникаси 20 йилдан ортиқ вақтдан бери қўлланилиб, холецистохоледохолитиаз касаллигига чалинган беморларни икки босқичли даволаш усулига нисбатан истиқболли муқобил усул сифатида қаралмоқда. Мавжуд маълумотлар бу усулнинг афзалликларини кўрсатади, жумладан, стационарда ётиш муддатининг қисқариши ва эндоскопик папиллосфинктеротомия (ЭПСТ) билан боғлиқ панкреатит каби асоратлар хавфининг камайиши (Chen J. ва ҳаммуаллифлар, 2018). Бироқ, кўпгина клиникаларда ЛЭРВнинг тарқалиши бир қатор ташкилий масалаларнинг ҳал қилинмаганлиги, операция хонасида турли хил ускуналарнинг мавжудлиги зарурати, мутахассисларни жалб қилиш қийинликлари ва рентген нурланиши хавфи сабабли чекланган бўлиб қолмоқда (Martinez A. ва ҳаммуаллифлар, 2020).

**Диссертация тадқиқотининг ушбу олий таълим муассасасида олиб борилган илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги.** Диссертация тадқиқоти Самарқанд давлат тиббиёт университетининг илмий-тадқиқот ишлари режаси доирасида «Травмалар, жарроҳлик касалликлари ва ўсмаларини профилактика қилиш, диагностика қилиш ва даволашнинг замонавий технологияларини яратиш ва жорий этиш» мавзусида амалга оширилган (Давлат рўйхати № 012400287).

**Тадқиқотнинг мақсади** ўт тош касаллиги асоратларидан - холецистохоледохолитиаз билан оғриган беморларнинг жарроҳлик йўли билан даволаш натижаларини яхшилаш.

#### **Тадқиқот вазифалари:**

Тошли холецистит ва холедохолитиаз билан оғриган беморларда бир вақтнинг ўзида гибрид аралашувини амалга ошириш имкониятларини баҳолаш;

лапароскопик холецистэктомия усулини шошилиш жарроҳлик ёрдами кўрсатиш ва лапароскопик операция давомида холедохда тошлар

аниқланганда эндоскопик папиллосфинктеротомия (Рандеву техникаси) ёрдамида, бир вақтнинг ўзида амалга ошириш орқали такомиллаштириш;

координациялашган лапароскопик ва трансдуоденаль эндоскопик тартибларни бажаришда операция учун керакли жиҳозлар ва аралаш бригада экспозициясини ишлаб чиқиш;

холедохоледохолитиаз билан оғриган беморларда тавсия қилинган лапароэндоскопик Рандеву усулининг клиник қўлланилишининг яқин натижаларини ўрганиш.

**Тадқиқот объекти.** 2018–2023 йиллар давомида Самарқанд давлат тиббиёт университетининг кўп тармоқли клиникаси жарроҳлик бўлимларида стационар даволанган холецистохоледохолитиаз бўлган ўткир холецистит ва холангит билан оғриган 107 нафар беморлардан иборат бўлган.

**Тадқиқотнинг предмети** холецистохоледохолитиазда ўткир холецистит ва холангит билан оғриган беморларни бир вақтнинг ўзида гибрид жарроҳлик аралашувларини қўллаш билан комплекс текширув ва жарроҳлик даволаш натижаларининг таҳлилидан иборат бўлган.

**Тадқиқот усуллари.** Тадқиқотнинг мақсадига эришиш ва қўйилган вазифаларни ҳал қилиш учун қуйидаги тадқиқот усулларида фойдаланилган: умумий клиник, биокимёвий, инструментал ва статистик усуллар.

**Тадқиқотнинг илмий янгилigi** қуйидагилардан иборат:

илк бор калкулёз холецистит ва холедохолитиаз билан оғриган беморларда Рендевоус усулидан фойдаланган ҳолда ёрдамчи эндоскопик папиллосфинктеротомия билан лапароскопик холецистэктомиянинг такомиллаштирилган усулидан фойдаланишнинг мақсадга мувофиқлиги исботланган;

илк бор холецистохоледохолитиазли беморларни анъанавий даволаш усули операция хонасида Рендевоус усули ёрдамида эндоскопик папиллосфинктеротомия билан бир этапли лапароэндоскопик жарроҳлик усули билан такомиллаштирилган;

илк бор янги ташкилий ёндашув сифатида, лапароскопик ва трансдуоденал эндоскопик амалиётларни мувофиқлаштирилган тарзда амалга ошириш учун мослаштирилган бирлашган жарроҳлик жамоаси ҳамда жиҳозларни жойлаштириш учун ишлаб чиқилган концепция таклиф этилган;

илк бор ишлаб чиқилган Рендевоус усулини қўллаган ҳолда лапароскопик холецистэктомия ва эндоскопик папиллосфинктеротомия комбинациясидан фойдаланиш юқори самарадорлиги ва асоратлар хавфи камлиги билан клиник жиҳатдан исботланган.

**Тадқиқотнинг амалий натижалари:** такомиллаштирилган гибрид операция усули ўткир ёки сурункали калькулёз холецистит фонидида, шу жумладан, операция давомида умумий ўт йўлида тошлар аниқланганда, холецистохоледохолитиазни бир босқичли даволаш имконини беради;

модификация қилинган лапароэндоскопик Рандеву усулини қўллашда ЭПСТ билан боғлиқ бўлган операциядан кейинги асоратлар умумий сони, шу жумладан, операциядан кейинги панкреатитлар сони камаяди, бу икки босқичли тактикада эндоскопик папиллосфинктеротомияга нисбатан

такомиллаштирилган бир вақтнинг ўзида амалга ошириладиган усулнинг хавфсизлигидан далолат беради;

лапароэндоскопик Рандеву операцияси босқичма-босқич операциялар, қайта касалхонага ётиш ва иккинчи операция аралашувининг хавфини бартараф этади. Умумий стационар даволаниш вақти, операциядан кейинги асоратлар ривожланиш хавфи ва реабилитация муддати қисқартирилган;

лапароэндоскопик Рандеву икки босқичли даволашда эндоскопик папиллосфинктеротомия билан солиштирганда, билиар йўлларнинг дастлабки тозаланишида юқори самарадорликка эга;

**Тадқиқот натижалари ишончлилиги.** Тадқиқот натижалари замонавий ва амалиётда кенг қўлланиладиган клиник, лаборатория ва инструментал тадқиқот усуллари қўллаш орқали тасдиқланган. Олинган барча натижалар ва хулосалар далилли тиббиёт тамойилларига асосланган. Статистик ишлов бериш олинган натижаларнинг ишончлилигини тасдиқлаган.

**Тадқиқот натижаларнинг илмий ва амалий аҳамияти.** Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти шундаки, олинган хулосалар ва таклифлар ўзига хос назарий аҳамиятга эга бўлиб, ўткир холецистит ва холангит билан оғриган беморларни холецистохоледохолитиазда диагностика ва жарроҳлик даволаш хусусиятларини ўрганишга муҳим ҳисса қўшади. Ўткир ва сурункали холецистит билан оғриган, холецистохоледохолитиаз хавфи ўртача бўлган беморларда Рандеву техникасида ассистирланган эндоскопик папиллосфинктеротомия билан лапароскопик холецистэктомиянинг такомиллаштирилган усулини қўллаш мақсадга мувофиқлиги асосланган.

Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти шундаки, у ўткир ва сурункали холециститларда холецистохоледохолитиаз билан оғриган беморларда такомиллаштирилган методларнинг муваффақиятли амалга оширилишини кўрсатади. Бу, айниқса, ихтисослаштирилмаган амалиётхона шароитида операция столида ўт йўлларида тошлар аниқланган ҳолларда муҳим аҳамиятга эга. Ушбу методни қўллаш босқичли даволаш, қайта госпитализация ва иккинчи операция зарурати билан боғлиқ хавфларни олдини олишга имкон берган. Беморларнинг стационарда бўлиш умумий вақти ва тикланиш даври қисқартирилди, шунингдек, операциядан кейинги асоратлар ривожланиш хавфи камайтирилди, бу эса клиник натижаларни сезиларли даражада яхшилади ва тиббий ёрдам сифатини оширган.

**Тадқиқот натижаларининг жорий этилиши.** Калькулёзли холецистит ва холедохолитиаз билан касалланган беморларни диагностика қилиш ва жарроҳлик даволашни яхшилаш бўйича олинган илмий натижалар асосида:

*биринчи илмий янгиллик:* илк бор калкулёз холецистит ва холедохолитиаз билан оғриган беморларда Рендзеву усулидан фойдаланган ҳолда ёрдамчи эндоскопик папиллосфинктеротомия билан лапароскопик холецистэктомиянинг такомиллаштирилган усулидан фойдаланишнинг мақсадга мувофиқлиги исботланган. Бу бир босқичли даволашни амалга ошириш ва операциядан кейинги асоратлар хавфини камайтириш имконини

берди. Ушбу таклиф «Холецистохоледохолитиазда эндовидеолапараскопик даволаш» услубий тавсияномаси мазмунига киритилган. Бу таклиф Самарқанд шаҳри тиббиёт бирлашмасининг марказий касалхонасининг 2287-7-107-ТВ/2024 буйруғи ва Самарқанд вилояти кўп тармоқли тиббиёт марказининг 263U буйруғи билан амалий фаолиятга жорий этилган. *ижтимоий самарадорлик:* ишлаб чиқилган бир вақтдаги лапароэндоскопик даволаш усули жарроҳлик жароҳатини камайтиради ва тикланиш даврини қисқартиради, бу эса беморларнинг кундалик ҳаётга тезроқ қайтишларига, даволаш билан боғлиқ стресс даражасини пасайтиришга ва беморларнинг умумий ҳолатини яхшилашга ёрдам беради; *иқтисодий самарадорлик:* икки босқичли даволаш (стандарт лапароскопик холецистэктомия ва эндоскопик папиллосфинктеротомия) билан солиштирилганда ўртача харажатлар 10-12 миллион сўми ташкил қилади. Рандеву бир вақтдаги усулини қўллаш бир бемор учун харажатларни 30-40%га қисқартириш имконини беради, бу 6-8 миллион сўми тежайди. 10 нафар бемор учун умумий тежам 40 миллион сўмга етказилиши мумкин;

*иккинчи илмий янгилик:* илк бор холецистохоледохолитиазли беморларни анъанавий даволаш усули операция хонасида Рендзвоус усули ёрдамида эндоскопик папиллосфинктеротомия билан бир этапли лапароэндоскопик жарроҳлик усули билан такомиллаштирилган. Бу усул «Холесицистохоледохолитиазда эндовидеолапараскопик даволаш» услубий тавсияномасининг мазмунига киритилган. Бу таклиф Самарқанд шаҳри тиббиёт бирлашмасининг марказий касалхонасининг 2287-7-107-ТВ/2024 ва Самарқанд вилояти кўп тармоқли тиббиёт марказининг 263U буйруқлари билан амалий фаолиятга жорий этилган. *ижтимоий самарадорлик:* ишлаб чиқилган бир вақтдаги лапароэндоскопик даволаш усули жарроҳлик жароҳатини камайтиради ва тикланиш даврини қисқартиради, бу эса беморларнинг кундалик ҳаётга тезроқ қайтишларига, даволаш билан боғлиқ стресс даражасини пасайтиришга ва беморларнинг умумий ҳолатини яхшилашга ёрдам беради; *иқтисодий самарадорлик:* икки босқичли даволашда қайта госпитализация эҳтимоли 15-20% ни ташкил қилади, ҳар бир кўшимча госпитализация харажатлари 2-3 миллион сўм. Бир вақтдаги методни қўллаш қайта госпитализация эҳтимолини деярли бартараф этади, 10 нафар бемор учун 30-50 миллион сўм тежамини таъминлайди;

*учинчи илмий янгилик:* илк бор янги ташкилий ёндашув сифатида, лапароскопик ва трансдуоденал эндоскопик амалиётларни мувофиқлаштирилган тарзда амалга ошириш учун мослаштирилган бирлашган жарроҳлик жамоаси ҳамда жиҳозларни жойлаштириш учун ишлаб чиқилган концепция таклиф этилган. Бу усул «Холесицистохоледохолитиазда

эндовидеолапараскопик даволаш» услубий тавсияномаси мазмунига киритилган. Бу таклиф Самарқанд шаҳри тиббиёт бирлашмасининг марказий касалхонасининг 2287-7-107-ТВ/2024 буйруғи ва Самарқанд вилояти кўп тармоқли тиббиёт марказининг 263U буйруғи билан амалий фаолиятга жорий этилган; *ижтимоий самарадорлик*: жаррохлик гуруҳи ва ускуналардан фойдаланиш усулларининг стандартлаштирилган схемаси инновацион даволаш усулларини турли тиббиёт муассасалари, жумладан, минтақавий касалхоналарда жорий этишга имкон беради, бу эса узок ҳудудлардан келган беморлар учун сифатли тиббий ёрдам олиш имкониятини яхшилайти; *иқтисодий самарадорлик*: бир вақтдаги усулда стационарда бўлишнинг ўртача давомийлиги 3-4 кунни ташкил қилади, бу икки босқичли даволашга нисбатан сезиларли даражада қисқа. Стационар даволашнинг бир кунининг нархи 300-500 минг сўмни ташкил этганда, бир бемор учун тежам 1-2 миллион сўмни, 10 бемор учун эса 10-20 миллион сўмни ташкил қилади;

*тўртинчи илмий янгилик*: илк бор ишлаб чиқилган Рендзвоус усулини қўллаган ҳолда лапароскопик холецистэктомия ва эндоскопик папиллосфинктеротомия комбинациясидан фойдаланиш юқори самарадорлиги ва асоратлар хавфи камлиги билан клиник жиҳатдан исботланган. Бу усул «Холесицистохоледохолиятазда эндовидеолапараскопик даволаш» услубий тавсияномасининг мазмунига киритилган. Бу таклиф Самарқанд шаҳри тиббиёт бирлашмасининг марказий касалхонасининг 2287-7-107-ТВ/2024 буйруғи ва Самарқанд вилояти кўп тармоқли тиббиёт марказининг 263U буйруғи билан амалий фаолиятга жорий этилган; *ижтимоий самарадорлик*: модификацияланган ЛХЭ ва ЭПСТ усуллари асоратлар ва етарли даволанмаган жараёнлар билан боғлиқ сурункали касалликлар хавфини камайтиради, бу эса беморларнинг меҳнат қобилиятини сақлаб қолишга ва ногиронлик даражасини камайтиришга ёрдам беради; *иқтисодий самарадорлик*: беморларнинг меҳнат қобилиятига қайтиш вақтини 7-10 кунга қисқартириш уларнинг даромадларини ўртача иш ҳақининг 25-30%га оширишга имкон беради. Ойлик маош ўртача 3 миллион сўм бўлганида, бу 10 нафар бемор учун 7,5-9 миллион сўм кўшимча иқтисодий фойда таъминлайди; *хулоса*: Рандеву техникасида лапароскопик холецистэктомия ва эндоскопик папиллосфинктеротомия комбинациясининг ишлаб чиқилган вариантини клиник қўллаш холецистохоледохолиятаз билан касалланган беморларда бир босқичли даволашнинг юқори самарадорлигини таъминлайди ва асоратлар хавфини камайтиради

**Тадқиқот натижаларининг апробацияси.** Ушбу тадқиқот натижалари 13 та илмий-амалий конференцияда, шу жумладан, 11 та халқаро ва 2 та республика конференциясида муҳокама қилинган.

**Тадқиқот натижаларининг эълон қилиниши.** Диссертация мавзусида 19 та илмий иш чоп этилган, улардан 7 таси мақолалар бўлиб, 6 таси республика ва 1 таси хорижий журналларда чоп этилган, улар Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссияси томонидан диссертацияларнинг асосий илмий натижаларини нашр этиш учун тавсия қилинган.

**Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми.** Диссертация кириш, олти боб, хотима, хулоса, амалий тавсиялар ва фойдаланилган адабиётлар рўйхатидан иборат. Матннинг умумий ҳажми 120 саҳифани ташкил этади.

## **ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ**

**Кириш** қисмида ўтказилган тадқиқотнинг долзарблиги ва зарурати, тадқиқотнинг мақсади ва вазифалари асослаб берилган, объекти ва предмети тавсифланган, ушбу тадқиқотнинг Республиканинг фан ва технологиялари устувор йўналишларига мувофиқлиги кўрсатилган, тадқиқотнинг илмий янгилиги ва унинг амалий натижалари ўз ифодасини топган, олинган натижаларнинг илмий ва амалий аҳамияти, тадқиқот натижаларининг амалиётга жорий этилганлиги очиб берилган, чоп этилган ишлар ва диссертация тузилмаси тўғрисида маълумотлар берилган.

Диссертациянинг «**Холецистохоледохолитиаз. Даволашнинг замонавий жарроҳлик ёндашувлари (адабиётлар шарҳи)**» деб номланган биринчи бобида адабиётлар шарҳи келтирилган бўлиб, лапароэндоскопик Рандеву 20 йилдан ортиқ вақтдан бери маълумлиги ва холецистохоледохолитиаз билан оғриган беморларни даволашнинг икки босқичли усулига яхши альтернатива эканлиги кўрсатилган. ЛЭРВнинг мавжуд маълумотлари истикболли бўлиб, стационарда бўлиш муддатини қисқартириш ва умумий ўт йўлини танловли канюляциялаш бўйича асосий афзалликларни намойиш этади. Рандеву техникасининг концепцияси ошқозон ости безининг шикастланишининг асосий механизмларини олдини олишга ёрдам беради, бу эса ЭПСТ билан боғлиқ панкреатит пайдо бўлиш частотасининг камайишига олиб келади.

Шунга қарамай, айти пайтда лапароэндоскопик Рандевунинг мавжудлиги кўпчилик стационарларда қуйидаги сабабларга кўра чекланган: ҳал этилмаган ташкилий муаммолар, бир операция хонасида видеолапароскопик операция, перорал манипуляция видеоэндоскопия ва рентгенотелевидение учун ускуна мажмуаларининг мавжудлиги, операцияга қўшимча мутахассисларни жалб қилиш зарурати, бемор ва жарроҳлик бригадаларининг рентген нурланиши.

Диссертациянинг «**Тадқиқотнинг материаллари ва усуллари**» деб номланган иккинчи бобида калькулёз холецистит ва холедохолитиаз билан оғриган беморларнинг ҳолати, уларга лапароэндоскопик Рандеву ёки умумқабул қилинган усул бўйича ЭПСТ ўтказилганлиги баён қилинган. Тадқиқот Самарқанд давлат тиббиёт университети кўп тармоқли клиникасининг жарроҳлик касалликлари кафедрасида бажарилган. Тадқиқотга киритиш мезонлари: ўткир ёки сурункали холецистит билан бирга

холедохолитиазнинг ўрта хавфига эга бўлган беморлар. Тадқиқотдан истисно қилиш мезонлари: - ўткир билиар панкреатит билан оғриган беморлар;- холедохолитиазнинг паст хавфига эга бўлган беморлар;- холедохолитиазнинг юқори хавфига эга бўлган беморлар. Тадқиқотга киритилган беморлар гуруҳи холедохолитиаз билан оғриган 107 та бемордан иборат бўлган. Тадқиқотнинг қўйилган вазифаларини ҳал қилиш учун беморлар қуйидаги тарзда 2 гуруҳга ажратилган:

Биринчи гуруҳни гибрид жарроҳлик аралашуви — лапароскопик холецистэктомия ва Рандеву техникасида холедохолитоэкстракция билан ёрдамчи эндоскопик папиллосфинктеротомия амалга оширилган 55 та бемор (ЛЭРВ гуруҳи) ташкил қилди.

Иккинчи гуруҳни умумий ўт йўлидан конкрементларни олиб ташлаш учун транспапилляр аралашув - холедохолитоэкстракция билан эндоскопик папиллосфинктеротомия амалга оширилган 52 та бемор (ЭПСТ гуруҳи) ташкил қилди. Жарроҳлик даволаш холедохолитиазнинг ургент асорати (механик сарик) билан диктланган бўлиб, эндоскопик папиллосфинктеротомияга мос минимал ҳажмдаги шошилиш операция аралашувини талаб қилди. Тадқиқотга киритилган беморларнинг ёши 22 ёшдан 82 ёшгача бўлган. Биринчи гуруҳда беморларнинг ёши 22 ёшдан 82 ёшгача бўлган, медиана 59,00 (ИҚР 54,00; 68,00) ни ташкил қилган; иккинчи гуруҳда беморларнинг ёши 22 ёшдан 72 ёшгача бўлган, медиана 60,00 (ИҚР 56,00; 66,00). Тадқиқот гуруҳларида ёш тузилмаси таққосланган;  $p=0,230$ .

Умумий гуруҳда аёллар эркакларга нисбатан 2,1 марта кўп бўлган (67,3% беморлар аёллар ва 32,7% - эркаклар). Бу маълумотлар холецистохоледохолитиазнинг эпидемиологик кўрсаткичларига мос келади. Икки тадқиқот гуруҳида ҳам аёллар кўпчиликини ташкил қилган, биринчи гуруҳда уларнинг улуши 69,1% (38 та бемор)ни ташкил қилган, иккинчи гуруҳда эса 65,4% (34 та бемор)ни ташкил қилган. ЛЭРВ гуруҳида эркаклар ва аёллар нисбати 1:2,2 (мувофиқ равишда 30,9% ва 69,1%), иккинчи гуруҳда эса 1:1,9 (мувофиқ равишда 34,6% ва 65,4%) ни ташкил қилган. Жинс бўйича тадқиқот гуруҳлари таққосланган;  $p=1,000$ .

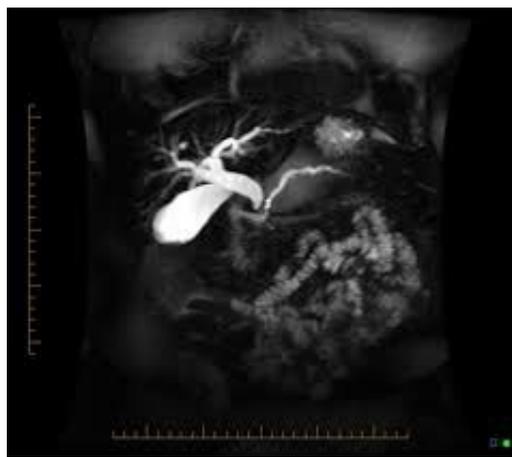
Кўпчилик беморлар (76,6% (82)) стационарга шошилиш кўрсатмаларга кўра ётқизилган, бу муайян даражада холецистохоледохолитиаз муаммосининг долзарблиги ва бундай беморларни даволаш қийинчилигини кўрсатади. Умумий гуруҳда режали ва шошилиш беморлар нисбати 1:3 (мувофиқ равишда 23,4% ва 76,6%) ни ташкил қилди. Биринчи гуруҳда (ЛЭРВ) ушбу кўрсаткич 1:1,5 ни ташкил қилди; иккинчи гуруҳда (ЭПСТ) шошилиш беморлар улуши анча юқори — 90,4% ни ташкил қилди. 107 та бемордан 76 та (71,0%) беморда ҳамроҳлик касаллиги аниқланган: биринчи гуруҳда — 74,5%, иккинчи гуруҳда — 67,3% беморларда.

Трансабдоминал ультратовуш текширувига кўра, ҳар икки гуруҳдаги барча беморларда ўт пуфагида тошлар аниқланган (1-расм). Биринчи гуруҳдаги (ЛЭРВ) гепатикохоледоҳнинг ўртача диаметри 6,50 мм (ИҚР 6,00; 8,00) бўлиб, ЭПСТ гуруҳидаги холедоҳ диаметрига (6,00 мм, ИҚР 6,00; 8,00;  $p=0,909$ ) мос келган.

Тадқиқот маълумотларига кўра, ҳар икки гуруҳдаги беморларда гепатикохоledoхда конкрементлар аниқланмаган. Умумий ўт йўлида тошларни визуализация қилиш учун компьютер томографияси (КТ) биринчи гуруҳ (ЛЭРВ) беморларининг 34,5% (19та) ва иккинчи гуруҳ (ЭПСТ) беморларининг 28,8% (15та) ҳолатида ўтказилган. Магнит-резонанс томографияси (МРТ) ёрдамида 86 та (80,4%) беморда хоledoхолитиаз тасдиқланган: ЛЭРВ гуруҳида 49 (89,1%) бемор ва ЭПСТ гуруҳида 37 та (71,1%) бемор (2-расм).



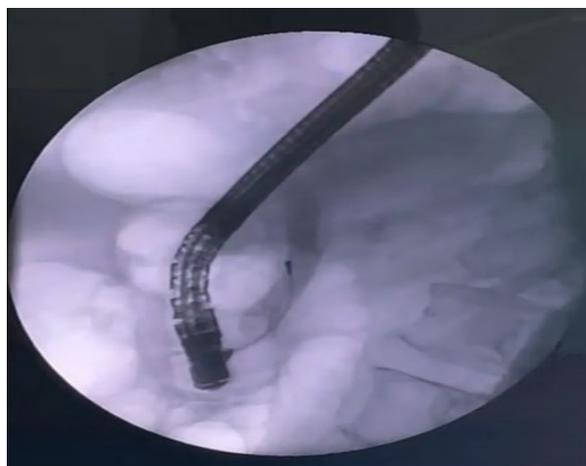
**1-расм. Ўт пуфаги ва умумий ўт йўлидаги тошларни сонография қилиш**



**2-расм МР-панкреатохолангиография. Дистал хоledoхнинг блокляниши**



**3-расм. Интраоперацион холангиография. Ички ва ташқи ўт йўлларининг кенгайиши**



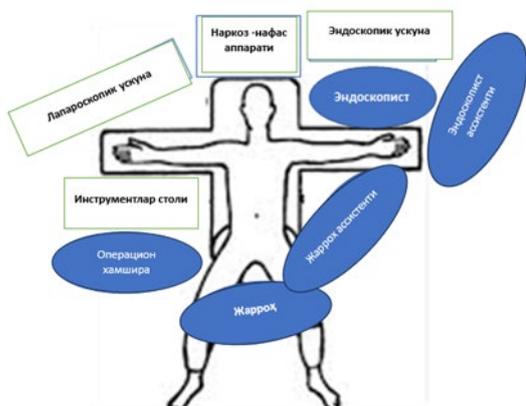
**4-расм. Эндоскопик ретроград холангиопанкреатография. Дистал хоledoх конкременти**

Интраоперацион холангиография (ИХГ) ЛЭРВ гуруҳининг барча 55 та беморига умумий ўт йўлида тошларнинг мавжудлигини тасдиқлаш ва конкрементлар ҳажмини аниқлаш учун ўтказилган. ИХГ маълумотларига кўра, ЛЭРВ гуруҳида умумий ўт йўлининг ўртача диаметри 9,00 мм (ИҚР 8,00; 12,00), ушбу гуруҳ конкрементларининг ўлчами 6,00 мм (ИҚР 4,00; 8,00) ни

ташқил қилган (3-расм). Иккинчи гуруҳнинг (ЭПСТ) барча 52 та беморига эндоскопик ретроград холангиопанкреатография (ЭРХПГ) ўтказилган. ЭРХПГ маълумотларига кўра, ушбу гуруҳда умумий ўт йўлининг ўртача диаметри 10,00 мм (ИҚР 8,00; 12,00), конкрементлар диаметри эса 5,00 мм (ИҚР 4,00; 8,00) ни ташқил қилган (4-расм).

Диссертациянинг «Холецистохоледохолитиаз билан оғриган беморларни бир вақтнинг ўзида лапароэндоскопик даволашнинг такомиллаштирилган усули» деб номланган учинчи бобида такомиллаштирилган усулни қўллашнинг асослангирилиши ва самарадорлиги кўрсатилган. Биринчи гуруҳдаги (55 та) беморларда ЛЭРВни бажаришда лапароскопик усулда ўт пуфаги олиб ташланган ва умумий ўт йўли эндоскопик йўл билан ўн икки бармоқли ичак Фатер сургич орқали санация қилинган.

Операцияда икки тажриба жамоаси - жарроҳлик ва эндоскопик жамоалари қатнашган. Аралашув умумий анестезия ва трахеянинг интубацияси ҳамда ИВЛ ёрдамида амалга оширилган. Бемор операция столига икки оёқни кенгроқ қилиб ётқизилган («француз позицияси»), кўкрак қисми 15–20 даража кўтарилган (Г.Р. Фоулер позицияси), операция столи бироз чапга 10-15 даража бурилган.



**5-расм. Операция жамоалари ва ускуналар жойлашуви схемаси**



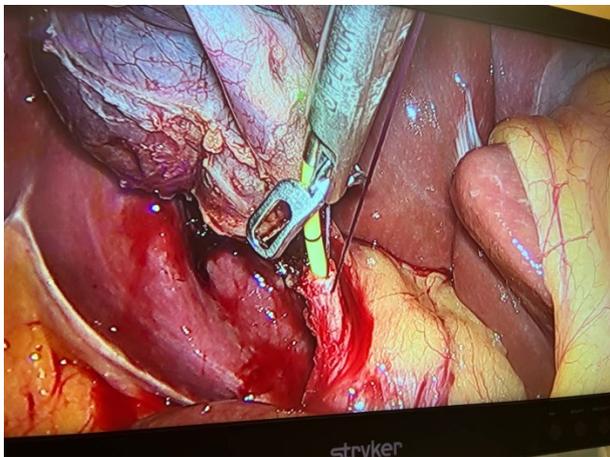
**6-расм. Жарроҳлик ва эндоскопик жамоалар жойлашуви**

Лапароскопик босқични амалга ошириш учун мослама операция столи бош қисмида ўнг томонда жойлаштирилган. Жарроҳ беморнинг оёқлари орасида турган, ассистент жарроҳнинг ўнг томонида, жарроҳлик анжомлар столи, операцион ҳамшираси чап томонда жойлашган. Эндоскопик босқични амалга ошириш учун мослама операция столи бош қисмида чап томонда ўрнатилган. Аралашувни амалга ошириш учун эндоскопист беморнинг чап

елкасида, ҳамшира эндоскопистнинг ўнг томонида жойлашган. Жамоалар шундай жойлашганки, кузатув ва операция қилиш ўқларининг нисбати на жарроҳнинг, на эндоскопистнинг стандарт операция аралашувлари билан солиштирилганда ўзгармаган (5,6-расм).

Операция шартли равишда тўрт кетма-кет босқичга бўлинган: - биринчи лапароскопик босқич;- лапароскопик ва эндоскопик жамоаларнинг ҳамкорлик босқичи (Рандеву);- эндоскопик босқич;- иккинчи лапароскопик босқич.

Биринчи босқичда пуфак артерияси ажратилиб, уни 5 мм титан клипсалар билан ишлов берилган ва монополяр L-шаклидаги илгак билан кесиб ўтишган. Кейин пуфак йўлини максимал даражада ажратиб олишган. Пуфак йўлининг дистал қисмига, ўт пуфаги бўйни яқинига 5 мм титан клипса қўйгандан сўнг, қўйилган клипсанинг пастроқ қисмидан интраоперацион тўғри холангиография амалга оширилган. (7,8-расм).



**7-расм. Қисқичлар ёрдамида интраоперацион холангиография.**



**8-расм. Интраоперацион холангиография.**

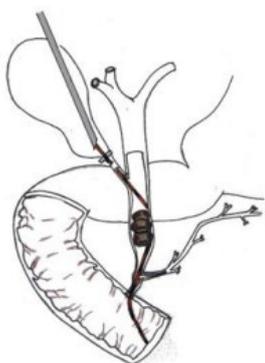
Иккинчи босқичдаги оператив аралашув (Рандеву) вақтида жарроҳлик ва эндоскопик жамоаларнинг ҳамкорлиги талаб қилинади. Жарроҳ олдинроқ қўйилган клипсадан пастроқда пуфак йўлини кесиб ўтиб, троакар орқали диаметри 3 мм бўлган 450 см узунликдаги эндоскопик симни пуфак йўлига киритади. Кейин симни ўн икки бармоқли ичак Фатер сурғичи орқали ўн икки бармоқли ичак ичига антеград равишда ўтказилади (9-расм).

Сим ўн икки бармоқли ичак Фатер сурғичи орқали ўтказилгандан сўнг, эндоскопист одатий усулда видеодуоденоскопни ўн икки бармоқли ичакга киритиб, Фатер сурғичи ичида сим жойлашганлигини визуализация қилади. Ўн икки бармоқли ичак ичида симни модификацияланган пол эндоскопик буж орқали тутишади (10-расм).

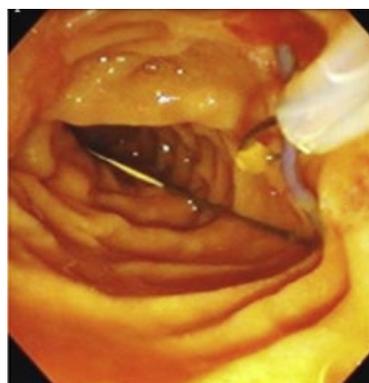
Дуоденоскопнинг ишчи каналидан эндоскопик симни тутиш ва ўтказиш учун буж диаметри 3.0 мм бўлган пол таёкчадан иборат бўлиб, катетернинг дистал учи 45 даража бурилган ва унинг ёнгарнида 5 мм узунликда, 1,5 мм

кенгликда тешик мавжуд, бу симнинг катетер нури бўйлаб ҳаракатини визуал назорат қилиш имконини беради. Рентгенологик назоратсиз аралашув шароитида эндоскопик симни ўн икки бармоқли ичак ичида тутишни осонлаштириши ва эндоскопик симни катетер ёрдамида ишончли тутиш ва унинг дуоденоскопнинг ишчи канали ташқи тешигига ўтиши назоратини таъминлайдиган ғовак эндоскопик катетер конструкцияси яратилади.

Гибрид аралашувининг учинчи эндоскопик босқичида папиллотом сим бўйлаб туширилиб, ўн икки бармоқли ичак Фатер сурғичи ампуласига киритилган, шу тариқа холедохнинг селектив интубацияси амалга оширилган. Ретроград эндоскопик папиллосфинктеротомия (ЭПСТ) стандарт усулда амалга оширилган (11-расм). Шундан сўнг, папиллотом олиб ташланиб, эндоскопик сим ўт йўлларида қолдирилган. Умумий ўт йўлининг диаметри ва тошларнинг ўлчамига боғлиқ ҳолда, литоэкстракция турли ўлчам ва каттиқликдаги Дормиа тўрт симли саватча билан амалга оширилган (12-расм).



9-расм. Симни антеград равишда 12 бармоқли ичакка ўтказиш



10-расм. Симни 12 бармоқли ичакка ичида тутиш

Тўртинчи босқичда «бўйиндан» лапароскопик холецистэктомия амалга оширилди. Иккинчи гуруҳдаги 52 та беморга стандарт усул бўйича ЭПСТ ўтказилган.



11-расм. Папиллосфинктеротомия



12-расм. Холедохолитоэкстракция

Диссертациянинг «Лапароэндоскопик Рандеву усулидан фойдаланган ҳолда холецистохоледохолитиаз билан оғриган беморларни даволаш натижалари» деб номланган тўртинчи бобида ушбу усулни қўллаш самарадорлиги ва хавфсизлиги тўғрисидаги маълумотлар келтирилган. Барча 55 та асосий гуруҳ беморларда калькулёз холецистит фониди модификацияланган лапароэндоскопик метод ёрдамида бириккан патология бартараф этилган. Ушбу аралашув турини қўллаш ўткир ва сурункали холецистит ва умумий ўт йўли билан оғриган беморларда операциялар сонини камайтирди, стационарга ётқизилишлар сони ва даволаш муддатини қисқартирган.

Лапароэндоскопик Рандеву операция аралашуви ўртача давомийлиги 120,0 дақиқа (ИОР 90,0;120,0) ни ташкил қилган. Сурункали яллиғланиши бўлган беморларда операция давомийлиги ўткир холециститга қараганда анча паст бўлган;  $p = 0,035$  (мувофиқ равишда 90,0 дақиқа (ИҚР 80,0; 120,0) ва 120,0 дақиқа (ИҚР 100,0; 170,0)), бироқ ўткир холециститда яллиғланишнинг намоён бўлиши (катарал ёки флегмоноз) операция аралашувининг давомийлигига таъсир қилмаган;  $p = 0,138$ . Эндоскопик босқич (ЭПСТ холедохолитозэкстракция билан) давомийлиги ўртача 15,0 (ИҚР 10,0; 20,0) дақиқа ташкил қилган. Интраоперацион асоратлар кузатилмаган.

Лапароскопик холецистэктомияга боғлиқ бўлган операциядан кейинги асоратлар 2 та беморда (3,6%) пайдо бўлган. 5,45% (3 та ) ҳолатда операциядан кейинги ЭПСТ билан боғлиқ асоратлар аниқланган: 1 та (1,8%) беморда папиллотомия соҳасидан операциядан кейинги қон кетиш ва 2 та (3,6%) беморда операциядан кейинги панкреатит, беморлар операциядан кейинги панкреатит ривожланиши учун юқори хавф гуруҳига кирган. 2 та (3,6%) ҳолатда операциядан кейинги даврда беморда ЎАТЭ кичик шохларда полисегментар пневмония ривожланиши билан аниқланган. Асоратлар бирикмаси кузатилмаган. Шу тариқа, лапароэндоскопик аралашувдан ўтган 55 та беморда жами 7 та (12,7%) асоратлар қайд этилган: 3 та ҳолатда I-даражали (5,45%) ва 4 та ҳолатда (7,2%) Славиев-Диндо жарроҳлик асоратлари классификацияси бўйича IIIа, IIIб - даражали асоратлар бўлган.

Гиперамилаземия 7 та (12,7%) беморларда учраган. Операциядан кейин асосий гуруҳнинг 10 та (18,2%) бемори интенсив терапия бўлимида назоратда бўлган. ЛЭРВ гуруҳида ўлим ҳолатлари кузатилмаган.

Тадқиқот гуруҳи беморларида гепатикохоледохнинг тўлиқ санитарияси бир босқичда 85,7% (47 та) ҳолатда эришилган. 6 та беморга билиар трактни тўлиқ тозалаш учун иккинчи транспапилляр аралашув амалга оширилган. 2 та беморга уч эндоскопик процедура ўтказиш талаб қилинган. Госпитализациянинг ўртача давомийлиги 7,0 (ИҚР 6,0; 8,0) кунда ташкил қилган. Операциядан кейинги асоратлар ривожланиши 7 та (12,7%) беморларда стационар даволаниш муддатининг ўртача 13,0 (ИҚР 11,5; 14,0) кунгача кўпайишига олиб келган.

Шуни таъкидлаш керакки, умуман олганда, калькулёз холецистит фониди холангиолитиаз ўрта хавфига эга бўлган беморларни модификацияланган лапароэндоскопик Рандеву методи ёрдамида даволаш натижалари қониқарли

бўлган. Улар Рандеву техникасидаги гибрид лапароэндоскопик операция ёрдамида холангиолитиаз билан оғриган беморларни даволаш натижаларини акс эттирувчи адабиётлар маълумотларига тўла мос келади.

Диссертациянинг бешинчи боби «**Эндоскопик папиллосфинктеротомия усули билан стандарт икки босқичли метод бўйича холецистохоледохолитиаз билан оғриган беморларни даволаш натижалари**» деб номланган бешинчи бобида икки босқичли ёндашувнинг самарадорлиги ва хавфсизлигини баҳолаш натижалари, шунингдек, асоратлар тезлиги, даволаш муддати ва беморларнинг тикланиш муддатлари муҳокама қилинган. Назорат гуруҳнинг барча 52 та беморига папиллотомия ўтказилган, 50 та (96,1%) беморда холедохолитиаз транспапилляр кириш йўли билан бартараф этилган. ЭПСТ гуруҳида операция аралашувининг ўртача давомийлиги 30,0 дақиқа (ИҚР 20,0; 45,0) ни ташкил этган. Интраоперацион асоратлар кузатилмаган. Операциядан кейинги даврда 12 та (23,1%) беморда ЭПСТ билан боғлиқ 12 та (23,1%) асоратлар кузатилган: 2 та (3,8%) ҳолатда папиллотомия соҳасидан операциядан кейинги қон кетиши, 2 та (3,8%) ҳолатда флегмоноз калькулёз холецистит ривожланиши, 8 та (15,4%) ҳолатда манипуляциядан кейинги панкреатит ривожланиши кузатилган.

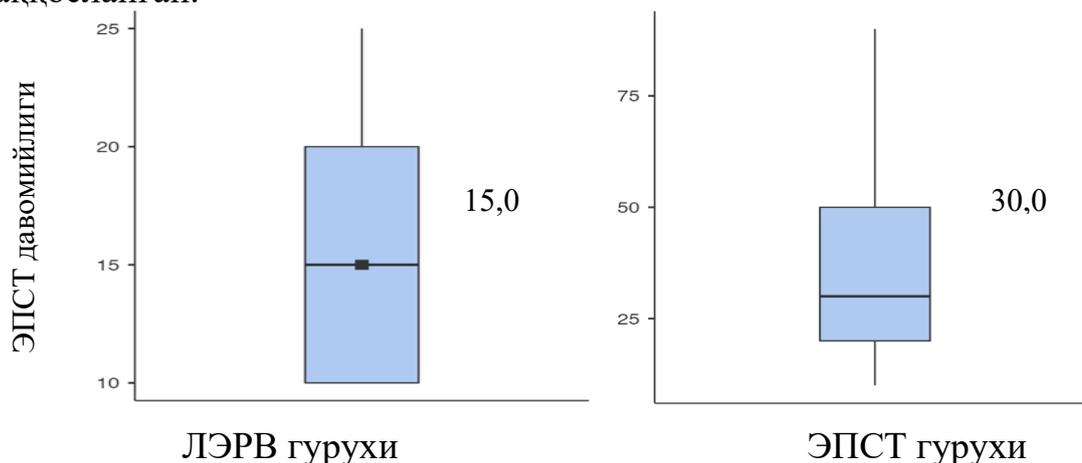
Шу тариқа, Славиев-Диндо жарроҳлик асоратлари классификацияси бўйича I-даражали асоратлар 11 та (21,2%) ҳолатда, IIIа -даражали асоратлар 2 та (3,8%) ва IIIб-даражали асоратлар 4 та (7,7%) ҳолатда кузатилган. ЭПСТ назорат гуруҳида гиперамилаземия 32 та (61,5%) беморда учраган. Операциядан кейин интенсив терапия бўлимида гуруҳнинг 3 та (5,77%) бемори кузатилган. ЭПСТ гуруҳида ўлим ҳолатлари кузатилмаган. Ушбу гуруҳдаги беморларда гепатикохоледохнинг санитарияси бир босқичда 35 та (67,7%) беморда эришилган. 12 та (22,6%) беморга билиар трактни тўлиқ тозалаш учун иккинчи транспапилляр аралашув амалга оширилган. 3 та (6,5%) беморга уч эндоскопик процедура ўтказиш талаб қилинган. 2 та (3,8%) беморда гепатикохоледохдан конкрементларни транспапилляр олиб ташлашнинг иложи бўлмаган.

Госпитализациянинг ўртача давомийлиги 8,0 (ИҚР 5,0; 11,0) кунда ташкил қилган. 9 та (31,0%) беморда операциядан кейинги асоратлар ривожланиши стационарда қолиш муддатининг статистик жиҳатдан аҳамиятли узайишига олиб келмаган ва ўртача 10,0 кунда (ИҚР 7,0; 16,0) ташкил қилган.

Шуни таъкидлаш керакки, холецистохоледохолитиаз билан оғриган беморларни ЭПСТни қўллаган ҳолда икки босқичли тактикада даволаш натижалари қониқарли бўлган ва адабиёт маълумотларига тўғри келади.

Диссертациянинг олтинчи боби «**Тадқиқот натижаларини муҳокама қилиш**» деб номланган олтинчи бобида олинган маълумотларнинг таҳлили ва умумлаштирилиши амалга оширилган, холецистохоледохолитиаз билан касалланган беморларни даволашда турли усулларни қўллашнинг қиёсий натижалари кўриб чиқилган. Асосий ўрганилган хусусиятлар бўйича: жинс, ёш, ҳамроҳлик касалликларининг мавжудлиги, қондаги яллиғланиш синдроми, амилаза, мочевино, ПТИ даражаси, гепатикохоледох диаметри,

конкрементлар ўлчами бўйича ҳар икки гуруҳ статистик жиҳатдан таққосланган.



**13-расм. ЭПСТ босқичининг давомийлиги холодохолитоэкстракция билан ЛЭРВ гуруҳида,  $n = 55$  ва ЭПСТ гуруҳида,  $n = 52$  (маълумотлар медиана (Me), ИҚР (квартиллар оралиғидаги кенглик) кўринишида тақдим этилган).**

ЛЭРВ гуруҳида ЭПСТ холодохолитоэкстракция билан ўртача давомийлиги 15,0 (ИҚР 10,0; 20,0) минутни ташкил қилган. ЭПСТ гуруҳида умумий ўт йўлидан тошларни олиб ташлаш билан сфинктеротомияни амалга оширишнинг ўртача вақти 30,0 минут (ИҚР 20,0; 45,0) бўлган. Шу тариқа, ЛЭРВда транспапилляр босқични амалга ошириш учун статистик жиҳатдан ўртача икки марта кам вақт талаб қилинган;  $p < 0,001$  (13-расм).

Интраоперацион асоратлар, эндоскопик ретроград папиллосфинктеротомияга боғлиқ (қон кетиши, операция вақтида конкремент билан сабатча «илиниши», ретродуоденал перфорация) ҳар икки гуруҳда ҳам кузатилмаган. ЭПСТ билан боғлиқ операциядан кейинги асоратларнинг тезлиги таҳлили ЕСГЕ 2020-йил номеклатура классификациясига мувофиқ ўтказилган. Қўлга киритилган натижалар 1-жадвалда тақдим этилган.

Шундай қилиб, ўтказилган таҳлил натижасида гуруҳлардаги умумий операциядан кейинги асоратларнинг ривожланиш тезлигида статистик жиҳатдан аҳамиятли фарқлар аниқланган;  $p=0,017$  ва операциядан кейинги ЭПСТ билан боғлиқ панкреатитнинг ривожланиши;  $p=0,044$ . Операция олди ЭПСТ ўтказишда операциядан кейинги асоратлар ривожланиш эҳтимоли 6,98 мартага ошган (95% СИ:1,4-35,7), операциядан кейинги панкреатит ривожланиш эҳтимоли - 8,35 мартага (95% СИ:0,94-74,1), бу лапароэндоскопик Рандеву усулининг хавфсизлиги ва стандарт эндоскопик папиллосфинктеротомияга нисбатан афзаллигини кўрсатади.

## 1-жадвал

### Гуруҳларда операциядан кейинги ЭПСТ билан боғлиқ асоратларнинг ривожланиш тезлиги ва хавфини таққослаш

Операциядан кейинги асорат турлари	Асоратлар тезлиги				<i>p</i>	ОШ;95%ДИ
	ЛЭРВ		ЭПСТ			
	Абс.	%	Абс.	%		
Ўткир холангит	0	0	0	0	-	-
Ўткир холецистит	0	0	2	3,8	0,215	-
Ретродуоденал перфорация	0	0	0	0	-	-
<b>Қон кетиши</b>	1	1,8	2	3,8	1,000	1,14;0,07-19,1
<b>Ўткир панкреатит</b>	2	3,6	8	15,4	0,044*	8,35;0,94-74,1
Жами асоратлар	3	5,4	12	23,1	0,017*	6,98;1,4-35,7

Изоҳ: \*— кўрсаткичлар фарқининг статистик аҳамиятга эгаллиги ( $p < 0,05$ ).

Операциядан кейин реанимация ва интенсив терапия бўлимида (ИТБ) ЛЭРВ гуруҳидан 10 та (18,2%) киши ва ЭПСТ гуруҳидан 2 та (3,6%) бемор кузатилган;  $p = 0,109$ . РАОда беморнинг ўртача қолиш давомийлиги ҳар икки гуруҳда ҳам 1,0 (ИҚР 1,0; 1,0) кунни ташкил қилган;  $p = 0,683$ . ЛЭРВ гуруҳида интенсив терапия бўлимига ётқизилган беморларнинг СОФА индекси ўртача 3,0 балл (ИҚР 1,25; 4,0) ва ЭПСТ гуруҳида 3,0 (ИҚР 3,0; 3,0) ни ташкил қилган;  $p = 1,000$ .

Ҳар икки гуруҳда ҳам СОФА индекси паст баллга эга бўлиб, бу кўп органли етишмовчилик даражасининг пастлигини кўрсатади. Ҳар икки гуруҳда АПАЧЕ II шкаласи бўйича реанимация беморларининг ҳолатини баҳолаш ҳам паст баллни кўрсатган: ЛЭРВ гуруҳида ўртача 9,00 (ИҚР 8,00; 12,25) ва ЭПСТ гуруҳида ўртача 11,0 (ИҚР 11,0; 11,0);  $p = 0,614$ , бу нохуш натижа эҳтимолининг пастлигини кўрсатади. Маълумотлар 2-жадвалда тақдим этилган.

## 2-жадвал

### Реанимация ва интенсив терапия бўлимига ётқизилган беморларнинг кўрсаткичларини таққослаш

Кўрсаткич	ЛЭРВ гуруҳи, n=55	ЭПСТ гуруҳи, n=52	<i>p</i>
ОРИТга ётқизилган беморлар сони, n (%)	10 (18,2)	2 (3,6)	0,109
ОРИТда госпитализация қилиш давомийлиги, Ме (ИҚР), сутка	1,0 (1,0; 1,0)	1,0 (1,0; 1,0)	0,683
СОФА индекси, Ме (ИҚР), балл	3,0 (1,25;4,0)	3,0 (3,0; 3,0)	1,000
АПАЧЕ II индекси, Ме (ИҚР),балл	9,00 (8,00;12,25)	11,0 (8,5;11,0)	0,614

Эндоскопик папиллотомия ҳар икки гуруҳдаги барча беморларда ўтказилган, транспапилляр аралашувнинг ушбу босқичида муваффақиятсизликлар кузатилмаган. Асосий гуруҳда ўт йўллариининг бир босқичда санитария қилиниши муваффақияти статистик жиҳатдан юқори бўлиб, 85,7% (47 та бемор) ни ташкил қилган, ЭПСТ гуруҳида ушбу кўрсаткич 67,7% (35 та бемор) бўлган;  $p = 0,035$ . ЛЭРВ гуруҳидаги 8 та (14,3%) бемор ва

ЭПСТ гуруҳидаги 15 та (29,1%) беморда биринчи транспапилляр аралашувда тўлиқ санитария қилиш имкони бўлмаган. ЛЭРВ гуруҳи ва ЭПСТ гуруҳидаги беморларда билиар трактнинг санитария қилиш ҳолатлари 3-жадвалда кўрсатилган.

**3-жадвал**

**ЛЭРВ ва ЭПСТ гуруҳларида билиар трактни санитария қилиш сони**

Транспапилляр санациялар сони.	Ҳолатлар сони, n (%)		p
	ЛЭРВ, n=55	ЭПСТ, n= 52	
Бир босқичда	47(85,7)	35(67,7)	
Икки босқичда	6(11,4)	12(22,6)	0,035*
Уч босқичда	2 (2,9)	3 (6,5)	
Санитария қилинмаган	0	2(3,8)	

Лапароэндоскопик Рандеву гуруҳидаги беморларнинг стационарга ётқизилиши 4 кундан 14 кунгача давом этган, ЭПСТ гуруҳида эса 4 кундан 21 кунгача. Асосий гуруҳда ўртача ётоқ-куни 7,0 кун (ИҚР 6,0; 8,0) бўлган, ЭПСТ гуруҳида эса 8,0 сутка (ИҚР 5,0; 11,0),  $p = 0,100$ . ЛЭРВ гуруҳидаги 48 та (87,3%) бемор ва ЭПСТ гуруҳидаги 36 та (69,0%) беморда операциядан кейинги даври асоратларсиз ўтган ва улар қониқарли ҳолатда яшаш жойларидаги жарроҳ ва гастроэнтеролог назоратига чиқарилган.

Асосий гуруҳдаги ушбу беморларнинг стационарда бўлиш ўртача давомийлиги 6,0 кун (ИҚР 5,0; 8,0), назорат гуруҳида эса 7,5 кун (ИҚР 5,0; 9,25) ни ташкил этган. ЛЭРВ гуруҳидаги 7 та (12,1%) беморда операциядан кейинги асоратларнинг ривожланиши стационар даволаш муддатининг статистик жиҳатдан аҳамиятли узайишига олиб келиб, 13,0 ётоқ-кунига (ИҚР 11,5; 14,0),  $p = 0,003$  га етган. ЭПСТ гуруҳидаги 12 та (31,0%) беморда асоратларнинг ривожланиши стационарга ётқизилиш муддатининг статистик жиҳатдан узайишига олиб келмаган ва ўртача 10,0 ётоқ-кунини (ИҚР 7,0; 16,0),  $p = 0,274$  ташкил этган.

Тадқиқот натижаларига кўра, холецистохоледохолитиаз билан оғриган беморларда Рандеву техникасидаги модификацияланган лапароскопик холецистэктомия усули билан эндоскопик папиллосфинктеротомия ва холедохолитоэкстракцияни бир вақтнинг ўзида ўтказиш жарроҳлик даволаш натижаларини яхшилайти ва иқтисодий жиҳатдан мақсадга мувофиқдир, чунки бемор учун операциялар ва госпитализациялар сонини камайтиради.

## ХУЛОСА

1. Калькулёзли холецистит ва холедохолитиаз билан оғриган беморларда таклиф қилинган такомиллаштирилган бир босқичли ЛХЭ ва ассистирланган ЭПСТни Рандеву техникасида холедохолитэкстракция билан қўллаш мақсадга мувофиқ ҳисобланади.

2. Таклиф қилинган такомиллаштирилган ЛХЭ методикаси бир вақтнинг ўзида ассистирланган ЭПСТни (Рандеву техникаси) амалга оширишни талаб қилади, бироқ бу учун гибрид операция хонаси шароити, махсус рентгенологик стол ва рентгенолог шифокорнинг жалб қилиниши талаб қилмайди.

3. Таклиф қилинган методика, асбоблар ва операция жамоасининг жойлашув схемаси интраоперацион холангиография натижалари орқали конкрементлар мавжудлиги тасдиқланган ўткир ва сурункали холецистит ҳамда ўртача даражадаги холедохолитиаз хавфига эга бўлган беморларда ўт пуфаги ўт йўли орқали амалга ошириш мумкин.

4. Такимиллаштирилган ЛХЭ техникаси ассистирланган ЭПСТ билан ўртача даражадаги холедохолитиаз хавфига эга бўлган беморларда 87,3% ҳолларда самарали бўлиб, бу натижа анъанавий ЭПСТга нисбатан 18,3% юқори бўлган,  $p = 0,035$  ва ЭПСТ билан боғлиқ асоратларнинг 17,7% га камайишига эришилган,  $p = 0,017$ .



**НАУЧНЫЙ СОВЕТ DSc.04/05.05.2023.Ти6.102.03 ПО ПРИСУЖДЕНИЮ  
УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ САМАРКАНДСКОМ  
ГОСУДАРСТВЕННОМ МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ**

---

**САМАРКАНДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ**

**АБДУРАХМАНОВ ЭШОНКУЛ МОВУТОВИЧ**

**ВОЗМОЖНОСТИ ГИБРИДНЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ  
ВМЕШАТЕЛЬСТВ В ЛЕЧЕНИИ ОСТРОГО ХОЛЕЦИСТИТА И  
ХОЛАНГИТА ПРИ ХОЛЕЦИСТОХОЛЕДОХОЛИТИАЗЕ**

**14.00.27 – Хирургия**

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

**Самарканд – 2025**

**Тема диссертации доктора философии (PhD) по медицинским наукам зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Министерстве высшего образования, науки и инноваций Республики Узбекистан за № В2024.1.PhD/Tib4332**

Диссертация выполнена в Самаркандском государственном медицинском университете.

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

**Научный руководитель:** **Бабажанов Ахмаджон Султанбаевич**  
доктор медицинских наук, профессор

**Официальные оппоненты:** **Хужабоев Сафарбой Тухтабоевич**  
доктор медицинских наук, доцент

**Лигай Руслан Ефимович**  
доктор медицинских наук, профессор

**Ведущая организация:** **Саратовский государственный медицинский университет им. В.И.Разумовского. (Российская Федерация)**

Защита состоится «\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 г. в \_\_\_\_ часов на заседании Научного Совета ДСс.04/05.05.2023.Тиб.102.03 при Самаркандском государственном медицинском университете. (Адрес: 200100, Республика Узбекистан, г. Самарканд, ул. Анкабай, дом 6. Тел.: (+99866) 233-08-41; факс: (+99866) 233-71-75; [sammu@sammu.uz](mailto:sammu@sammu.uz) самгми@маил.ру

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Самаркандском государственном медицинском университете (зарегистрирована за № \_\_\_\_\_). Адрес: 200100, Республика Узбекистан, г. Самарканд, ул. А.Темура, дом 18. Тел.: (+99866) 233-08-41; факс: (+99866) 233-71-75; [sammu@sammu.uz](mailto:sammu@sammu.uz) самгми@маил.ру

Автореферат диссертации разослан «\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 года.

(реестр протокола рассылки № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 2025 года).

**Н.Н. Абдуллаева**

Председатель Научного Совета по присуждению ученых степеней, доктор медицинских наук, профессор

**К.В. Шмырина**

Ученый секретарь Научного Совета по присуждению ученых степеней, кандидат медицинских наук, доцент

**З.Б. Курбаниязов**

Председатель Научного семинара при Научном Совете по присуждению ученых степеней доктор медицинских наук, профессор

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

**Актуальность и востребованность темы диссертации.** По данным ВОЗ<sup>1</sup>, желчнокаменная болезнь (ЖКБ) является одним из наиболее распространенных заболеваний органов брюшной полости. Одной из форм ЖКБ является холецистохоледохолитиаз (ХХЛ), который характеризуется одновременным наличием камней в желчном пузыре и в общем желчном протоке. По данным разных авторов, сочетание камней в желчном пузыре и в общем желчном протоке встречается у 2,8-19% пациентов с симптоматически протекающей ЖКБ.

В мире считается, что после обнаружения камней в общем желчном протоке их следует удалить, чтобы предотвратить развитие осложнений. Тяжелыми осложнениями холангиолитиаза являются такие заболевания, как панкреатит, холангит или обструкция желчных протоков с развитием синдрома механической желтухи. Американское общество гастроинтестинальной эндоскопии<sup>2</sup> в рекомендациях 2019 года (АСГЕ) и национальные клинические рекомендации по “Острому холециститу” 2021 года, по риску наличия холедохолитиаза выделяет три группы пациентов. К группе с высоким риском относят пациентов с визуализированным конкрементом в общем желчном протоке (ОЖП) по данным трансабдоминального ультразвукового исследования (УЗИ) или пациентов с клиникой холангита или пациентов с билирубинемией выше 68,4 мкмоль/л и дилатацией ОЖП по данным УЗИ. К группе среднего риска наличия холедохолитиаза рекомендуют отнести пациентов с повышенными печеночными тестами или пациентов старше 55 лет или пациентов с расширением гепатикохоледоха по данным чрескожного УЗИ. В группу низкого риска входят пациенты без указанных выше предикторов.

В нашей стране, в группе умеренного риска наличия холангиолитиаза только в 10-50% случаях он действительно может быть<sup>3</sup>. Чаще всего таким больным выполняется интраоперационная холангиография (ИХГ) для исключения или подтверждения наличия конкрементов в билиарных протоках во время проведения лапароскопической холецистэктомии (ЛХЭ), особенно у неотложных пациентов с острым холециститом. Существует несколько видов одноэтапного лечения больных с холецистохоледохолитиазом. Одной из форм такого вида оперативного лечения является лапароэндоскопическое Рандеву (ЛЭРВ). ЛЭРВ — это одностадийный комбинированный лапароскопический и транспиллярный эндоскопический доступ к камню общего желчного протока. Оперативное вмешательство представляет собой эффективную альтернативу последовательному лечению, которое, кроме того, минимизирует риск непреднамеренного ретроградного канюлирования и

---

<sup>1</sup> <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs377/ru/>

<sup>2</sup> Бурков П.Н., Марков В.В., Кондратьев А.И. Гибридные методы лечения холецистита и холедохолитиаза // Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии и колопроктологии. – 2018. – Т. 28, № 6. – С. 37–42.

<sup>3</sup> Курбаниязов З.Б., Аскаров П.Ф., Мухиддинов Б.Х. Современные подходы к хирургическому лечению холецистохоледохолитиаза // Проблемы биологии и медицины, Самарканд, 2023. №6. С. 460-465.

контрастирования главного протока поджелудочной железы и, тем самым, снижает риск развития послеоперационного панкреатита. Преимущества подхода ЛЭРВ были изложены большим количеством авторов, которые применяли и анализировали такой способ оперативного вмешательства. Наиболее важными преимуществами по сравнению с более популярным двухэтапным лечением (эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография (ЭРХПГ) с ЭПСТ, а затем ЛХЭ) является снижение частоты осложнений, особенно послеоперационного панкреатита, более высокая частота успеха и сокращение времени пребывания пациента в стационаре. Указанные обстоятельства свидетельствует в пользу необходимого дальнейшего совершенствования системы взглядов на данную проблему. В связи с этим приоритетными направлениями стратегии развития страны на 2022-2026 годы являются «...мероприятия, направленные на охрану здоровья населения, повышение потенциала медицинских работников и реализацию комплекса мероприятий программ развития системы здравоохранения на 2022-2026 годы...»<sup>4</sup>.

Данная диссертационная работа в определенной степени служит выполнению задач, предусмотренных в Указах 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 дополнительных мерах по обеспечению здорового питания населения», №ПП-4891 от 12 ноября 2020 года «О дополнительных мерах по обеспечению общественного здоровья путем дальнейшего повышения эффективности работ по медицинской профилактике», а также в других нормативно-правовых документов принятых в данной сфере.

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

**Степень изученности проблемы.** Известно, что техника лапароскопического Рандеву (ЛЭРВ), предложенная Cook и соавт. (2001), представляет собой комбинированную хирургическую и эндоскопическую операцию, которая рассматривается как альтернативный одностадийный метод для лечения пациентов с холецистохоледохолитиазом. Данная методика направлена на уменьшение количества этапов лечения и улучшение клинических результатов.

Этот метод пока не получил широкого распространения, поскольку его применение требует присутствия в операционной сразу двух бригад – хирургической и эндоскопической. La Gresa и соавт. (2009) отметили, что

---

<sup>4</sup> Указ Президента Республики Узбекистан от 28 января 2022 года № ПФ-60 «О новой стратегии развития Узбекистана на 2022-2026 годы».

одним из основных недостатков ЛЭРВ являются логистические и организационные трудности при координации работы обеих команд. Lella F. и соавт. (2010) подчеркнули, что техника особенно затруднительна в условиях экстренной хирургии. Тем не менее, Tsovaras G. и соавт. (2014) пришли к выводу, что ЛЭРВ может быть безопасной и эффективной даже в неотложных ситуациях при условии решения организационных вопросов.

Лапарозендоскопическая операция требует дополнительного времени приблизительно 30-45 минут на лапароскопическую стадию для выполнения холецистэктомии и канюляции пузырного протока (Clifton M. и соавт., 2012). Тем не менее, это время компенсируется сокращением времени на эндоскопическом этапе, что позволяет ускорить процесс канюляции большого сосочка двенадцатиперстной кишки. Для преодоления технических сложностей Prasad S. и соавт. (2015) предложили использовать специальный десуффлятор для удаления избыточного газа после завершения эндоскопии. Также было рекомендовано выполнить максимальный объем диссекции желчного пузыря во время лапароскопического этапа до начала эндоскопической части операции.

Анализ литературы показывает, что ЛЭРВ применяется уже более 20 лет и рассматривается как перспективная альтернатива двухэтапному лечению пациентов с холецистохоледохолитиазом. Существующие данные демонстрируют преимущества метода, включая сокращение срока пребывания в стационаре и снижение риска осложнений, таких как ЭПСТ-ассоциированный панкреатит (Chen J. и соавт., 2018). Однако распространение ЛЭРВ ограничено в большинстве клиник из-за нерешенных организационных вопросов, необходимости наличия в операционной различных типов оборудования и привлечения специалистов, а также из-за риска рентгеновского облучения (Martinez A. и соавт., 2020).

**Связь диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ высшего образовательного учреждения, где выполнена диссертация.** Диссертационное исследование выполнено в рамках плана научно-исследовательских работ Самаркандского государственного медицинского университета по теме: «Создание и внедрение современных технологий профилактики, диагностики и лечение травм, хирургической болезней и опухолей.» (Госреестр № 012400287).

**Целью исследования** является улучшение результатов хирургического лечения пациентов с осложненной формой желчнокаменной болезни - холецистохоледохолитиазом.

**Задачи исследования:**

оценить возможности одномоментного выполнения гибридного вмешательства у больных холедохолитиазом при калькулезном холецистите;  
усовершенствовать методику лапароскопической холецистэктомии с одновременным выполнением ассистированной эндоскопической папиллосфинктеротомии (техника Рандеву), при оказании неотложной хирургической помощи и при выявлении конкрементов в холедохе в процессе лапароскопической операции;

разработать необходимые приспособления и экспозицию операционной комбинированной бригады при выполнении координированных лапароскопических и трансдуоденальных эндоскопических процедур;

исследовать ближайшие результаты клинического применения предложенного варианта лапароэндоскопического Рандеву у больных с холецистохоледохолитиазом.

**Объектом исследования** явились 107 больных с острым холециститом и холангитом при холецистохоледохолитиазе, находившихся на стационарном лечении в хирургических отделениях многопрофильной клиники Самаркандского государственного медицинского университета в сроки с 2018 – 2023 гг.

**Предмет исследования** составил анализ результатов комплексного обследования и хирургического лечения больных с острым холециститом и холангитом при холецистохоледохолитиазе с использованием одномоментных гибридных хирургических вмешательств.

**Методы исследования.** Для достижения цели исследования и решения поставленных задач использованы следующие методы исследования: общеклинические, биохимические, инструментальные и статистические методы.

**Научная новизна исследования** заключается в следующем:

впервые обоснована целесообразность применения усовершенствованной методики лапароскопической холецистэктомии с ассистированной эндоскопической папиллосфинктеротомией в технике Рандеву у больных калькулезным холециститом и холедохолитиазом, позволившим реализовать одноэтапное лечение;

впервые усовершенствована методика одноэтапного лапароэндоскопического оперативного лечения больных с холецистохоледохолитиазом с выполнением эндоскопической папиллосфинктеротомии в технике Рандеву, в стандартной операционной;

впервые предложена экспозиция комбинированной операционной бригады и оборудования, для выполнения координированных лапароскопических и трансдуоденальных эндоскопических процедур;

впервые клинически обоснована эффективность и возможный риск осложнений клинического применения разработанного варианта комбинации лапароскопической холецистэктомии с эндоскопической папиллосфинктеротомией в технике Рандеву.

**Практические результаты исследования** заключаются в следующем:

доказано усовершенствование методики гибридной операции, позволяющей реализовать одноэтапное лечение холедохолитиаза на фоне острого или хронического калькулезного холецистита, включая случаи выявления конкрементов в общем желчном протоке во время оперативного лечения;

показано снижение общего количества ЭПСТ-ассоциированных послеоперационных осложнений при применении модифицированной методики лапароэндоскопического Рандеву, в том числе уменьшение частоты

послеоперационных панкреатитов, по сравнению с двухэтапной тактикой лечения с использованием эндоскопической папиллосфинктеротомии, что подтверждает безопасность данной усовершенствованной методики;

доказано нивелирование риска этапных операций, повторной госпитализации и второго оперативного вмешательства при лапароэндоскопической операции в технике Рандеву. Также сокращаются общее время стационарного лечения, риски развития послеоперационных осложнений и сроки реабилитации;

показана высокая эффективность лапароэндоскопического лечения в технике Рандеву в успешности первичной санации билиарного тракта по сравнению с эндоскопической папиллосфинктеротомией при двухэтапном лечении.

**Достоверность результатов исследования.** Достоверность результатов исследования подтверждена применением современных, широко используемых в практике клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования. Все полученные результаты и выводы основаны на принципах доказательной медицины. Статистическая обработка подтвердила достоверность полученных результатов.

**Научная и практическая значимость результатов исследования.** Научная значимость результатов исследования определяется тем, что полученные выводы и предложения имеют свою теоретическую значимость, которые вносят существенный вклад в изучение особенностей диагностики и хирургического лечения больных с острым холециститом и холангитом при холецистохоледохолитиазе. Обоснована целесообразность применения усовершенствованной методики лапароскопической холецистэктомии с ассистированной эндоскопической папиллосфинктеротомией в технике Рандеву у больных острым и хроническим холециститом со средним риском холедохолитиаза.

Практическая значимость результатов исследования заключается в успешной реализации разработанных и предложенных способов усовершенствованной методики у пациентов с холецистохоледохолитиазом при остром и хроническом холециститах. Это особенно важно в случаях выявления камней в желчных протоках непосредственно на операционном столе в условиях неспециализированной операционной. Применение данной методики позволило избежать рисков, связанных с этапным лечением, повторной госпитализацией и необходимостью второго оперативного вмешательства. Были сокращены общее время пребывания пациентов в стационаре и период восстановления, а также снижены риски развития послеоперационных осложнений, что значительно улучшило клинические результаты и повысило качество медицинской помощи.

**Внедрение результатов исследования.** На основе полученных научных результатов по улучшению диагностики и хирургического лечения больных с калькулёзным холециститом и холедохолитиазом:

*первая научная новизна:* впервые обоснована целесообразность применения усовершенствованной методики лапароскопической холецистэктомии с ассистированной эндоскопической папиллосфинктеротомией в технике Рандеву у больных калькулезным холециститом и холедохолитиазом, что позволило реализовать одноэтапное лечение и снизить риск послеоперационных осложнений включено в содержание методической рекомендации «Эндовидеолапароскопическое лечение при холецистохоледохолитиазе». Данное предложение внедрено в практическую деятельность приказами по центральной больницы медицинского объединения города Самарканда № № 2287-7-107-ТВ/2024 и многопрофильного медицинского центра Самаркандской области №263U; *социальная эффективность:* Разработанный метод одномоментного лапароэндоскопического лечения минимизирует хирургическую травматизацию и сокращает период восстановления, что способствует более быстрому возвращению пациентов к повседневной жизни, снижению уровня стресса, связанного с длительным лечением, и улучшению общего состояния пациентов; *экономическая эффективность:* при сравнении двухэтапного лечения (стандартная лапароскопическая холецистэктомия и эндоскопическая папиллосфинктеротомия) средние затраты составляют 10–12 миллионов сум. Применение одномоментного метода Рандеву позволяет сократить расходы на 30–40%, обеспечивая экономию 6–8 миллионов сум на одного пациента. Для 10 пациентов общая экономия может достигать 40 миллионов сум. *Заключение:* доказано, что использование усовершенствованной методики лапароскопической холецистэктомии с ассистированной эндоскопической папиллосфинктеротомией в технике Рандеву способствует более эффективному и безопасному проведению одноэтапного лечения у пациентов с калькулезным холециститом и холедохолитиазом, снижая риск осложнений и сокращая сроки реабилитации.

*вторая научная новизна:* впервые усовершенствована методика одноэтапного лапароэндоскопического оперативного лечения больных с холецистохоледохолитиазом с выполнением эндоскопической папиллосфинктеротомии в технике Рандеву в стандартной операционной, что позволило оптимизировать координацию действий операционной бригады и снизить риск послеоперационных осложнений включено в содержание методической рекомендации «Эндовидеолапароскопическое лечение при холецистохоледохолитиазе». Данное предложение внедрено в практическую деятельность приказами по центральной больницы медицинского объединения города Самарканда № № 2287-7-107-ТВ/2024 и многопрофильного медицинского центра Самаркандской области №263U; *социальная эффективность:* Разработанный метод одномоментного лапароэндоскопического лечения минимизирует хирургическую травматизацию и сокращает период восстановления, что способствует более быстрому возвращению пациентов к повседневной жизни, снижению уровня

стресса, связанного с длительным лечением, и улучшению общего состояния пациентов; *экономическая эффективность*: При двухэтапном лечении вероятность повторной госпитализации составляет 15–20%, а затраты на каждую дополнительную госпитализацию – 2–3 миллиона сум. Применение одномоментного метода практически устраняет вероятность повторной госпитализации, обеспечивая экономию 30–50 миллионов сум для 10 пациентов. *Заключение*: Доказано, что применение усовершенствованной методики одноэтапного лапароскопического оперативного лечения больных с холецистохоледохолитиазом, включающей выполнение эндоскопической папиллосфинктеротомии в технике Рандеву, позволяет улучшить результаты хирургического лечения за счёт повышения эффективности процедуры и сокращения риска осложнений.

*третья научная новизна*: впервые предложена экспозиция комбинированной операционной бригады и оборудования для выполнения координированных лапароскопических и трансдуоденальных эндоскопических процедур, что позволило обеспечить синхронизацию действий хирургов и эндоскопистов, повысить точность и безопасность оперативного вмешательства включено в содержание методической рекомендации «Эндовидеолапароскопическое лечение при холецистохоледохолитиазе». Данное предложение внедрено в практическую деятельность приказами по центральной больницы медицинского объединения города Самарканда № № 2287-7-107-ТВ/2024 и многопрофильного медицинского центра Самаркандской области №263U *социальная эффективность*: стандартизированная схема взаимодействия операционной бригады и методов использования оборудования позволяет внедрять инновационные методы лечения в различных медицинских учреждениях, включая региональные больницы, улучшая доступность качественной медицинской помощи для пациентов из удалённых районов; *экономическая эффективность*: В одномоментном методе средняя продолжительность пребывания в стационаре составляет 3–4 дня, что значительно меньше по сравнению с 7–10 днями при двухэтапном лечении. При стоимости одного дня стационарного лечения 300–500 тысяч сум экономия на одного пациента составляет 1–2 миллиона сум, а для 10 пациентов – 10–20 миллионов сум. *Заключение*: Доказано, что использование предложенной экспозиции комбинированной операционной бригады и оборудования способствует улучшению координации специалистов, повышению эффективности и снижению риска осложнений при выполнении лапароскопических и эндоскопических процедур у больных с патологиями билиарного тракта.

*четвёртая научная новизна:* впервые клинически обоснована эффективность и оценён возможный риск осложнений при клиническом применении разработанного варианта комбинации лапароскопической холецистэктомии с эндоскопической папиллосфинктеротомией в технике Рандеву, что позволило повысить предсказуемость результатов лечения и снизить частоту послеоперационных осложнений включено в содержание методической рекомендации «Эндовидеолапароскопическое лечение при холецистохоледохолитиазе». Данное предложение внедрено в практическую деятельность приказами по центральной больницы медицинского объединения города Самарканда № № 2287-7-107-ТВ/2024 и многопрофильного медицинского центра Самаркандской области №263U

*социальная эффективность:* Модифицированные методы ЛХЭ и ЭПСТ снижают риск осложнений и хронических заболеваний, связанных с недолеченными процессами, что способствует сохранению трудоспособности пациентов и снижению уровня инвалидности; *экономическая эффективность:* Сокращение времени возврата пациентов к трудоспособности на 7–10 дней позволяет увеличить их доход на 25–30% от средней заработной платы. При среднемесячной зарплате 3 миллиона сум это обеспечивает дополнительную экономическую выгоду в размере 7,5–9 миллионов сум для 10 пациентов. *Заключение:* Доказано, что клиническое применение разработанного варианта комбинации лапароскопической холецистэктомии с эндоскопической папиллосфинктеротомией в технике Рандеву обеспечивает высокую эффективность одноэтапного лечения и снижает риск осложнений у пациентов с холецистохоледохолитиазом.

**Апробация научных результатов.** Результаты данного исследования были обсуждены на 13 научно-практических конференциях, в том числе 11 международных и 2 республиканских.

**Публикация научных результатов.** По теме диссертации опубликовано 19 научных работ, из них 7 журнальных статей, 6 из которых в республиканских и 1 в зарубежных журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикации основных научных результатов диссертаций.

**Структура и объем диссертации.** Диссертация состоит из введения, шести глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка цитируемой литературы. Объем текстового материала составляет 120 страниц.

## **ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ**

**Во введении** обосновывается актуальность и востребованность проведенного исследования, цель и задачи исследования, характеризуются объект и предмет, показано соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики, излагаются

научная новизна и практические результаты исследования, раскрывается научная и практическая значимость полученных результатов, внедренных в практику результатов исследования, даются сведения по опубликованным работам и структуре диссертации.

В первой главе **«Холецистохоледохолияз. Современные хирургические подходы к лечению (обзор литературы)»** диссертации представлен обзор литературы, в котором отмечено, что лапароэндоскопическое Рандеву известно уже более 20 лет и является привлекательной альтернативой двухэтапному методу лечения пациентов с холецистохоледохолиязом. Существующие данные в пользу ЛЭРВ являются многообещающими и демонстрируют основные преимущества в отношении более короткого пребывания в стационаре и выборочной канюляции общего желчного протока. Концепция техники Рандеву помогает избежать основных механизмов повреждения поджелудочной железы, что приводит к снижению частоты возникновения ЭПСТ-ассоциированного панкреатита. Тем не менее, доступность лапароэндоскопического Рандеву в настоящее время ограничена в большинстве стационаров в связи со следующими причинами: нерешенными организационными проблемами, наличием в одном операционном зале комплексов оборудования для видеолапароскопической операции, пероральной манипуляционной видеоэндоскопии и рентгенотелевидения, необходимостью дополнительного привлечения к операции соответствующих специалистов, рентгеновским облучением пациента и хирургической бригады.

Во второй главе **«Материал и методы исследования»** диссертации представлена характеристика пациентов с калькулезным холециститом и холедохолиязом, которым выполнили лапароэндоскопическое Рандеву или ЭПСТ по общепринятой методике. Исследование выполнено на кафедре хирургических болезней многопрофильной клиники Самаркандского государственного медицинского университета.

Критерии включения в исследование: пациенты со средним риском холедохолияза в сочетании с острым или хроническим холециститом.

Критерии исключения из исследования: – пациенты с острым билиарным панкреатитом; – пациенты с низким риском холедохолияза; – пациенты с высоким риском холедохолияза.

Группа больных, включенных в исследование, составила 107 больных с холедохолиязом. Для решения поставленных задач исследования пациенты были разделены на 2 группы следующим образом:

Первую группу составили 55 пациента, которым выполняли гибридное оперативное вмешательство — лапароскопическую холецистэктомию и ассистированную эндоскопическую папиллосфинктеротомию по технике Рандеву с холедохолияэкстракцией (группа ЛЭРВ).

Вторую группу составило 52 больных, у которых для удаления конкрементов из общего желчного протока выполняли транспапиллярное вмешательство — эндоскопическую папиллосфинктеротомию с холедохолияэкстракцией (группа ЭПСТ). Хирургическое лечение диктовалось ургентным осложнением холедохолияза (механической

желтухой), что требовало выполнения неотложного оперативного вмешательства в минимальном объеме, чему соответствует эндоскопическая папиллосфинктеротомия.

Возраст пациентов, включенных в исследование, варьировал от 22 до 82 лет. В первой группе возраст пациентов был от 22 до 82 лет, медиана составила 59,00 (ИQR 54,00; 68,00); во второй группе возраст пациентов — от 22 до 72 лет, Me — 60,00 (ИQR 56,00; 66,00). Возрастная структура в исследуемых группах была сопоставима;  $p = 0,230$ .

В общей группе женщин было в 2,1 раза больше, чем мужчин (67,3% пациентов женского пола и 32,7% — мужского). Такие данные соответствуют эпидемиологическим показателям распространенности холецистохоледохолитиаза. В обеих исследуемых группах преобладали женщины, в первой группе доля их составила 69,1% (38 пациентки), а во второй — 65,4% (34 больная). В группе ЛЭРВ соотношение мужчин и женщин составило 1:2,2 (30,9% и 69,1% соответственно), а во второй группе — 1:1,9 (34,6% и 65,4% соответственно). По полу исследуемые группы были сопоставимы;  $p = 1,000$ .

Большинство больных (76,6% (82)) были госпитализированы в стационар по неотложным показаниям, что в определенной степени говорит об актуальности проблемы холецистохоледохолитиаза и характеризует трудности лечения таких больных. Соотношение плановых и неотложных пациентов в общей группе составило 1:3 (23,4% и 76,6% соответственно). В 1 группе (ЛЭРВ) этот показатель составил 1:1,5; во второй группе (ЭПСТ) значительно преобладала доля неотложных пациентов — 90,4%.

У 76 пациентов (71,0%) из 107 была выявлена сопутствующая патология: в первой группе — у 74,5%, во второй группе — у 67,3% пациентов.

По данным трансабдоминального ультразвукового исследования у всех пациентов обеих групп были выявлены камни в желчном пузыре (рис. 1).

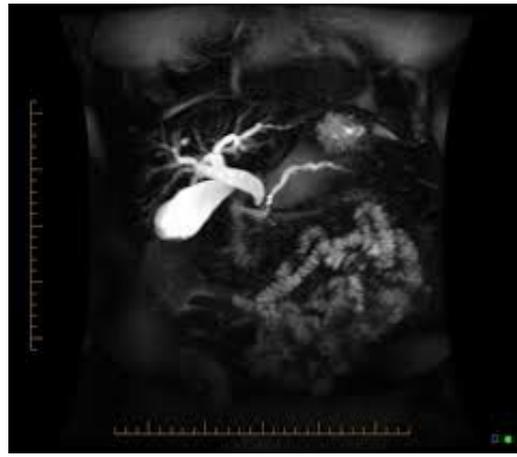
Средний диаметр гепатикохоледоха в первой группе (ЛЭРВ) составил 6,50 мм (ИQR 6,00; 8,00), он был сопоставим с диаметром холедоха в группе ЭПСТ — 6,00 мм (ИQR 6,00; 8,00);  $p = 0,909$ . По данным исследования, у пациентов обеих групп конкрементов в гепатикохоледохе выявлено не было.

Компьютерная томография (КТ) для визуализации камней в общей желчном протоке была выполнена в 34,5% (19) случаях в первой группе (ЛЭРВ) и в 28,8% (15) случаях — у пациентов второй группы (ЭПСТ).

С помощью магнитно-резонансной томографии (МРТ) у 86 (80,4%) больных подтвержден холедохолитиаз: у 49 (89,1%) пациентов группы ЛЭРВ и у 37 (71,1%) — в группе ЭПСТ (рис. 2)



**Рисунок 1. Сонография камней в желчном пузыре и общем желчном протоке**



**Рисунок 2 МР-панкреатохолангиография. Блок дистального отдела холедоха**

Интраоперационная холангиография (ИХГ) выполнили всем 55 пациентам группы ЛЭРВ для подтверждения наличия камней в общем желчном протоке и определения размера конкрементов. По данным ИХГ, средний диаметр общего желчного протока в группе ЛЭРВ составил 9,00 (ИQR 8,00; 12,00), а размер конкрементов этой группы был 6,00 (ИQR 4,00; 8,00) (рис. 3).

Эндоскопическую ретроградную холангиопанкреатографию (ЭРХПГ) выполнили всем 52 пациентам второй группы (ЭПСТ). По данным ЭРХПГ, средний диаметр общего желчного протока в этой группе составил 10,00 (ИQR 8,00; 12,00), а диаметр конкрементов — 5,00 (ИQR 4,00; 8,00) (рис. 4).



**Рисунок 3. Интраоперационная холангиография. Расширение внутри-и внепеченочных желчных протоков**

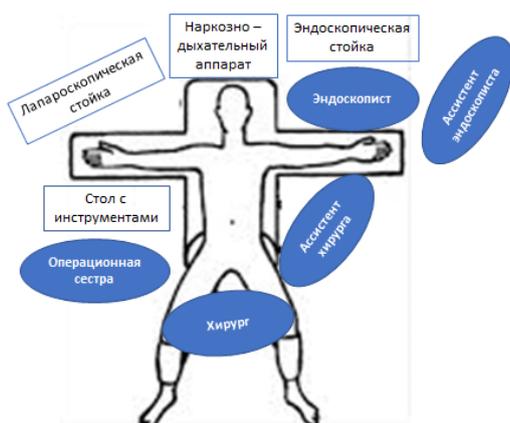


**Рисунок 4. Эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография. Конкремент дистального отдела холедоха**

В третьей главе «Усовершенствованная методика одномоментного лапароэндоскопического лечения больных с холецистохоледохолитиазом» диссертации показано обоснование и эффективность применения усовершенствованной методики. При выполнении ЛЭРВ у пациентов первой группы (55 человек) лапароскопически удаляли желчный пузырь и проводили санацию общего желчного протока эндоскопическим доступом через БСДК. В операции участвовали две

операционные бригады — хирургическая и эндоскопическая. Вмешательство проводили под общей анестезией с интубацией трахеи и ИВЛ. Пациента укладывали на операционном столе в положении на спине с разведенными ногами («французская позиция»), приподнятым грудным отделом на 15-20 градусов (положение Г.Р. Фовлер), с небольшим наклоном на 10-15 градусов операционного стола влево. Стойку для выполнения лапароскопического этапа располагали справа у головного конца операционного стола. Хирург находился между бедер пациента, ассистент справа от хирурга, операционная сестра с инструментальным столом слева. Стойку для выполнения эндоскопического этапа устанавливали слева от головного конца операционного стола. Эндоскопист для выполнения вмешательства располагался около левого плеча пациента, эндоскопическая сестра справа от эндоскописта.

Бригады расположены таким образом, что соотношение осей наблюдения и операционного воздействия ни хирурга, ни эндоскописта не изменялись по сравнению со стандартными оперативными вмешательствами (рис. 5,6)



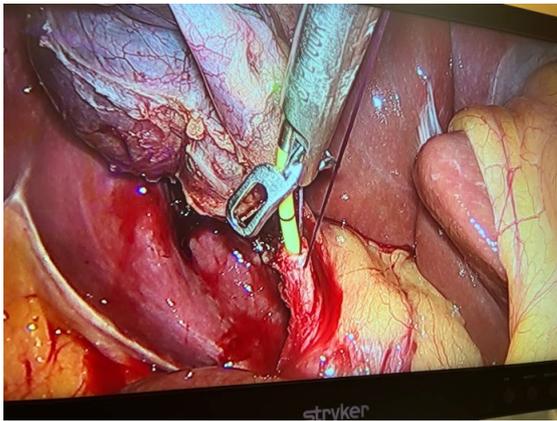
**Рисунок 5. Схема расположение операционных бригад и оборудования**



**Рисунок 6. Расположение хирургической и эндоскопической бригады**

Оперативное вмешательство условно разделили на четыре последовательных этапа: - первый лапароскопический этап; - этап совместной работы лапароскопической бригады и эндоскопической (Рандеву); - эндоскопический этап; - второй лапароскопический этап.

На первом этапе после выделения пузырной артерии клипировали ее титановой клипсой 5 мм и пересекали с помощью Л-образного крючка с использованием монополярного резания. Далее выделяли пузырный проток на максимальном протяжении. После наложения 5 мм титановой клипсы на пузырный проток в его дистальной части, ближе к шейке желчного пузыря, проводили надсечение пузырного протока ниже наложенной клипсы для выполнения интраоперационной прямой холангиографии (рис. 7, 8).



**Рисунок 7. Интраоперационная холангиография с помощью щипцов.**

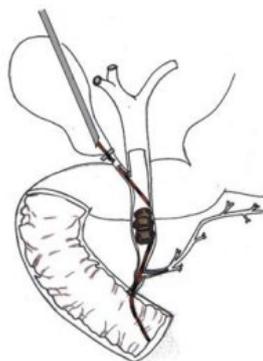


**Рисунок 8. Интраоперационная холангиография.**

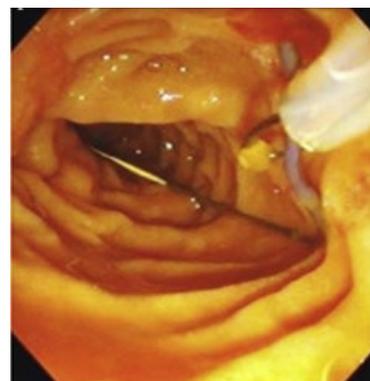
Во время второго этапа оперативного вмешательства (Рандеву) необходима совместная работа хирургической и эндоскопической команд. Хирург проводил надсечение пузырного протока чуть ниже ранее наложенной клипсы и заводил через троакар диаметром 3 мм эндоскопическую струну 0,035 Фр длиной 450 см в пузырный проток. Затем проводил ее антеградно через БСДК в просвет двенадцатиперстной кишки (ДПК) (рис. 9).

После того как струна проведена через БСДК, эндоскопист обычным способом проводил видеодуоденоскоп в ДПК и визуализировал БСДК, в просвете которой находилась струна. Со стороны просвета ДПК струну улавливали модифицированным полым эндоскопическим бужом (рис. 10).

Буж для улавливания и проведения эндоскопической струны через рабочий канал дуоденоскопа представляет собой полый стержень диаметром 3.0 мм, отличающийся тем, что дистальный конец катетера срезан под углом 45 градусов и на нем по боковой поверхности выполнено отверстие длиной 5 мм, шириной 1,5 мм для визуального контроля за движением струны в просвете катетера. Создается конструкции полого эндоскопического катетера, который в условиях проводимого вмешательства без рентгенологического контроля мог бы облегчить захват струны со стороны просвета ДПК и обеспечить возможность контроля за надежностью факта улавливания эндоскопической струны катетером и прохождения ее через просвет катетера из просвета ДПК до наружного отверстия рабочего канала дуоденоскопа.



**Рисунок 9. Антеградное проведение струны в ДПК**



**Рисунок 10. Улавливание струны в просвете ДПК**

На третьем эндоскопическом этапе гибридного оперативного вмешательства папиллотом опускали по струне и заводили в ампулу БСДК, выполняя таким образом селективную интубацию холедоха. Ретроградную эндоскопическую папиллосфинктеротомию (ЭПСТ) выполняли стандартным способом (рис. 11).

Затем удаляли папиллотом с оставлением эндоскопической струны в желчных путях. В зависимости от диаметра общего желчного протока и размера камней, литоэкстракцию выполняли различными по размеру и жесткости четырехструнными корзинками Dormia (рис. 12).

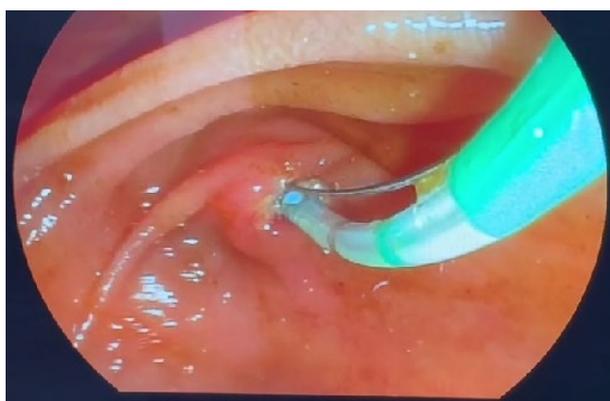


Рисунок 11. Папиллосфинктеротомия



Рисунок 12. Холедохолитоэкстракция

Во время четвертого этапа выполняли лапароскопическую холецистэктомию «от шейки».

52 пациентам во второй группе больных выполнили ЭПСТ по стандартной методике.

В четвертой главе «**Результаты лечения больных с холецистохоледохолитиазом с использованием методики лапароэндоскопического Рандеву**» диссертации представлены данные об эффективности и безопасности применения данной методики. У всех 55 больных основной группы со средним риском холедохолитиаза на фоне калькулезного холецистита устранили сочетанную патологию с помощью модифицированной лапароэндоскопической методики. Применение данного вида вмешательства позволило уменьшить количество операций у пациентов с острым и хроническим холециститом и общем желчном протоке, тем самым снизить количество госпитализаций в стационар и продолжительность лечения.

Продолжительность оперативного вмешательства лапароэндоскопического Рандеву составила в среднем 120,0 минут (ИОР 90,0;120,0). Продолжительность операции у пациентов с хроническим воспалением достоверно ниже, чем при остром холецистите;  $p = 0,035$  (90,0 минут (ИQR 80,0; 120,0) против 120,0 минут (ИQR 100,0; 170,0) соответственно), однако выраженность воспалительных изменений (катаральные или флегмонозные) при остром холецистите не повлияла на продолжительность оперативного вмешательства;  $p = 0,138$ .

Продолжительность выполнения эндоскопического этапа (ЭПСТ с холедохолитоэкстракцией) в среднем составила 15,0 (ИКР 10,0; 20,0) минут.

Интраоперационных осложнений мы не наблюдали. Послеоперационные осложнения, связанные с лапароскопической холецистэктомией, возникли у 2 пациента (3,6%). В 5,45% (3) случаев были выявлены послеоперационные ЭПСТ-ассоциированные осложнения: у 1 (1,8%) больного было послеоперационное кровотечение из зоны папиллотомии и у 2 (3,6%) пациента — послеоперационный панкреатит, больная входили в группу высокого риска развития послеоперационного панкреатита. В 2 случае (3,6%) в послеоперационном периоде у пациентки диагностировали ТЭЛА в мелкие ветви с развитием полисегментарной пневмонии. Сочетание осложнений не наблюдали. Таким образом, всего было зарегистрировано 7 (12,7%) осложнения у 55 пациентов, перенесших лапароэндоскопическое вмешательство: в 3 случаях это были осложнения II степени (5,45%) и в 4 случаях (7,2%) — IIIА, IIIБ степени по классификации хирургических осложнений Славен-Диндо.

Гиперамилаземия имела место у 7 (12,7%) пациентов.

В отделении интенсивной терапии после операции наблюдали 10 (18,2%) пациентов основной группы. Летальных исходов в группе ЛЭРВ не было.

Полную санацию гепатикохоледоха в один этап у пациентов исследуемой группы достигли в 85,7% (47) случаев. 6 пациентам выполнили второе транспапиллярное вмешательство для полного клиренса билиарного тракта. 2 пациенту потребовалось проведение трех эндоскопических процедур.

Средняя продолжительность госпитализации составила 7,0 (ИКР 6,0; 8,0) койко-дней. Развитие послеоперационных осложнений у 7 (12,7%) больных привело к увеличению срока стационарного лечения в среднем до 13,0 (ИКР 11,5; 14,0) койко-дней.

Следует отметить, что в целом результаты лечения больных со средним риском холангиолитиаза на фоне калькулезного холецистита, оперированных с помощью модифицированной методики лапароэндоскопического Рандеву, оказались удовлетворительными. Они вполне соотносятся с литературными данными, в которых представлены результаты лечения больных с холангиолитиазом с помощью гибридной лапароэндоскопической операции в технике Рандеву.

В пятой главе **«Результаты лечения больных с холецистохоледохолитиазом по стандартной двухэтапной методике с применением эндоскопической папиллосфинктеротомии»** диссертации обсуждены результаты оценки эффективности и безопасности двухэтапного подхода, а также частота осложнений, продолжительность лечения и сроки восстановления пациентов. Всем 52 больным контрольной группы была выполнена папиллотомия, у 50 (96,1%) пациентов холедохолитиаз был устранен транспапиллярным доступом.

Продолжительность оперативного вмешательства в группе ЭПСТ составила в среднем 30,0 минут (ИКР 20,0; 45,0).

Интраоперационных осложнений мы не наблюдали. В послеоперационном периоде столкнулись с 12 (23,1%) ЭПСТ-ассоциированными осложнениями у 12 (23,1%) больных: в 2 (3,8%) случае послеоперационное кровотечение из зоны папиллотомии, в 2 (3,8%) случаях развитие флегмонозного калькулезного холецистита, в 8 (15,4%) развитие постманипуляционного панкреатита. Таким образом, по классификации хирургических осложнений Славиен-Диндо осложнения I степени встретились в 11(21,2%) случаях, IIIa в 2 случаях (3,8%) и в 4 случаях (7,7%) III б степени. Гиперамилаземия в контрольной группе ЭПСТ имела место у 32 (61,5%) больных.

В отделении интенсивной терапии после операции наблюдали 3 (5,77%) пациента группы.

Летальных исходов в группе ЭПСТ не было.

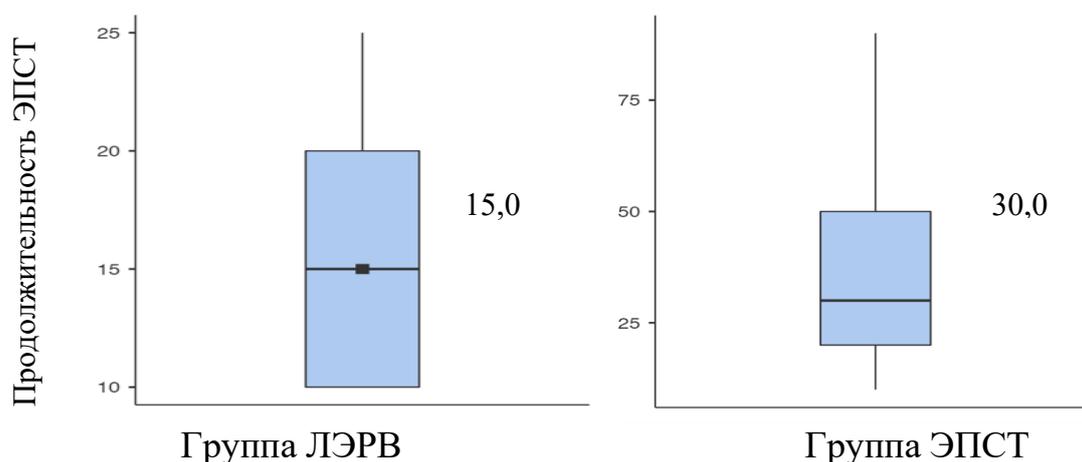
Санацию гепатикохоледоха в один этап у пациентов этой группы достигли у 35 (67,7%) больных. 12 (22,6%) пациентам выполнили второе транспапиллярное вмешательство для полного клиренса билиарного тракта. 3 (6,5%) больным потребовалось проведение трех эндоскопических процедур. 2 (3,8%) пациенту выполнить транспапиллярное удаление конкрементов из гепатикохоледоха не удалось.

Средняя продолжительность госпитализации составила 8,0 (ИКР 5,0; 11,0) койко-дней. Развитие послеоперационных осложнений у 9 (31,0%) больных не привело к статистически значимому удлинению сроков пребывания в стационаре и в среднем составило 10,0 койко-дней (ИКР 7,0; 16,0).

Следует отметить, что в целом результаты лечения больных с холецистохоледохолитиазом, оперированных по двухэтапной тактике с применением ЭПСТ, оказались удовлетворительными и соответствуют литературным данным.

В шестой главе «Обсуждение результатов исследования» диссертации проведен анализ и обобщение полученных данных, рассмотрены сравнительные результаты применения различных методик лечения больных с холецистохоледохолитиазом. По основным учитываемым характеристикам: по полу, возрасту, наличию сопутствующей патологии, по выраженности воспалительного синдрома в крови, по уровню амилазы, мочевины, ПТИ, по диаметру гепатикохоледоха, по размеру конкрементов обе группы статистически сопоставимы.

В группе ЛЭРВ средняя продолжительность ЭПСТ с холедохолитоэкстракцией составила 15,0 (ИКР 10,0; 20,0) минут. В группе ЭПСТ среднее время выполнения сфинктеротомии с удалением камней из общего желчного протока составило 30,0 минут (ИКР 20,0; 45,0). Таким образом, для выполнения транспапиллярного этапа при ЛЭРВ статистически значимо в среднем требовалось в 2 раза меньше времени;  $p < 0,001$  (рис. 13).



**Рисунок 13.** Продолжительность этапа ЭПСТ с холедохолитоэкстракцией в группах ЛЭРВ,  $n = 55$  и ЭПСТ,  $n = 52$  (данные представлены в виде Ме (медианы), ИКР (межквартильного размаха))

Интраоперационных осложнений, связанных с эндоскопической ретроградной папиллосфинктеротомией (кровотечений, интраоперационного «вклинения» корзинки с конкрементом, ретродуоденальной перфорации), в обеих группах не наблюдали.

Анализ частоты полученных послеоперационных ЭПСТ-ассоциированных осложнений провели согласно номенклатуре классификации ЕСГЕ 2020 года. Полученные результаты представлены в таблице 1.

**Таблица 1**  
**Сравнение частоты и риска развития послеоперационных ЭПСТ-ассоциированных осложнений в группах**

Вид послеоперационного осложнения	Частота осложнений				п	ОШ; 95% ДИ
	ЛЭРВ		ЭПСТ			
	Абс.	%	Абс.	%		
Острый холангит	0	0	0	0	-	-
Острый холецистит	0	0	2	3,8	0,215	-
Ретродуоденальная перфорация	0	0	0	0	-	-
Кровотечение	1	1,8	2	3,8	1,000	1,14; 0,07-19,1
Острый панкреатит	2	3,6	8	15,4	0,044*	8,35; 0,94-74,1
Всего осложнений	3	5,4	12	23,1	0,017*	6,98; 1,4-35,7

Примечание: \* — различия показателей статистически значимы ( $p < 0,05$ ).

Таким образом, в результате проведенного анализа были выявлены статистически значимые различия частоты развития общего количества послеоперационных осложнений в группах;  $p = 0,017$  и развития послеоперационного ЭПСТ-ассоциированного панкреатита;  $p = 0,044$ . При выполнении предоперационного ЭПСТ шанс развития послеоперационных осложнений увеличивался в 6,98 раза (95% ДИ: 1,4-35,7), шанс развития послеоперационного панкреатита — в 8,35 раз (95% ДИ: 0,94-74,1), что свидетельствует о безопасности методики лапароэндоскопического Рандеву и преимуществе перед стандартной эндоскопической папиллосфинктеротомией.

В отделении реанимации и интенсивной терапии (ОРИТ) после оперативного вмешательства наблюдали 10 (18,2%) человек из группы ЛЭРВ и 2 (3,6%) пациент из группы ЭПСТ;  $p = 0,109$ . Средняя продолжительность нахождения пациента в РАО составила 1,0 (ИКР 1,0; 1,0) в обеих группах;  $p = 0,683$ . Индекс СОФА у пациентов, госпитализированных в отделение интенсивной терапии в группе ЛЭРВ, в среднем составил 3,0 балла (ИКР 1,25; 4,0) и в группе ЭПСТ — 3,0 (ИКР 3,0; 3,0);  $p = 1,000$ . В обеих группах индекс СОФА имеет невысокий балл, что говорит о низкой степени тяжести полиорганной недостаточности. Оценка состояния реанимационных пациентов по шкале АПАЧЕ ИИ в обеих группах также дала нам низкий балл 9,00 (ИКР 8,00; 12,25) и 11,0 (ИКР 11,0; 11,0) в группе ЛЭРВ и ЭПСТ соответственно;  $p = 0,614$ , что говорит о низком прогнозе неблагоприятного исхода. Данные представлены в таблице 2.

**Таблица 2**

**Сравнение показателей пациентов, госпитализированных в отделение реанимации и интенсивной терапии**

Показатель	Группа ЛЭРВ, n= 55	Группа ЭПСТ, n= 52	P
Количество пациентов, госпитализированных в ОРИТ, n (%)	10 (18,2)	2 (3,6)	0,109
Продолжительность госпитализации в ОРИТ, Me (ИКР), сут	1,0 (1,0; 1,0)	1,0 (1,0; 1,0)	0,683
Индекс СОФА, Me (ИКР), балл	3,0 (1,25; 4,0)	3,0 (3,0; 3,0)	1,000
Индекс АПАЧЕ ИИ, Me (ИКР), балл	9,00 (8,00; 12,25)	11,0 (8,5; 11,0)	0,614

Эндоскопическая папиллотомия была проведена у всех больных обеих групп, неудач этого этапа транспапиллярного вмешательства не наблюдали.

Успешность санации желчных путей в один этап в основной группе была статистически выше и составила 85,7% (47 пациентов), в группе ЭПСТ этот показатель составил 67,7% (35 больных),  $p = 0,035$ .

У 8 (14,3%) пациентов группы ЛЭРВ и у 15 (29,1%) пациента группы ЭПСТ не удалось провести полную санацию при первичном транспапиллярном вмешательстве. Количество санаций билиарного тракта у пациентов группы ЛЭРВ и группы ЭПСТ представлено в таблице 3

**Таблица 3**

**Количество санаций билиарного тракта в группах ЛЭРВ и ЭПСТ**

Количество транспапиллярных санаций	Количество случаев, n (%)		P
	ЛЭРВ, n= 55	ЭПСТ, n= 52	
В один этап	47 (85,7)	35 (67,7)	0,035*
В два этапа	6 (11,4)	12 (22,6)	
В три этапа	2 (2,9)	3 (6,5)	
Не выполнена санация	0	2 (3,8)	

Продолжительность госпитализации в стационаре пациентов группы лапароэндоскопического Рандеву колебалась от 4-х до 14-ти суток, группы ЭПСТ от 4-х до 21 дня. Средний койко-день составил в основной группе был 7,0 дней (ИКР 6,0; 8,0), а в группе ЭПСТ — 8,0 суток (ИКР 5,0; 11,0),  $p = 0,100$ .

У 48 (87,3%) пациентов группы ЛЭРВ и у 36 (69,0%) больных из группы ЭПСТ послеоперационный период протекал без осложнений, все они были выписаны в удовлетворительном состоянии под наблюдение хирурга и гастроэнтеролога по месту жительства. Средний срок пребывания в стационаре у этих больных основной группы составил 6,0 койко-дней (ИКР 5,0; 8,0), контрольной группы — 7,5 койко-дней (ИКР 5,0; 9,25). Развитие послеоперационных осложнений у 7 (12,1%) больных группы ЛЭРВ привело к статистически значимому увеличению срока стационарного лечения до 13,0 койко-дней (ИКР 11,5; 14,0),  $p = 0,003$ . У 12 (31,0%) пациентов группы ЭПСТ развитие осложнений не привело к статистически значимому удлинению сроков госпитализации и составило 10,0 койко-дней (ИКР 7,0; 16,0),  $p = 0,274$ .

На основании результатов нашего исследования следует отметить, что применение модифицированной одномоментной методики лапароскопической холецистэктомии с выполнением ассистированной эндоскопической папиллосфинктеротомии в технике Рандеву и холедохолитоэкстракцией у больных с холецистохоледохолитиазом улучшает результаты хирургического лечения и экономически целесообразно, так как сокращает количество операций и госпитализации для больного.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. У пациентов с калькулезным холециститом и холедохолитиазом целесообразно выполнение гибридных операций с применением предложенной усовершенствованной одноэтапной ЛХЭ с ассистированной ЭПСТ в технике Рандеву и холедохолитоэкстракцией.

2. Предложенная усовершенствованная методика ЛХЭ с одновременным выполнением ассистированной ЭПСТ (техника Рандеву) не требует обязательного использования условий гибридной операционной, специального рентгенологического стола и привлечения врача рентгенолога.

3. Предложенные методика, приспособления и схема расположения операционной бригады применимы у больных острым и хроническим холециститом и среднем риске холедохолитиаза, после подтверждения наличия конкрементов в холедохе данными интраоперационной холангиографии, выполненной через пузырный проток.

4. Усовершенствованная техника ЛХЭ с ассистированной ЭПСТ эффективна при среднем риске холедохолитиаза в 87,3% наблюдений, что на 18,3% выше традиционной ЭПСТ,  $p = 0,035$ , и сопровождается на 17,7% меньшей частотой ЭПСТ-ассоциированных осложнений,  $p = 0,017$ .

**SCIENTIFIC COUNCIL FOR AWARDED ACADEMIC DEGREES AT  
DSc.04/05.05.2023.Tib.102.03 SAMARKAND STATE MEDICAL  
UNIVERSITY**

---

**SAMARKAND STATE MEDICAL UNIVERSITY**

**ABDURAXMANOV ESHONKUL MOVUTOVICH**

**POSSIBILITIES OF HYBRID SURGICAL INTERVENTIONS IN THE  
TREATMENT OF ACUTE CHOLECYSTITIS AND CHOLANGITIS IN  
CHOLECYSTOCHOLEDOCHOLITHIASIS**

**14.00.27 – Surgery**

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

**Samarkand – 2025**

**The topic of the Doctor of Philosophy (PhD) dissertation in medical sciences is registered with the Higher Attestation Commission under the Ministry of Higher Education, Science and Innovation of the Republic of Uzbekistan under B2024.1. PhD /Tib4332**

The dissertation was completed at Samarkand State Medical University.

The abstract of the dissertation in three languages (Uzbek, Russian, English (summary)) is posted on the web page of the Scientific Council ([www.sammu.uz](http://www.sammu.uz)) and the Information and Educational Portal “Ziyonet” ([www.ziyonet.uz](http://www.ziyonet.uz)).

**Scientific consultant:** **Babajanov Akhmadjon Sultanbaevich**  
Doctor of Medical Sciences, Professor

**Official opponents:** **Xujaboev Safarboy Tuxtaboevich**  
Doctor of Medical Sciences

**Ligay Ruslan Yefimovich**  
Doctor of Medical Sciences, professor

**Lead organization:** **Saratov State Medical University named after Razumovsky (Russian Federation)**

The defense will take place “\_\_” \_\_\_\_\_ 2025 at \_\_\_ hours at a meeting of the Scientific Council DSc.04/05.05.2023.Tib.102.03 at Samarkand State Medical University. (Address: 200100, Republic of Uzbekistan, Samarkand, Ankabai street, building 6. Tel.: (+99866) 233-08-41; fax: (+99866) 233-71-75; [sammu@sammu.uz](mailto:sammu@sammu.uz) [samgmi@mail.ru](mailto:samgmi@mail.ru))

The dissertation can be found at the Information Resource Center of Samarkand State Medical University (registered under No. \_\_\_\_\_). Address: 200100, Republic of Uzbekistan, Samarkand, st. A. Temura, house 18. Tel.: (+99866) 233-08-41; fax: (+99866) 233-71-75; [sammu@sammu.uz](mailto:sammu@sammu.uz) [samgmi@mail.ru](mailto:samgmi@mail.ru) The abstract of the dissertation was sent out “\_\_” \_\_\_\_\_ 2023.

The abstract of the dissertation was sent out “\_\_” \_\_\_\_\_ 2025.

(mailing protocol register No. \_\_\_\_ dated \_\_\_\_\_ 2025).

**N.N. Abdullaeva**

Chairman of the Scientific Council for the Awarding of Scientific Degrees, Doctor of Medical Sciences, Professor

**K.V. Shmyrina**

Scientific Secretary of the Scientific Council for Awarding Academic Degrees, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor

**Z.B. Kurbaniyazov**

Chairman of the Scientific Seminar at the Scientific Council for Awarding Academic Degrees, Doctor of Medical Sciences, Professor

## INTRODUCTION (abstract of the PhD dissertation)

**The aim of the study** is to improve the results of surgical treatment of patients with complicated form of cholelithiasis - cholecystocholedocholithiasis.

**The object of the study** was 107 patients with acute cholecystitis and cholangitis with cholecystocholedocholithiasis who were on inpatient treatment in surgical departments of the multidisciplinary clinic of Samarkand State Medical University in the period from 2018 - 2023.

**The scientific novelty of the study consists in the following:**

for the first time, the feasibility of using an improved method of laparoscopic cholecystectomy with assisted endoscopic papillotomy in the Rendezvous technique for patients with calculous cholecystitis and choledocholithiasis has been substantiated, enabling the implementation of a single-stage treatment approach.

for the first time, an advanced single-stage laparoscopic-endoscopic surgical treatment method for patients with cholecystocholedocholithiasis, involving endoscopic papillotomy in the Rendezvous technique within a standard operating room, has been developed.

for the first time, a protocol has been proposed for the configuration of a combined surgical team and equipment to perform coordinated laparoscopic and transduodenal endoscopic procedures.

for the first time, the clinical effectiveness and potential risks of complications associated with the application of the developed combination of laparoscopic cholecystectomy and endoscopic papillotomy in the Rendezvous technique have been clinically substantiated.

**Implementation of the results of the study.** Based on the scientific results obtained to improve the diagnosis and surgical treatment of patients with calculous cholecystitis and choledocholithiasis:

*first scientific novelty:* for the first time, the feasibility of using an improved method of laparoscopic cholecystectomy with assisted endoscopic papillotomy in the Rendezvous technique for patients with calculous cholecystitis and choledocholithiasis has been substantiated. This method enabled single-stage treatment and reduced the risk of postoperative complications. This innovation has been included in the methodological recommendation “Endovideolaparoscopic Treatment of Cholecystocholedocholithiasis” and implemented in the practical work of the Central Hospital of the Medical Association of Samarkand City (Order No. 2287-7-107-TV/2024) and the Multidisciplinary Medical Center of Samarkand Region (Order No. 263U), according to the conclusion of the Scientific and Technical Council under the Ministry of Health (Protocol No. XX/XXX, XX month, 2024); *social effectiveness:* The developed single-stage laparoscopic-endoscopic treatment method minimizes surgical trauma and shortens the recovery period, facilitating a quicker return of patients to daily activities, reducing the psychological stress associated with prolonged treatment, and improving patients' overall health; *economic effectiveness:* Comparing the two-stage treatment (standard laparoscopic cholecystectomy followed by endoscopic papillotomy), the average costs are estimated at 10–12 million Uzbek sums per patient. The application of the single-

stage Rendezvous method reduces costs by 30–40%, saving 6–8 million sums per patient. For 10 patients, the total savings can reach up to 40 million sums. *Conclusion:* It has been proven that the use of the improved method of laparoscopic cholecystectomy with assisted endoscopic papillotomy in the Rendezvous technique contributes to safer and more effective single-stage treatment for patients with calculous cholecystitis and choledocholithiasis, reducing both the risk of complications and recovery time.

*second scientific novelty:* for the first time, an improved single-stage laparoscopic-endoscopic surgical treatment method for patients with cholecystocholedocholithiasis, involving endoscopic papillotomy in the Rendezvous technique within a standard operating room, has been developed. This optimization enhanced the coordination of surgical teams and reduced the risk of postoperative complications. This innovation has also been included in the methodological recommendation “Endovideolaparoscopic Treatment of Cholecystocholedocholithiasis” and implemented in the Central Hospital of the Medical Association of Samarkand City (Order No. 2287-7-107-TV/2024) and the Multidisciplinary Medical Center of Samarkand Region (Order No. 263U), according to the conclusion of the Scientific and Technical Council under the Ministry of Health (Protocol No. XX/XXX, XX month, 2024); *social effectiveness:* The developed single-stage method minimizes surgical trauma and shortens recovery time, promoting faster patient recovery, reducing treatment-associated stress, and improving patients' overall well-being; *economic effectiveness:* In two-stage treatments, the probability of re-hospitalization is 15–20%, with the cost of each additional hospital stay ranging from 2 to 3 million sums. The use of the single-stage method nearly eliminates the need for re-hospitalization, saving up to 30–50 million sums for 10 patients. *Conclusion:* It has been proven that the use of the improved single-stage laparoscopic-endoscopic treatment method, which includes endoscopic papillotomy in the Rendezvous technique, enhances surgical outcomes by improving procedural efficiency and reducing the risk of complications.

*third scientific novelty:* For the first time, a protocol for the configuration of a combined surgical team and equipment for coordinated laparoscopic and transduodenal endoscopic procedures has been proposed. This approach ensured synchronization between surgeons and endoscopists, improving the precision and safety of surgical interventions. This innovation has been included in the methodological recommendation “Endovideolaparoscopic Treatment of Cholecystocholedocholithiasis” and implemented in the Central Hospital of the Medical Association of Samarkand City (Order No. 2287-7-107-TV/2024) and the Multidisciplinary Medical Center of Samarkand Region (Order No. 263U), according to the conclusion of the Scientific and Technical Council under the Ministry of Health (Protocol No. XX/XXX, XX month, 2024); *social effectiveness:* The standardized protocol for team coordination and equipment use facilitates the integration of innovative treatment methods in various healthcare facilities, including regional hospitals, thereby improving access to high-quality medical care for patients from remote areas; *economic effectiveness:* In the single-stage method, the average hospital stay is 3–4 days, compared to 7–10 days for two-stage

treatments. With the cost of one day of hospital care ranging from 300,000 to 500,000 sums, the savings per patient amount to 1–2 million sums, and for 10 patients, the total savings range from 10 to 20 million sums. *Conclusion:* It has been proven that the use of the proposed protocol for a combined surgical team and equipment improves the coordination of specialists, enhances procedural efficiency, and reduces the risk of complications during laparoscopic and endoscopic procedures in patients with biliary tract pathologies.

*fourth scientific novelty:* For the first time, the clinical effectiveness and potential risks of complications associated with the application of the developed combination of laparoscopic cholecystectomy and endoscopic papillotomy in the Rendezvous technique have been substantiated. This method improves the predictability of treatment outcomes and reduces the frequency of postoperative complications. This innovation has been included in the methodological recommendation “Endovideolaparoscopic Treatment of Cholecystocholedocholithiasis” and implemented in the Central Hospital of the Medical Association of Samarkand City (Order No. 2287-7-107-TV/2024) and the Multidisciplinary Medical Center of Samarkand Region (Order No. 263U), according to the conclusion of the Scientific and Technical Council under the Ministry of Health (Protocol No. XX/XXX, XX month, 2024); *social effectiveness:* The modified methods of laparoscopic cholecystectomy (LCE) and endoscopic papillotomy (EPT) reduce the risks of complications and chronic conditions associated with unresolved pathologies, thereby helping to preserve patients ability to work and lowering disability rates; *economic effectiveness:* By shortening the recovery period by 7–10 days, the method allows patients to increase their income by 25–30% of their average salary. With a monthly salary of 3 million sums, this provides an additional economic benefit of 7.5–9 million sums for 10 patients. *Conclusion:* It has been proven that the clinical application of the developed combination of laparoscopic cholecystectomy and endoscopic papillotomy in the Rendezvous technique ensures high treatment effectiveness and reduces the risk of complications in patients with cholecystocholedocholithiasis.

**Publication of research results.** 15 scientific works have been published on the subject of the dissertation, 11 of them are journal articles, 9 of which are in republican and 2 in foreign journals recommended by the Higher Attestation Commission of the Republic of Uzbekistan for publication of the main scientific results of dissertations.

**Structure and volume of the thesis.** The dissertation consists of an introduction, six chapters, conclusion, conclusions, practical recommendations and a list of cited literature. The volume of text material is 120 pages.

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

**I бўлим (I часть; part I)**

1. А.С. Бабажанов, Э.М. Абдурахмонов, А.И. Ахмедов. Механик сариклик билан асоратланган ўт тош касаллигида хирургик даволаш тактикаси. // Биомедицина ва амалиёт журнали, - Самарканд. -2024. №1 (9), С. 158-164. (14.00.00; №24).

2. A.S. Babajanov, E.M. Abduraxmonov. Laparoendoscopic Surgery in the Treatment of Patients with Cholecystocholedocholithiasis. // American Journal of Medicine and Medical Sciences -2024. №14 (6): 1603-1605. (14.00.00; (23).

3. Э.М. Абдурахмонов, А.С. Бабажанов. Одномоментное лапароэндоскопическое лечение больных холецистохоледохолитиазом. // Проблемы биологии и медицины. -2024. -№ 4 (155), 15-19. (14.00.00; №19).

4. Э.М. Абдурахмонов, А.С. Бабажанов. Результаты гибридных операций при холецистохоледохолитиазе. // Проблемы биологии и медицины. – 2024. № 4 (155), 20-24. (14.00.00; №19).

5. Э.М. Абдурахмонов, А.С. Бабажанов. Персонализированный подход к лечению холецистохоледохолитиаза: роль гибридной хирургии. // Новый день в медицине. – 2024. № 11 (73) 2024. 870-874.

6. Э.М. Абдурахмонов, А.С. Бабажанов. Комбинированные методы лечения холангита: эффективность и безопасность гибридных вмешательств. // Проблемы биологии и медицины. - 2024. № 5 (155), 20-24. (14.00.00; №19).

7. Э.М. Абдурахмонов, А.С. Бабажанов. Гибридные хирургические стратегии в борьбе с острым холециститом: анализ клинических результатов. // Проблемы биологии и медицины. - 2024. № 5 (155), 25-29. (14.00.00; №19).

**II бўлим (II часть; part II)**

8. Э.М. Абдурахмонов, А.С. Бабажанов. Перспективы и вызовы гибридных хирургических методов. // World of Medicine: Journal of Biomedical Sciences. - 2024. № 1 (11), 180-185.

9. Э.М. Абдурахмонов, А.С. Бабажанов. Лапароэндоскопическая операция в лечении больных холецистохоледохолитиазом. // Miasto Przyszłości. - 2024. № 54, 1057-1061.

10. E.M. Abduraxmonov, A.S. Babajanov. Results of hybrid operations for cholecystocholedocholithiasisecystocholedoc. // European Journal of Modern Medicine and Practice. - 2024. № 11 (4), 505-509.

11. Э.М. Абдурахмонов, А.С. Бабажанов. Инновационные методы: как гибридные операции меняют лечение острого холецистита. // Research journal of trauma and disability studies. - 2024. №12 (3), 32-35.

12. Э.М. Абдурахмонов, А.С. Бабажанов. Эффективность гибридных вмешательств при холецистохоледохолитиазе. // Miasto Przyszłości. – 2024. №55, 329-334.

13. Э.М. Абдурахмонов, А.С. Бабажанов. Холангиография и лапароскопия: комбинация для успешного лечения холангита. // European Journal of Life Safety and Stability. – 2024. № 12 (3). 26-30.

14. А.С. Бабажанов, Э.М. Абдурахмонов. Эндоскопическая санация билиарного тракта анолитным и католитным растворами гипохлорита натрия в лечении холангита. // “Замонавий таълим тизимини ривожлантириш ва унга қаратилган креатив ғоялар, таклифлар ва ечимлар” мавзусидаги 64-сонли Республика илмий-амалий он-лине конференцияси. Материаллари тўплами. Фаргона. - 2024. № 64, 70-73.

15. А.С. Бабажанов, Э.М. Абдурахмонов. Хирургический лечения желчного перитонита как осложнения острого холецистита. // “Замонавий таълим тизимини ривожлантириш ва унга қаратилган креатив ғоялар, таклифлар ва ечимлар” мавзусидаги 64-сонли Республика илмий-амалий он-лине конференцияси. Материаллари тўплами. - 2024. № 64, 73-75.

16. А.С. Бабажанов, Э.М. Абдурахмонов. Гибридным методом хирургическое лечение с учётом степени тяжести холангита. // Interdiscipline innovation and scientific conference. British international science conference. Great Britain, London. - 2024. № 19, 110-112.

17. А.С. Бабажанов, Э.М. Абдурахмонов. Декопрессивных вмешательств на желчевыводящих протоках. // Interdiscipline innovation and scientific conference. British international science conference. Great Britain, London. - 2024. № 19, 112-115/

18. А.С.Бабажанов, Э.М. Абдурахмонов. Эндовидеолапараскопическое лечение при холецистохоледохолитиазе. Услубий тавсиянома. Самарканд - 2024, 20 бет.

19. Абдурахмонов Э.М. Метод гибридных хирургических вмешательств для лечения острого холецистита и холангита, осложненных холецистохоледохолитиазом. Ўзбекистон Республикаси Адлия Вазирлиги хузуридаги интеллектуал мулк агентлиги 27.11.2024yil. DGU 44479.