

**БУХОРО ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ
ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ
DSc/PhD.04/30.12.2019.Tib.93.01 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

ТОШКЕНТ ПЕДИАТРИЯ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ

РАХИМОВ ОЙБЕК УМАРОВИЧ

**ХОЛЕЦИСТЭКТОМИЯДАН КЕЙИНГИ ЎТ ҚОПИ ЎРНИДАН ҚОН
КЕТИШИНИ ГЕМОСТАТИК ИМПЛАНТАТ–КОЛЛАГЕНЛИ
ГЕМОГУБКАДАН ФОЙДАЛАНИБ ПРОФИЛАКТИКА ҚИЛИШ**

14.00.27 –Хирургия

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

Бухоро – 2021

Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати мундарижаси

Оглавление автореферата диссертации доктора философии(PhD)

Contents of dissertation abstract of doctor of philosophy (PhD)

Рахимов Ойбек Умарович

Холецистэктомиядан кейинги ўт қопи ўрнидан қон кетишини
гемостатик имплантат–коллагенли гемогубкадан фойдаланиб
профилактика қилиш..... 5

Рахимов Ойбек Умарович

Профилактика кровотечения из ложа желчного
пузыря после холецистэктомии с использованием
гемостатического имплантата–гемогубка коллагеновая.....23

Rakhimov Oybek Umarovich

Postcholecystectomic bladder bed bleeding prevention using
a hemostatic implant – collagen hemostatic sponge43

Эълон қилинган ишлар рўйхати

Список опубликованных работ
List of published works47

**БУХОРО ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ
ХУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ
DSc/PhD.04/30.12.2019.Tib.93.01 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

ТОШКЕНТ ПЕДИАТРИЯ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ

РАХИМОВ ОЙБЕК УМАРОВИЧ

**ХОЛЕЦИСТЭКТОМИЯДАН КЕЙИНГИ ЎТ ҚОПИ ЎРНИДАН ҚОН
КЕТИШИНИ ГЕМОСТАТИК ИМПЛАНТАТ–КОЛЛАГЕНЛИ
ГЕМОГУБКАДАН ФОЙДАЛАНИБ ПРОФИЛАКТИКА ҚИЛИШ**

14.00.27 –Хирургия

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

Бухоро – 2021

Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси хузуридаги Олий аттестация комиссиясида B2020.4.PhD/Tib1577 рақам билан рўйхатга олинган.

Диссертация Тошкент педиатрия тиббиёт институтида бажарилган.

Диссертация автореферати уч тилда (ўзбек, рус, инглиз (резюме)) веб-саҳифанинг (www.bsmi.uz) ва «ZiyoNet» ахборот-таълим порталининг (www.ziynet.uz) манзилларида жойлаштирилган.

| | |
|---------------------|---|
| Илмий раҳбар: | Турсуметов Абдусаттар Абдумаликович тиббиёт фанлари доктори |
| Расмий оппонентлар: | Худайбергенов Шухрат Нурматович тиббиёт фанлари доктори Хамдамов Бахтиёр Зарифович тиббиёт фанлари доктори |
| Етакчи ташкилот: | Н.В. Склифосовский номидаги тез ёрдам илмий текшириш институти (Москва) |

Диссертация химояси Бухоро давлат тиббиёт институти хузуридаги DSc/PhD.04/30.12.2019.Tib.93.01 рақамли Илмий кенгашнинг 2021 йил «22» Июль куни соат 14⁰⁰ даги мажлисида бўлиб ўтади (Манзил: 200118, Бухоро шаҳри, А. Навоий кўчаси, 1-уй. Тел./факс: (+99865) 223-00-50, e-mail: bsmi.uz).

Диссертация билан Бухоро давлат тиббиёт институти Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (024 рақам билан рўйхатга олинган). Манзил: 200118, Бухоро шаҳри, А. Навоий кўчаси, 1-уй. Тел./факс: (+99865) 223-00-50.

Диссертация автореферати 2021 йил «7» Июль куни тарқатилди.
(2021 йил 7 Июль даги 7 рақамли реестр баённомаси).



А.Ш. Иноятов

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

Д.Н. Ачилова

Илмий даражалар берувчи Илмий кенгаш илмий котис тиббиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD)

Н.А. Нуралиев

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

КИРИШ (фалсафа доктори (PhD) диссертацияси аннотацияси)

Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати. Дунёнинг қатор мамлакатларида XXI аср бошидан бошлаб, ўт йўллари хасталиклари аниқланганлар сонининг кескин ортиши кузатилмоқда. Ўт йўллари хасталиклари бутун дунёда 10% дан кўпроқ беморларда аниқланган бўлиб, бугунги кунда гепатобилиар хирургиянинг олдида турган кўплаб муаммолари жумласидан энг муҳимларидан бири, ишончли ва шикастсиз гемостаз ҳамда билистаз усулини қидириш ҳисобланади. Бу эса операциядан кейинги даврнинг силлиқ кечишига кўп томондан боғлиқдир. Дунё бўйича «...хар йили ўт қопи ва ўт йўлларида бажариладиган 2,5 млн амалиётлардан, йилдан-йилга улар орасида каминвазив усуллар кўлами ҳам ортиб бормоқда...»¹. Электрохирургия энг кўп термик шикастланишларга сабаб бўлади, аммо халигача амалиётларда энг кенг қўлланиладиган усуллардан бири бўлиб қолмоқда. Ҳозирги даврда хирургик амалиётларда ўт қопи ўрнидан қон кетишини тўхтатишнинг хар хил усуллари мавжуд (биологик, физик, кимёвий). Юқори самарадор ва қўлланилиши қулайлиги албатта шарт бўлган янги гемостаз воситаларини излаш ва кашф қилиш хирургиянинг долзарб муаммосидир. Замонавий хирургия арсеналида мавжуд турли хил кенг спектрдаги усулларнинг хилма-хиллигига қарамай, ўт қопи ўрнидан қон кетишида гемостаз, (ҳамда кўп ҳолларда биргаликда кузатиладиган ўт оқиши) муаммоси долзарблигини сақлаб қолмоқда - олдинги аллақачон ўрганилган усулларни такомиллаштириш зарурати мавжуд, шунингдек айни муаммони бартараф этишга қаратилган янги ечимлар топишни талаб қилади (Горский В.А. ва ҳаммуал., 2015). Илмий тадқиқотларнинг етарли эмаслиги, муаммонинг ўзи ва уни ҳал қилиш йўлида ягона қарашларнинг йўқлиги мазкур тадқиқотнинг долзарблиги ва даволаш муаммоларини ҳал этишнинг ягона ечими мавжуд эмаслигини тақозо қилади.

Жаҳон бозори бугунги кунда аппликацион қон тўхтатувчи имплантатларнинг кенг ассортиментини таклиф этади. Холецистэктомияда ишлатилиши мумкин бўлган гемостатиклар маҳаллий таъсирга эга коагулянтлар, герметиклар ва адгезивларга бўлинади: герметиклар қон кетишида гемостазни таъминловчи барьерни ҳосил қилади; адгезивлар эса қон кетиш жойини ўраб турган тўқималарни ёпиштиради. Гемостатиклар асл препаратлар - Veriplast, BioGlue, Quixil, Tissucol, Tachosil, ҳамда тиббий препаратларга – Coseal, Curaspon, Dermabond, Floseal, Glubran, Histoacryl, Syvek, Tabotamp, Гемоблок, Гемостоп, Spongostan ёки Surgiform бўлинади². Жаҳонда холецистэктомиядан кейинги ўт қопи ўрнидан қон кетишини гемостатик имплантат–коллагенли гемогубкадан фойдаланиб, профилактика

¹Kitamura H., Tsuji T., Yamamoto D., Takahashi T., Kadoya S., Kurokawa M., Bando H. Int/J Surg. Case Efficiency of fluorescent cholangiography during laparoscopic cholecystectomy for subvesical bile ducts: A case report. Rep. 2019; 57: p. 194-196.

² диссертация мавзуси бўйича чет эл илмий тадқиқотлари тахлили куйидаги манбалардан фойдаланилди: scholar.google.ru, www.mendeley.com, www.scopus.com, webofknowledge.com, highwire.stanford.edu, www.ndltd.org/resources, www.cochranelibrary.com, pubmed.ncbi.nlm.nih.gov, www.researchgate.net/publication, www.hematology.org, www.unboundmedicine.com, brit-thoracic.org.uk

қилиш имкониятларини такомиллаштиришга қаратилган илмий-тадқиқотларга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Бу борада интраоперацион қўшимча аппликацион гемостаз сифатида мамлакатимизда ишлаб чиқарилган янги маҳаллий гемостатик имплант гемогубканинг самарадорлигини, ўт қопи ўрнидан қон кетишида фойдаланиладиган янги маҳаллий ишлаб чиқарилган гемостатик имплант гемогубка ҳорижий аналогларга нисбатан солиштириш, лапароскопик ва анъанавий холецистэктомиядан кейинги ўт қопи ўрнидан қон кетишида гемостаз мақсадида гемогубка ва юқори частотали электрохирургик таъсир фойдаланиш ҳамда ўт қопи ўрнидан қон кетишида гемостатик имплант гемогубкадан фойдаланиш самарадорлигини, стандарт фармакоиктисодий таҳлил маълумотлари ёрдамида гемостазни янги самарали усулини ишлаб чиқиш ва қайта қон кетишини олдини олишга қаратилган даволаш тизимини яратиш алоҳида аҳамият касб этади.

Мамлакатимизда соғлиқни сақлаш тизимини такомиллаштириш, жумладан, турли хирургик касалликларни ташхислаш, даволаш ва олдини олиш сифатини оширишга алоҳида эътибор қаратилмоқда. Бу борада 2017–2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича Ҳаракатлар стратегиясига мувофиқ аҳолига тиббий хизмат кўрсатиш даражасини янги босқичга кўтаришда «...ихтисослаштирилган тиббий хизмат кўрсатиш қулайлиги ҳамда сифатини ошириш, тез ва шошилишч тиббий ёрдам тизимини янада ислоҳ қилиш, ногиронликнинг олдини олиш...»³ каби вазифалар қўйилган. Шундан келиб чиққан ҳолда холецистэктомиядан кейинги ўт қопи ўрнидан қон кетишини гемостатик имплантат–коллагенли гемогубкадан фойдаланиб, профилактика қилиш имкониятларидан кенг фойдаланиш долзарб илмий йўналишлардан бири бўлиб ҳисобланади.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ–4947-сон «Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида», 2017 йил 16 мартдаги ПФ-4985-сон «Шошилишч тиббий ёрдамни янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида», 2018 йил 7 декабрдаги ПФ-5590-сон «Ўзбекистон Республикаси соғлиқни сақлаш тизимини тубдан такомиллаштириш бўйича комплекс чора-тадбирлари тўғрисида»ги фармонлари, 2017 йил 20 июндаги ПҚ–3071-сон «Ўзбекистон Республикаси аҳолисига 2017–2021 йилларда ихтисослаштирилган тиббий ёрдам кўрсатишни янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги Қарори ҳамда мазкур фаолиятга тегишли бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишга мазкур диссертация тадқиқоти муайян даражада хизмат қилади.

Тадқиқотнинг республика фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига мослиги. Мазкур тадқиқот республика фан ва технологиялари ривожланишининг VI. «Тиббиёт ва фармакология» устувор йўналиши доирасида бажарилган.

³Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ–4947 сон «Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида» ги Фармони.

Муаммонинг ўрганилганлик даражаси. Самарали гемостазни таъминлаш замонавий хирургиянинг энг мухим вазифаларидан биридир. Шошилишч хирургия учун кўпинча ўт қопи ўрнида ишончли гемостазнинг йўқлиги етарлича одатий ҳолдир (Хаджибаев А.М. ва ҳаммуал. 2011, Степанов Ю.А., 2010, Назыров Ф.Г., 2016). Шу сабабли, лапароскопик хирургияда ҳам ишлатиш мумкин бўлган ишончли клейли субстанциялар ва маҳаллий гемостатик воситалар йўқлиги долзарб муаммодир (Eric C.H. Lai, et al., 2011). Қон кетиш хавфини камайтириш учун операция вақтида ишончли турғун гемостазни таъминлаш, улкан клиник ва иқтисодий самарадорликни келтиришини кутиш мумкин (Corral M., et al., 2015). Мавжуд усуллар эволюцияси жараёнида, маҳаллий таъсир қилувчи қон тўхтатувчи воситалар ва янги препаратларнинг пайдо бўлиши билан, хирургик амалиётларда қон тўхтатиш учун аппликацион воситаларни янги ва самаралироқ усуллари оммалашини тахмин қилиш мумкин (Martinez-Ramos C. et al., 2014). Ишлаб чиқарилишида хомашё сифатида хитозан, крахмал, целлюлоза каби табиий полимерлар ишлатилган гемостатик дори воситалари катта қизиқиш уйғотади. Ўт қопи ўрнига ишлов бериш пайтида йўл қўйилган хатолар операция вақтида ҳам ва операциядан кейинги даврда ҳам қон кетиши сабаби бўлиб қолиши мумкин. Ўт-тош касаллигини хирургик даволаш жараёнида, биринчи навбатда ўт қопи ўрнига нотўғри ёки етарли даражада ишлов берилмаслиги сабаб бўладиган асоратлар етарли даражада кўп кузатилади – мазкур муаммо биринчи галда албатта бартараф этилиши лозим, чунки аҳоли касалланиши орасида ЎТК билан оғриш анча сезиларли салмоққа эга (Chiara Lo Nigro, et al., 2012). Анъанавий операциялардаги каби операция пайтида ишончли гемостазнинг етишмаслиги лапароскопик холецистэктомия (ЛХЭК) пайтида конверсиянинг асосий сабабларидан биридир. Геморрагик асоратлар учраши 0,04-22% ни ташкил қиладиган ЛХЭК пайтида, паренхиматоз қон кетишини тўхтатиш ўта долзарблигича қолмоқда (Suuronen, S., et al., 2015).

Ўзбекистонда ошқозон ичак тизими, жигар ва ўт қопи тизими касалликлари хирургиясининг амалиётида беморларда жаррохлик амалиётини (Каримов Ш.И., 2011, Хаджибаев А.М., 2015, Назиров Ф.Г., 2016, Баймаков С.Р., 2020) олиб боришган, бироқ, холецистэктомиядан кейинги ўт қопи ўрнидан қон кетишини гемостатик имплантат–коллагенли гемогубкадан фойдаланиб, профилактика қилиш ишлари амалга оширилмаган.

Юқоридагиларга асосланган ҳолда бугунги кунда лапароскопик холецистэктомия пайтида паренхиматоз қон кетишини интраоперацион тўхтатиш муаммоси долзарблигини сақлаб қолган. Ҳам анъанавий, ҳам лапароскопик холецистэктомия учун бирдек тегишли бўлган, ўт қопи ўрнида интраоперацион гемостаз самарадорлиги юқори долзарблиги муаммоси ечими ҳисобланган мамлақтимизда ишлаб чиқарилган маҳаллий гемостатик «Гемогубка»нинг кенг қўламда амалиётга тадбиқ қилиниши муаммонинг долзарблигини йўқотиши мумкин.

Тадқиқотнинг диссертация бажарилган олий таълим муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги.

Диссертация тадқиқоти Тошкент педиатрия тиббиёт институтининг илмий ишлари режасига мувофиқ № 01980006703 «Қорин бўшлиғи аъзолари ўткир хирургик касалликларини даволаш натижаларини хирургик тактикани мукамаллаштириш ва янги усулларини яратиш орқали яхшилаш» мавзусидаги (2018-2022 йй) амалий лойиҳаси доирасида бажарилган.

Тадқиқотнинг мақсади холецистит билан хасталанган беморларни даволашда холецистэктомиядан кейин натрий-карбосиметил-целлюлоза асосли янги маҳаллий гемостатик имплант гемогубкани клиник қўллаш ёрдамида натижаларни яхшилашдан иборат.

Тадқиқотнинг вазифалари:

интраоперацион қўшимча аппликацион гемостаз усули сифатида янги маҳаллий гемостатик имплант гемогубкадан фойдаланиш самарадорлиги ва мақсадга мувофиқлигини баҳолаш;

ўт қоғи ўрнидан қон кетишида мамлакатимизда ишлаб чиқарилган янги маҳаллий гемостатик имплант гемогубка ва хорижий «SPONGOSTAN™ STANDART» Distributed by ETHICON™ USA (Ferrosan Medical Devices, Soeborg, Denmark) гемостатик губкасини гемостатик таъсирини таққослаб баҳолаш;

лапароскопик ва анъанавий холецистэктомиядан кейинги ўт қоғи ўрнидан қон кетишида гемостаз мақсадида гемогубка ва юқори частотали электрохирургик таъсирдан фойдаланиш натижаларини таққослаш;

ўт қоғи ўрнидан қон кетишида гемостатик имплант гемогубкадан фойдаланиш самарадорлигини клиник текширувлар ҳамда стандарт фармакоиктисодий таҳлил усуллар маълумотлари ёрдамида баҳолаш ва гемостазни янги самарали усулини ишлаб чиқиш.

Тадқиқотнинг объекти сифатида Тошкент шаҳридаги И.Эргашев номли 4-шаҳар клиник шифохонасининг хирургия бўлимида ўткир ва сурункали холецистит билан даволанган, 21 ёшдан 91 ёшгача бўлган 200 нафар беморлардан 80 нафари асосий гуруҳни, 101 нафар бемор назорат гуруҳини, 19 нафар бемор таққослаш гуруҳини ташкил қилган.

Тадқиқотнинг предмети сифатида ўт қоғи ўрнида маҳаллий гемостазни ҳар хил усулларини қўлланилиши натижалари, анъанавий ва лапароскопик холецистэктомияларда янги маҳаллий гемостатик имплант гемогубка қўлланилиши асосида қон кетишини тўхтатиш ва қайтадан қон кетишини олдини олишни баҳолаш материаллари олинган.

Тадқиқотнинг усуллари: Тадқиқотда клиник, биокимёвий, инструментал, яъни, ўт қоғи ва унинг ўрни, жигар ичи ва ташқи ўт йўллари, ошқозон ости беши ва буйраклар ультратовуш текшируви, МР-холангиография, эзофагогастроуденофиброскопия ва статистик тадқиқот усулларидан фойдаланилган.

Тадқиқотнинг илмий янгилиги қуйидагилардан иборат:

электрокоагуляциядан фойдаланилганда қисқа вақт ичида унинг максимал энергия қийматларига эришиши сабабли, электрод қўйилган нуқтасида сезиларли хажмдаги некроз ва дистанцион куйиш ўчоқларини келтириб чиқариши исботланган;

электрокоагуляциядан фойдаланилганда термик шикастланиш натижасида операциядан кейинги дастлабки даврда қон таркибидаги аланинаминотрансфераза ва аспартатаминотрансфераза ферментлари фаоллигининг ортиши, гипербилирубинемия ва гипертермия ҳолати, гепатоцитларнинг физиологик ҳолатида ўзгаришларни юзага келиши исботланган;

анъанавий ва лапароскопик холецистэктомиялардан кейин ўт қопи ўрнидан қон кетишида гемостаз ва рецидив қон кетиши профилактикаси учун янги маҳаллий дори воситаси «Гемогубка» қўлланилган ва унинг юқори гемостатик самараси, ўт қопи ўрнига юқори адгезивлиги исботланган;

холецистэктомиядан кейин ўт қопи ўрнига «гемогубка» гемостатик дори воситасидан фойдаланиб ўт қопи ўрнидан қон кетишини тўхтатиш - гемостазнинг янги самарали усули ишлаб чиқилган.

Тадқиқотнинг амалий натижалари қуйидагилардан иборат:

мамлакатимизда ишлаб чиқарилган янги гемостатик дори воситасидан фойдаланиш билан таклиф этилган ўт пуфаги ўрнидан қон кетишини тўхтатиш усули, холецистэктомиядан сўнг ўт қопи ўрнидан қон кетишини самарали тўхтатиш имконини берган;

янги гемостатик препарат гемогубканинг интраоперацион гемостаз ва холецистэктомияларда операциядан кейинги рецидив қон кетишини профилактикаси учун юқори самарадорлиги очиб берилган;

гемогубка гемостатик воситаси аналогларига нисбатан ўт қопи ўрни, жигар тўқимасига юқори даражада ёпишқоқлиги баҳоланган.

Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги. Тадқиқотда қўлланилган назарий ёндашув ва усуллар, олиб борилган текширувларнинг услубий жиҳатдан тўғрилиги, текширилган беморлар сонининг етарлилиги, тадқиқотда қўлланилган замонавий ўзаро бир-бирини тўлдирувчи клиник, биокимёвий, инструментал ва статистик тадқиқот усуллари ёрдамида ишлов берилганлиги, шунингдек, холецистэктомиядан кейинги ўт қопи ўрнидан қон кетишини гемостатик имплантат–коллагенли гемогубкадан фойдаланиб, профилактика қилиш имкониятларидан фойдаланиш тартиби халқаро ҳамда маҳаллий тажрибалар билан таққослангани, хулоса, олинган натижаларнинг ваколатли тузилмалар томонидан тасдиқланганлиги билан асосланади.

Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти. Тадқиқот натижаларнинг илмий аҳамияти лапароскопик ва анъанавий холецистэктомия вақтида ўт пуфаги ўрнида интраоперацион гемостаз муаммосини ҳал қилишга катта ҳисса қўшган, маҳаллий гемостаз муаммосини ечиш учун биринчи марта мамлакатимизда ишлаб чиқарилган, юқори гемостатик самарали, ўт қопи ўрни, жигар тўқимасига юқори адгезив ҳамда биоинерт янги дори воситаси Гемогубка қўлланилганлиги натижасидаги гемостазнинг янги усули ишлаб чиқилганлиги билан изоҳланади.

Тадқиқотнинг натижаларнинг амалий аҳамияти холецистэктомиядан сўнг ўт қопи ўрнидан қон кетишини гемогубка ёрдамида олдини олиш бўйича ишлаб чиқилган усул операциядан кейинги рецидив қон кетишини

камайтириш имконини берганлиги, гемогубкадан фойдаланиш ёрдамида профилактик самарадорлигини ошириш орқали қон кетишини тўхтатиш жаррохлик амалиётидан кейинги асоратларни 1,5 мартага, ўрин/кунлар давомийлигини 2 баробарга камайтириш, беморлар ҳаёт сифати даражасини ошириш ва саломатлик ҳолатини тиклаш имконини берганлиги, беморларнинг эрта ижтимоий-меҳнат реабилитациясига имкон берганлиги билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларини жорий қилиниши. Холецистэктомиядан кейинги ўт қопи ўрнидан қон кетишини гемостатик имплантат–коллагенли гемогубкадан фойдаланиб, профилактика қилиш имкониятларини такомиллаштириш бўйича олинган илмий натижалар асосида:

холецистэктомиядан кейинги ўт қопи ўрнидан қон кетишини гемостатик имплантат–коллагенли гемогубкадан фойдаланиш орқали профилактик самарадорлигини ошириш имкониятларини такомиллаштириш борасида олинган илмий натижалар асосида «Холецистэктомиядан кейинги ўт қопи ўрнидан қон кетишини гемостатик имплантат–коллагенли гемогубкадан фойдаланиб, профилактика қилиш имкониятларини такомиллаштириш усули» услубий тавсиянома тасдиқланган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2021 йил 12 январдаги 8н–р/18–сон маълумотномаси). Ушбу услубий тавсиянома холецистэктомиядан кейинги ўт қопи ўрнидан қон кетишини гемостатик имплантат–коллагенли гемогубкадан фойдаланиш ёрдамида профилактик самарадорлигини ошириш орқали қон кетишини тўхтатиш беморлар ҳаёт сифати даражасини ошириш ва саломатлик ҳолатини тиклаш имконини берган;

лапароскопик холецистэктомиядан кейинги ўт қопи ўрнидан қон кетишини гемогубкадан фойдаланиб тўхтатиш орқали беморларни даволаш самарадорлигини ошириш борасида олинган илмий натижалар асосида «Лапароскопик холецистэктомияда янги гемостатик коллагенли гемогубка қўлланилиши» услубий тавсиянома тасдиқланган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2021 йил 7 июндаги 8н–р/436–сон маълумотномаси). Ушбу услубий тавсиянома холецистэктомиядан кейинги ўт қопи ўрнидан қон кетишини гемостатик имплантат–коллагенли гемогубкадан фойдаланиш ёрдамида профилактик самарадорлигини ошириш қон кетишини тўхтатиш орқали, жаррохлик амалиётидан кейинги асоратларни 1,5 мартага, ўрин/кунлар давомийлигини 2 баробарга камайтириш, беморлар ҳаёт сифати даражасини ошириш ва саломатлик ҳолатини тиклаш имконини берган;

холецистэктомиядан кейинги ўт қопи ўрнидан қон кетишини гемостатик имплантат–коллагенли гемогубкадан фойдаланиб, профилактика қилиш имкониятларини такомиллаштириш бўйича олинган илмий натижалар соғлиқни сақлаш амалиётига, жумладан, И.Эргашев номли 4-сон шахар клиник шифохонаси, Республика шошилиш тиббий ёрдам илмий марказининг Тошкент вилояти филиали ҳамда «HAPPY LIFE» хусусий шифохонасининг клиник амалиётига жорий қилинган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2021 йил 11 июндаги 08–09/5794-сон маълумотномаси).

Олинган илмий натижаларнинг амалиётга жорий қилиниши ўткир ва сурункали холецистит билан хастланган беморлар хирургик даволашининг бевосита натижалари яхшиланишига, беморларнинг шифохонада бўлиш ўртача давомийлиги қисқаришига ва беморларнинг эрта ижтимоий-меҳнат реабилитациясига имкон берган.

Тадқиқот натижаларининг апробацияси. Мазкур тадқиқот натижалари 5 та илмий-амалий анжуманларда, жумладан, 4 та халқаро ва 1 та республика илмий-амалий анжуманларида муҳокамадан ўтказилган.

Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги. Диссертация мавзуси бўйича жами 20 та илмий иш чоп этилган бўлиб, шулардан Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясининг диссертациялар асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрларда 7 та мақола, жумладан, 3 таси республика ва 4 таси хорижий журналларда нашр этилган.

Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми. Диссертация таркиби кириш, бешта боб, хулоса ва фойдаланилган адабиётлар рўйхатидан иборат. Диссертациянинг ҳажми 104 бетни ташкил этади.

ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

Кириш қисмида ўтказилган тадқиқотларнинг долзарблиги ва зарурати асосланган, тадқиқотнинг мақсади ва вазифалари, объект ва предметлари тавсифланган, республика фан ва технологиялар тараққиётининг устувор йўналишларига мослиги кўрсатилган, тадқиқотнинг илмий янгилиги ва амалий натижалари баён қилинган, олинган натижаларнинг ишончлилиги асосланган, уларни илмий ва амалий аҳамияти очиқ берилган, тадқиқот натижаларини амалиётга жорий қилиш, ишларнинг апробацияси натижалари, нашр қилинган ишлар ва диссертациянинг тузилиши бўйича маълумотлар келтирилган.

Диссертациянинг **«Холецистэктомиядан сўнг ўт қоғи ўрнидан қон кетишининг учраши ва сабабларининг замонавий тасаввури (адабиётлар шарҳи)»** деб номланган биринчи бобида ўт-тош касаллиги муаммосига комплекс ёндашиш бўйича маҳалий ва хорижий адабиёт манбалари ўрганилиб, шу жумладан хирургик аралашувлар, анъанавий ва лапароскопик холецистэктомиялар, ЎТК ташхиси, операция вақтида ва операциядан кейинги асоратлар, холецистэктомиядан сўнг ўт қоғи ўрнидан қон кетишини тўхтатиш усуллари тўғрисидаги замонавий қарашлар таҳлил қилинган.

Диссертациянинг **«Холецистэктомиядан кейинги ўт қоғи ўрнидан қон кетишини тўхтатиш ва профилактикаси бўйича тадқиқотнинг материали ва усуллари»** деб номланган иккинчи бобида мақсад ва вазифаларга мувофиқ илмий тадқиқот ишининг режаси ишлаб чиқилган, ўрганиш объекти ва замонавий услублар тўплами танланган. Ушбу ишда И.Эргашев номидаги 4-сон шаҳар клиник шифохонасида стационар даволанишда бўлган ўткир ва сурункали тошли холецистит билан

касаланган 200 нафар беморни ўрганиш натижалари келтирилган. Улардан биринчи (асосий) гуруҳ - 80 нафар беморга гемостаз мақсадида ўт қопи ўрнига холецистэктомиядан сўнг, 1 г гемогубка кукуни ишлатилган (1-расмга қаранг); иккинчи (назорат) гуруҳга - 101 нафар беморга холецистэктомиядан сўнг, ўт қопи ўрнига монополяр электрод билан электрокоагуляция қилиш орқали гемостаз амалга оширилган (2-расмга қаранг), учинчи (таққослаш) гуруҳ - 19 нафар беморга холецистэктомиядан сўнг ўт қопи ўрнига гемостаз мақсадида гемостатик губка «SPONGOSTAN™ STANDART» Distributed by ETHICON™ USA (Ferrosan Medical Devices, Soeborg, Denmark) ишлатилган (3-расмга қаранг).

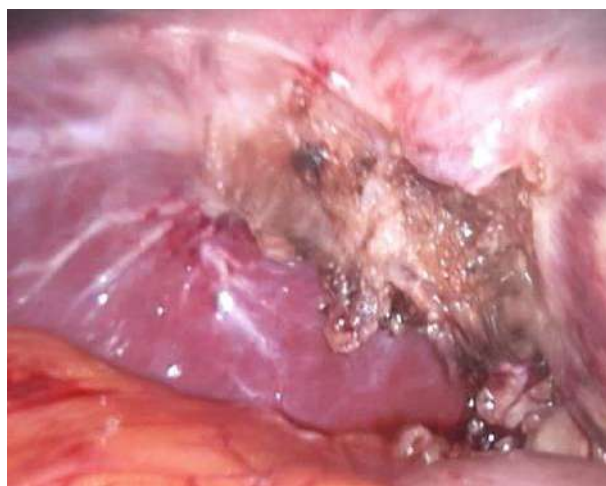


А



Б

1-расм. Гемогубка лапароскопик холецистэктомиядан (А) ва анъанавий холецистэктомиядан (Б) сўнг ўт қопи ўрнига аппликация усулида қўлланиши.



А



Б

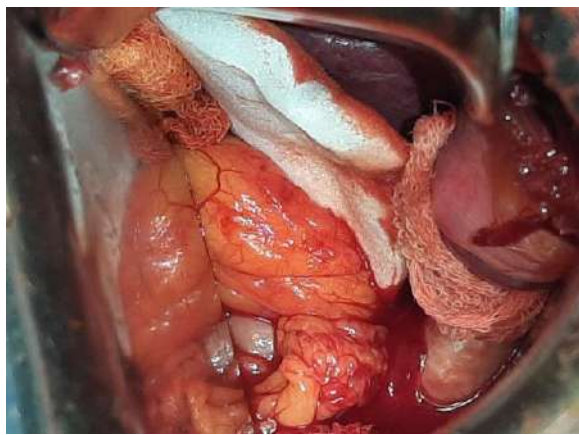
2-расм. Электрокоагуляцияни қўллаш, ЛХЭК дан кейин термик куйиш зоналари (А), ТХЭК дан (Б) дан кейин ўт қопи ўрнидан қон кетиши.

Жинс буйича тақсимланганда 157 нафар бемор (78,5%) аёл, 43 (21,5%) эркакни ташкил этган. Асосий гуруҳдаги беморларнинг ўртача ёши $50 \pm 13,7$ ёшни, назорат гуруҳида $55,9 \pm 14,2$ ёшни, таққослаш гуруҳида $45 \pm 15,2$ ёшни ташкил этган, уларнинг 77,2% меҳнатга лаёқатли ёшда (60 ёшгача) бўлган.

Ушбу факт кўриб чиқилаётган муаммонинг алоҳида ижтимоий аҳамиятини таъкидлайди.



А



Б

3-расм. «SPONGOSTAN™ STANDART» Distributed by ETHICON™ USA (Ferrosan Medical Devices, Soeborg, Denmark)» лапароскопик холецистэктомиядан (А) ва анъанавий холецистэктомиядан (Б) сўнг ўт қопи ўрнида аппликация усулида қўлланиши.

Тадқиқот усуллари клиник ва касаллик тарихи маълумотларини, умумий клиник усуллари; қон ва сийдик умумий таҳлилини ўз ичига олган. Биокимёвий қон таҳлилида АЛТ, АСТ, билирубин миқдори, қон коагулограммаси ўрганилган. Инструментал усулларга ўт қопи ва ўрни, жигар ичи ва ташқари ўт йўллари, ошқозон ости беши, буйрақлар ултратовуш текшируви (УТТ); МР - холангиография; ЭГДФС; ЭКГ текширувлари кирган.

Интраоперацион қон йўқотиш хажми Либов усули асосида гравиметрик усулда аниқланган. Иқтисодий самарадорликни клиник-иқтисодий таҳлили ушбу тадқиқотлар ўтказиш стандарти ва фармакоиқтисодий тадқиқотлар усуллари мувофиқ ўрганилган.

Тадқиқот материаллари статистик жиҳатдан параметрик ва параметрик бўлмаган таҳлил усуллари ёрдамида таҳлил қилинган. Дастлабки маълумотларни тўплаш, тузатиш, тизимлаштириш ва натижаларини визуализация қилиш Microsoft Office Excel 2016 электрон жадвалларида амалга оширилган. Статистик таҳлил IBM SPSS Statistics v.23 дастури (ишлаб чиқарувчи IBM Corporation) ёрдамида амалга оширилган.

Диссертациянинг «**Лапароскопик холецистэктомиядан кейинги эрта операциядан сўнгги давр**» деб номланган учинчи бобида шу мавзуга оид тадқиқот натижалари келтирилган.

Биринчи гуруҳда 37 нафар беморда лапароскопик холецистэктомиядан сўнг гемостаз қилиш мақсадида ўт қопи ўрнига ўртача 1 г хажмда гемогубкадан фойдаланилган. Препарат ўт қопи ўрнига 10 мм манипуляция порти орқали контейнер ёрдамида етказилган. Гемостаз 2-3 дақиқа давомида кузатилган. Шунини таъкидлаш керакки, 1-2 дақиқа ичида кукун ёпишқоқ гель шаклини олган, жароҳат юзасини қоплайди, ўт қопи ўрнига ёпишади ва капилляр қон кетиши тез тўхтатган. Шунини эсда тутиш керакки, диаметри 1 мм дан ортиқ бўлган томирлардан массив қон кетиши мавжуд бўлганда, гель ишончли гемостазни таъминлай олмайди. Фақатгина шу ҳолатларда нуқтали

электрокоагуляция қўлланилган. Шундан сўнг, ўт қопи ўрнини назорат текшируви ўтказилди. Асосий гуруҳда интраоперацион гемостаз давомийлиги $2,3 \pm 0,49$ дақиқани ташкил этган.

Асосий гуруҳдаги беморларда гемоглобиннинг $112,1 \pm 9,5$ г/л гача пасайиши, лейкоцитларнинг меъёрга нисбатан ўртача ортиши $10,3 \pm 7,1 \times 10^9$ /л гача, гематокритнинг $33,7 \pm 0,5\%$ га камайиши, эритроцитлар чўкиш тезлиги (ЭЧТ) $21,4 \pm 3,8$ мм/соатгача ўсиши кузатилган. Асосий гуруҳдаги беморларда билирубиннинг $23 \pm 3,3$ мкмол/л гача ошиши, тўғри билирубиннинг $5,8 \pm 3,8$ мкмол/л гача ошиши, шунингдек даволаниш даврида АСТ ва АЛТ миқдори меъёрдан $43,3 \pm 2,9$ Бирлик/л (Б/л – ЕД/л) ва $41,5 \pm 5,9$ Б/л га ошиши кузатилган.

Жигар ости соҳасидаги дренаждан ажралган суюқликнинг ҳажми ва характерини ҳисобга олган ҳолда, 22 ҳолатда иккинчи куни, жигар ости соҳасини ультратовуш текшируви назоратидан кейин дренажлар олиб ташланган. 1-куни дренаждан ажралма ҳажми ўртача 20 мл ни, 2-куни 15 мл, 3-куни 5 мл ни ташкил этган, 3-куни фақат 5 ҳолатда ажралма сероз характерда ва 3 ҳолатда сероз-геморрагик ажралма сероз ажралма устунлиги билан ажралган. Буни ҳисобга олган ҳолда, жигар ости соҳа УТТ дан сўнг, дренаж найчалари олинган. Фақат 1 ҳолатда, операциядан кейинги дастлабки 3 кун ажралма ҳажми нисбатан кўп бўлганлиги сабабли, дренаж найча 5-куни олиб ташланган. Клиник кузатувларнинг асосий гуруҳида дренаж найи ўртача $1,4 \pm 1$ кун давомида сақланган.

Операциядан кейинги даврнинг 1-кунида беморларда гипертермия $37,1 \pm 0,6$ °С, 2-куни ҳарорат меъёрий ҳолатга қайтган, $36,7 \pm 0,51$ °С ни ташкил этган.

Ушбу гуруҳда операциядан кейинги асоратлар 6 (16,2%) ҳолатда кузатилган. Асосий гуруҳда операция давомида қон йўқотиш ҳажми ўртача 65 ± 13 мл ни ташкил этган. Операция вақти 55 дан 80 дақиқагача, ўртача $61,2 \pm 4,8$ дақиқани ташкил этган. Операциядан кейинги ўрин/кун ўртача $2,6 \pm 0,55$ кун бўлган.

Назорат гуруҳидаги 56 нафар беморда ўт қопи ўрни гемостаз монополяр коагуляция ёрдамида эришилган. Назорат гуруҳида ЛХЭК пайтида тўқималарни ажратиш ва коагуляцияси стандарт техникага мувофиқ электрокоагуляция ёрдамида амалга оширилган.

Назорат гуруҳидаги беморларда гемоглобин даражасининг ўртача $102,3 \pm 15,3$ г/л гача пасайиши, даволаш даврида лейкоцитларнинг меъёрга нисбатан $11 \pm 3,4 \times 10^9$ /л гача ортиши, гематокритнинг $36,2 \pm 3,2\%$ гача пасайиши, ЭЧТ меъёрга нисбатан ўртача $26,8 \pm 12,9$ мм/соатгача ошиши кузатилган. Назорат гуруҳидаги беморларда қонда глюкоза миқдори $8,7 \pm 2,98$ ммол/л гача ортиши, билирубиннинг $23 \pm 6,75$ ммол/л гача ошиши, тўғри билирубин миқдорини $5,9 \pm 0,42$ ммол/л гача кўтарилиши кузатилган, шунингдек даволаш даврида АСТ ва АЛТ даражаси меъёрдан ошиб, мос равишда $60,1 \pm 6,5$ Б/л ва $61,7 \pm 6,5$ Б/л ни ташкил этган. Назорат гуруҳидаги беморларда ПТИ меъёрга нисбатан ўртача $75,8 \pm 8,7\%$ гача пасайиши кузатилган.

Назорат гурухи беморларда операциядан кейинги биринчи кунда дренаж найчалардан ажралма 37 (64,3%) ҳолатда сероз-геморрагик ва сероз-геморрагик характерда геморрагик устунлигида бўлган. 2-куни 17 (30,4%) беморда дренаж найчасидан сероз-геморрагик ажралма ажралган ва геморрагик устунлик билан сероз-геморрагик ажралма 3 тагача камайган. Фақат 1 ҳолатда дренаж найчадан 6 кун давомида ажралма кўплиги сабабли 7-куни найча олиб ташланган. Дренаждан ажралган суюқлик миқдори биринчи куни ўртача 31,2 мл, иккинчи куни 18,2 мл, учинчи куни эса 11,5 мл ни ташкил этган. Назорат гуруҳидаги ўт қоғи ўрнида дренаж ўртача $2,8 \pm 0,8$ кун давомида сақланган.

Назорат гуруҳида интраоперацион гемостаз вақти $4,2 \pm 0,47$ дақиқани, операция давомида қон йўқотиш ҳажми ўртача 105 ± 16 мл ни ташкил этган. Операция давомийлиги ўртача $72,8 \pm 14,8$ дақиқани ташкил этган.

Операциядан кейинги даврнинг биринчи кунда беморларда гипертермия $37,8 \pm 0,45^\circ\text{C}$, 2-куни $37,5 \pm 0,32^\circ\text{C}$, 3-куни $36,8 \pm 0,35^\circ\text{C}$, 4-кун $36,7 \pm 0,32^\circ\text{C}$ ва 5-куни $36,6 \pm 0,06^\circ\text{C}$ ни ташкил этган.

Назорат гуруҳидаги 14 нафар (25%) беморда турли хил асоратлар кузатилган. Хос асоратлар 1 нафар (1,8%) беморда ўт қоғи ўрнидан қон кетиши кузатилган ва унга релапароскопия, ўт қоғи ўрни коагуляцияси қилинган. Операциядан кейинги даврда 1 (1,8%) ҳолатда операциядан 4 соат кейин дренаж орқали 10 мл гача ўт оқиши кузатилган, лапаротомия қилинмаган. Операциядан кейинги 2-кундан бошлаб динамикада ўт ажралиши миқдори камайган ва операциядан кейинги 4-куни бутунлай тўхтаган. Операциядан кейинги ўртача ўрин/кун $3,4 \pm 1,2$ кунни ташкил этган.

Таққослаш (3) гуруҳига кирган 14 нафар беморга ЛХЭК да ўт қоғи ўрни гемостази учун «SPONGOSTAN™ STANDART» ишлатилган.

Бу гуруҳ беморларда даволаниш даврида гемоглобин даражасининг ўртача $110,7 \pm 7,9$ г/л гача пасайиши, лейкоцитларнинг ўртача $13,5 \pm 4,8 \times 10^9$ /л гача кўпайиши кузатилган, гематокрит $32,5 \pm 3,5\%$ гача пасайиб, ЭЧТ эса $23,6 \pm 6,9$ мм/с гача кўтарилган. Таққослаш гуруҳидаги беморларда даволаниш пайтида умумий билирубин миқдори $23,5 \pm 3,7$ мкмоль/л гача, даволаш пайтида тўғри билирубин миқдори $6,2 \pm 0,87$ мкмоль/л, шунингдек АСТ ва АЛТ фаоллиги мос равишда $48,4 \pm 2,1$ Б/л ва $49,8 \pm 2,3$ Б/л гача ошганлиги аниқланган.

Бу гуруҳдаги беморларда операция вақти 60 дан 90 дақиқача, ўртача $63,6 \pm 9,3$ дақиқани ташкил этган. Интраоперацион гемостаз вақти $3,1 \pm 0,51$ дақиқа. Таққослаш гуруҳида операция давомида қон йўқотиш ҳажми ўртача 78 ± 18 мл ни ташкил этган.

Таққослаш гуруҳида операциядан кейинги биринчи кунда жигар ости соҳадаги дренаж найчадан ажралма 8 (57,1%) ҳолатда сероз, 3 (21,4%) ҳолатда сероз-геморрагик сероз устунлик билан, 2 тасида (14,3%) сероз-геморрагик характерда бўлган ва 1 (7,1%) ҳолатда геморрагик устун бўлган сероз-геморрагик ажралма ажралган, найчадан ажралган ажралма миқдори ва характерига кўра найча олинмаган, 1 нафар (5,3%) беморда 3-куни дренаж найчадан сероз-геморрагик ажралма чиққан. 1 беморда операциядан кейинги

дастлабки 4-кун ажралма миқдори кўп бўлганлиги сабабли, дренаж найча 5-куни олинган. 1-куни дренаждан ажралма ҳажми ўртача 25 мл, 2-куни 18 мл, 3-куни эса 8 мл ни ташкил этган. Таққослаш гуруҳида ўт қопи ўрнида дренаж ўртача $2,4 \pm 0,85$ кун давомида сақланган.

Операциядан кейинги даврнинг биринчи кунда беморларда гипертермия $37,5 \pm 0,41^\circ\text{C}$, иккинчи куни $36,8 \pm 0,43^\circ\text{C}$, 3-кунида ҳарорат меъерий ҳолатга қайтган, $36,6 \pm 0,05^\circ\text{C}$ ни ташкил этган.

Таққослаш гуруҳидаги 3 нафар беморда (21,4%) турли хил асоратлар кузатилган. Операциядан кейинги жароҳатнинг яллиғланиши 1 (7,1%) беморда кузатилган, 2 (14,2%) беморда иситма қайд этилган. Ушбу гуруҳдаги операциядан кейинги ўртача ўрин/кун $2,8 \pm 0,43$ кунни ташкил этган.

Диссертациянинг «**Анъанавий холецистэктомия операциясидан кейинги эрта давр**» деб номланган тўртинчи бобида анъанавий тарзда амалга оширилган холецистэктомия операциясидан кейинги ҳолатини баён қилувчи материаллар ёритиб берилган.

Биринчи (асосий) гуруҳга 43 нафар бемор киритилган, асосий гуруҳда, холецистэктомиядан сўнг ўт қопи ўрнига гемостаз мақсадида янги маҳаллий «Гемогубка» дори воситаси ишлатилган.

Ўт қопи ўрнидан қон кетишида ўт қопи ўрни бутун юзасига гемогубка кукуни сепиш билан тўхтатилган. 2-3 дақиқа давомида гемостаз кузатилган. Гемостаз турғунлиги мезони сифатида кукун сепилган пайтдан бошлаб, қўлланилган препарат гели остидан қон оқишини тўлиқ тўхтатишгача бўлган вақт ҳисобланган. Гуруҳда интраоперацион гемостаз вақти $2,5 \pm 0,79$ дақиқани ташкил этган. Операция давомида қон йўқотиш ҳажми ўртача 72 ± 19 мл ни ташкил этган. Ушбу тоифадаги беморларда операция вақти 60 дан 95 дақиқাগача, ўртача $71,3 \pm 12,5$ дақиқани ташкил этган.

Асосий гуруҳдаги беморларда даволаниш даврида гемоглобиннинг $110,9 \pm 8,5$ г/л гача пасайиши, лейкоцитларнинг меъерга нисбатан $13,1 \pm 4,9 \times 10^9$ /л гача ортиши, гематокритнинг $35,4 \pm 2,4\%$ гача пасайиши ва ЭЧТ нинг $25,9 \pm 8,6$ мм/соатгача ортиши кузатилган.

Асосий гуруҳдаги беморларда қондаги глюкоза миқдорининг $6,2 \pm 1,05$ ммоль/л гача ортиши, билирубиннинг $22,5 \pm 6,1$ мкмоль/л га, тўғри билирубиннинг $5,7 \pm 1,5$ мкмоль/л гача кўтарилиши кузатилган, шунингдек, даволаш даврида АСТ ва АЛТ даражаси нормадан ошиб, мос равишда $44,4 \pm 3,1$ Б/л ва $44,1 \pm 3,9$ Б/л ташкил этган. ПТИ $72,8 \pm 7,8\%$ гача пасайган.

Жигар ости соҳасидаги дренаждан ажралган суюқликнинг ҳажми ва характерини ҳисобга олган ҳолда, 35 нафар беморда дренаж найча 2-куни олиб ташланган. 3-куни фақат 6 ҳолатда ажралма сероз характерда, 2 ҳолатда сероз-геморрагик сероз устунлик билан ажралган. Буни ҳисобга олган ҳолда, жигар ости соҳа УТТ дан сўнг, дренаж найчалар олинган. Фақат 1 ҳолатда, операциядан кейинги дастлабки 3 кун давомида ажралма ҳажми нисбатан кўп бўлганлиги сабабли, дренаж найча 5-куни олиб ташланган. Дренаждан ажралма ҳажми 1-куни ўртача 20 мл, 2-куни 15 мл, 3-куни 10 мл ни ташкил этган. Асосий гуруҳда ўт қопи ўрнида дренаж найча ўртача $1,6 \pm 0,73$ кун давомида сақланган.

Операциядан кейинги даврнинг биринчи кунида беморларда гипертермия $37,3 \pm 0,44$ °C, иккинчи куни $36,8 \pm 0,32$ °C, 3-кунида харорат нормаллашиб, $36,7 \pm 0,24$ °C ни ташкил этган.

Ушбу гуруҳда операциядан кейинги асоратлар 8 (18,5%) беморда кузатилган. Асосий гуруҳда ўт қопи ўрнидан қон кетишини тўхтатиш учун гемогубкадан фойдаланилганлиги ҳамда атроф тўқималарга термик таъсир йўқлиги сабабли операция давомида асоратлар кузатилмаган. Ўт қопи ўрнига гемогубка билан ишлов берилганда гемостатик таъсири электрокоагуляцияга қараганда сезиларли даражада юқори бўлади, шу сабабли ўт қопи ўрнига қайта ишлов беришга ҳожат қолмайди. Операциядан кейинги ўртача ўрин/кун $2,6 \pm 0,93$ кунни ташкил этган.

Назорат гуруҳида 45 нафар беморда ўт қопи ўрни соҳасида гемостаз монополяр коагуляция ёрдамида эришилган.

Беморлар қабул қилинган пайтида гемоглобиннинг ўртача $109,9 \pm 11,6$ г/л гача пасайиши, лейкоцитларнинг меъёрга нисбатан ўртача $14,8 \pm 7 \times 10^9$ /л гача ошиши, гематокритнинг $35,9 \pm 4,5\%$ га камайиши ва ЭЧТ нинг ўртача $26,9 \pm 7,1$ мм/с гача ортиши кузатилган. Назорат гуруҳида қонда глюкоза микдорининг $6,4 \pm 2,14$ ммол/л га, билирубиннинг $26,4 \pm 8,6$ мкмоль/л га, тўғри билирубиннинг $7,5 \pm 1,7$ мкмоль/л гача, шунингдек, даволаш даврида АСТ ва АЛТ меъёрдан мос равишда $61,8 \pm 6,8$ Б/л ва $66,3 \pm 6,7$ Б/л га ошиши кузатилган. ПТИ даражасининг $58,5 \pm 6,4\%$ гача пасайиши кузатилган.

Назорат гуруҳидаги беморларнинг операциядан кейинги биринчи кунида дренаж найчаларидан 37 (82,2%) ҳолатда ажралма сероз-геморрагик ва сероз-геморрагик геморрагик характер устунлиги билан ажралган. 2-куни 18 (40%) беморда дренаж найчасидан сероз-геморрагик ажралма ажралган ва геморрагик устунлик билан сероз-геморрагик ажралма 4 нафаргача камайган. 5 ҳолатда дренаж найчасидан 6 кун давомида сероз ажралма ажралиши туфайли дренаж 7-кунда олинган. Бир беморда ўт қопи ўрнидан қон кетиши, диффуз сероз-геморрагик перитонит сабабли релапаротомия ва ўт қопи ўрни коагуляцияси амалга оширилган. 1-куни дренаждан ажралган суюқлик ҳажми ўртача 45 мл, 2-куни 25 мл, 3-куни эса 15 мл ни ташкил этган. Гуруҳда ўт қопи ўрнида дренаж ўртача $4,2 \pm 1,4$ кун давомида сақланган.

Юқори частотали энергиядан фойдаланилганда операция давомийлиги ўртача $94,7 \pm 28,7$ дақиқани ташкил этган. Назорат гуруҳида интраоперацион гемостаз вақти $4,8 \pm 0,85$ дақиқа, операция давомида қон йўқотиш ҳажми ўртача 115 ± 23 мл ни ташкил этган.

Операциядан кейинги даврнинг биринчи кунида беморларда гипертермия $37,9 \pm 0,32$ °C, иккинчи куни $37,5 \pm 0,35$ °C, 3-куни $37,2 \pm 0,4$ °C, 4-куни $36,7 \pm 0,24$ °C ва 5-куни $36,6 \pm 0,2$ °C бўлган. Назорат гуруҳида операциядан кейинги ўрин/кун ўртача $5,3 \pm 2,1$ кунни ташкил этган.

Назорат гуруҳига мансуб 14 беморда (31,1%) турли хил асоратлар кузатилган. 1 (2,2%) беморда ўт қопи ўрнидан қон кетиши кузатилган, релапаротомия ва ўт қопи ўрни коагуляция қилинган. 1 (2,2%) ҳолатда операциядан кейинги 3-куни дренаж орқали ўт суюқлиги чиқиши қайд

этилган, релапаротомия ўтказилган. 1 беморда операциядан кейинги даврда ўлим қайд этилган.

Таққослаш гуруҳида 5 нафар беморга ТХЭК дан кейин гемостаз учун «SPONGOSTAN™ STANDART» ишлатилган.

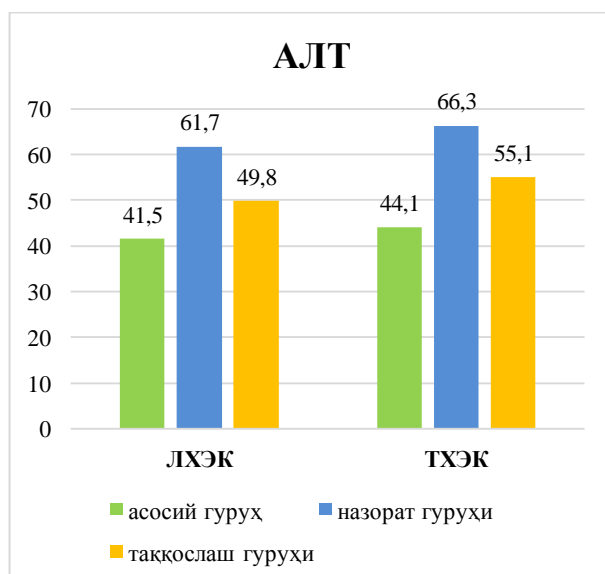
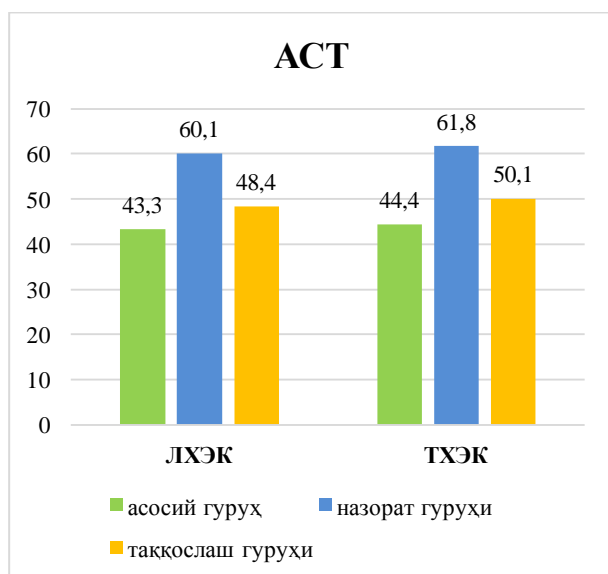
«SPONGOSTAN™ STANDART» дан фойдаланилган беморларда гемоглобиннинг ўртача $112,3 \pm 2,6$ г/л гача пасайиши, лейкоцитларнинг ўртача $15,7 \pm 2,1 \times 10^9$ /л гача кўпайиши, гематокритнинг $35 \pm 0,82\%$ гача пасайиши, ЭЧТ эса $25,9 \pm 3,7$ мм/с гача ошиши кузатилган. Таққослаш гуруҳидаги беморларда даволаниш даврида умумий билирубиннинг $24,8 \pm 3,9$ мкмоль/л гача, тўғри билирубиннинг $7,2 \pm 0,76$ мкмоль/л гача ортиши, шунингдек, АСТ ва АЛТ фаоллигини мос равишда $50,1 \pm 2,8$ Б/л, $55,1 \pm 5,7$ Б/л гача ошиши кузатилган.

Таққослаш гуруҳида, операциядан кейинги биринчи кунда дренаж найчалардан ажралма 4 (80%) ҳолатда сероз, 1 (20%) ҳолатда сероз устунлик билан сероз-геморрагик ажралган. 3-куни дренаж найчадан сероз-геморрагик ажралма 1 (20%) беморда кузатилган. 1-куни дренаждан ажралма ҳажми ўртача 25 мл, 2-куни 20 мл, 3-куни эса 15 мл ни ташкил этган. Таққослаш гуруҳида ўт копи ўрнидаги дренаж ўртача $1,8 \pm 1,3$ кун сақланган.

Ушбу тоифадаги беморларда операция вақти 65 дан 90 дақиқাগача, ўртача $74 \pm 10,8$ дақиқани ташкил этган. Интраоперацион гемостаз вақти $3,5 \pm 0,85$ дақиқа, таққослаш гуруҳида операция давомида қон йўқотиш ҳажми ўртача 85 ± 5 мл ни ташкил этган.

Операциядан кейинги даврда 1 беморда (20%) иситма қайд этилган. Операциядан кейинги даврнинг 1-кунида гипертермия $37,6 \pm 0,45$ °С, 2-куни $37,1 \pm 0,41$ °С, 3-кунида ҳарорат нормал ҳолатга қайтган, $36,7 \pm 0,1$ °С гача. Операциядан кейинги ўрин/кун ўртача $3,6 \pm 1,7$ кунни ташкил этган.

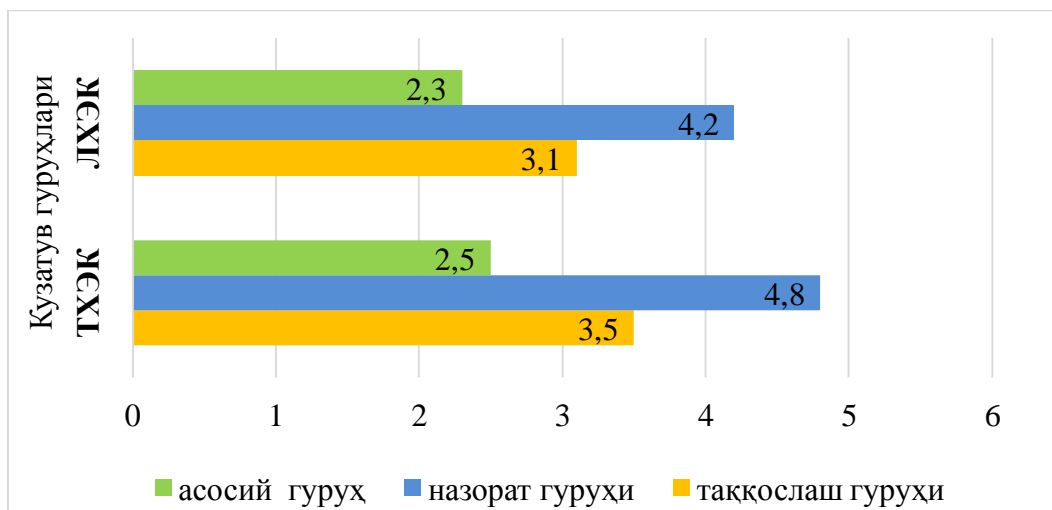
Диссертациянинг «Лапароскопик ва анъанавий холецистэктомияда ўт копи ўрни гемостази самарадорлигини қиёсий таҳлили» деб номланган бешинчи бобида олинган натижалар қиёсий кўрсаткичлари таҳлили келтирилган.



4-расм. ЛХЭК ва ТХЭК дан кейин беморларда АЛТ/АСТ қиёсий кўрсаткичлари.

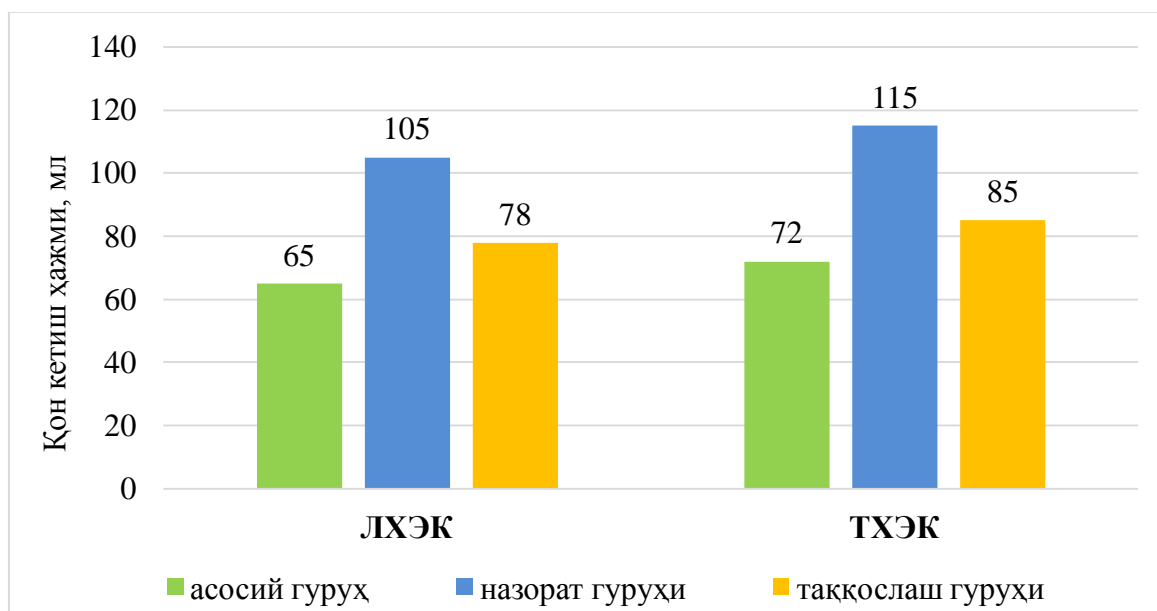
Клиник кузатув гуруҳлари беморларининг операциядан кейинги даври таҳлил қилинганда баъзи параметрларда сезиларли фарқлар аниқланган. Қон биокимёвий (АЛТ ва АСТ) қиёсий кўрсаткичлари 4-расмда келтирилган.

Гемостазнинг турғунлиги мезонлари сифатида гемогубка кукуни ёки пластинка қўйилган пайдан бошлаб қўлланилган препарат остидан қон оқиб чиқшини тўлиқ тўхтатишига қадар бўлган вақт ҳисобланган. Кузатув гуруҳларида гемостаз вақтлари 5-расмда келтирилган.



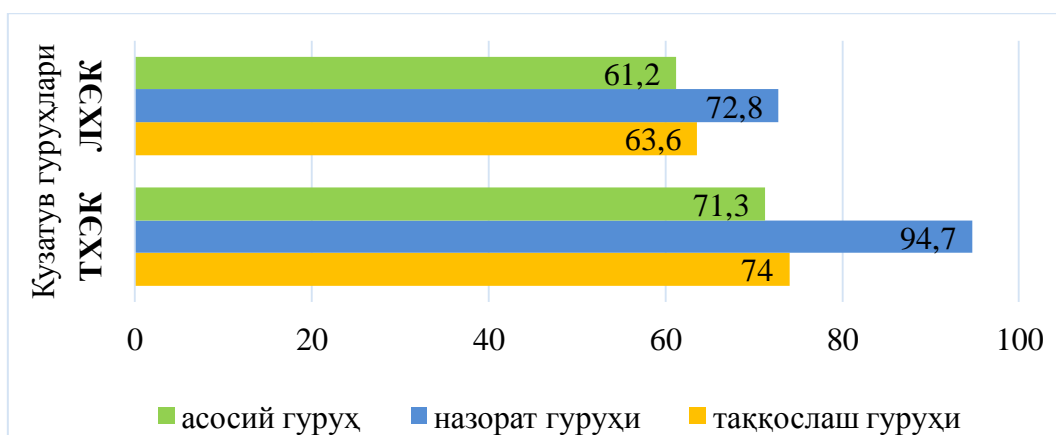
5-расм. Кузатув гуруҳларида гемостаз вақтлари, дақиқа.

Интраоперацион қон кетиш ҳажми 6-расмда кўрсатилган.



6-расм. Холецистэктомида қон кетиш ҳажми, мл.

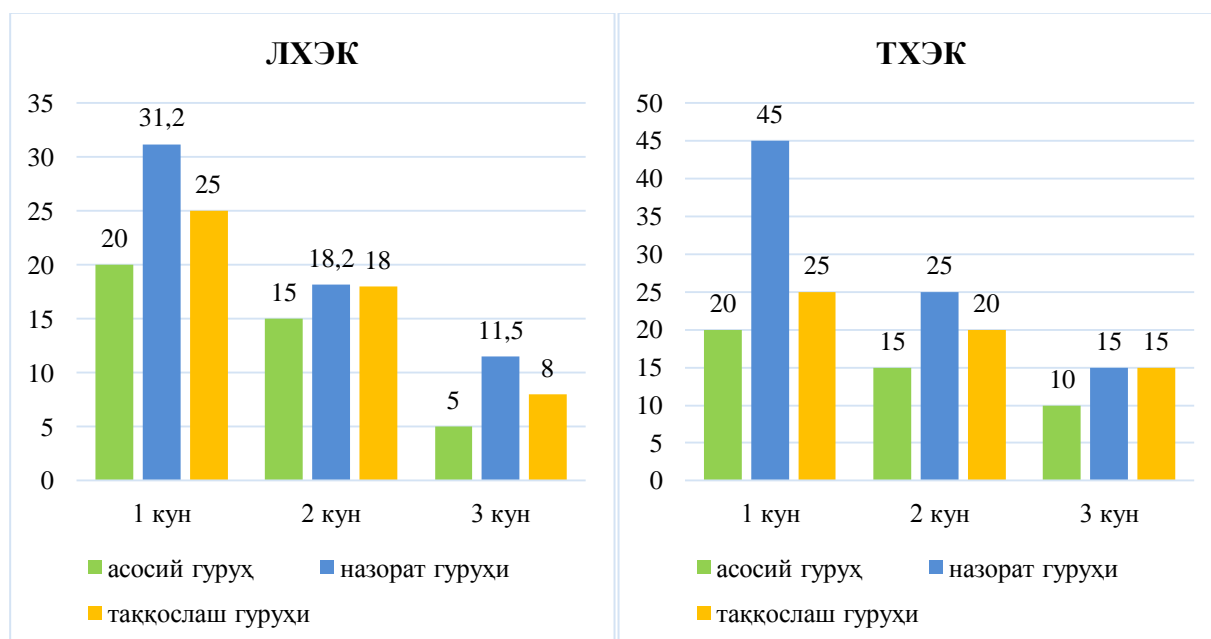
Ўрганилган гуруҳларда операция давомийлиги ҳам мутаносиб равишда ўзгарган, бу 7-расмда кўрсатилган.



7-расм. Кузатув гуруҳларида операция давомийлиги, дақиқа.

Холецистэктомия пайтида ўт қоғи ўрнидан қон кетишини тўхтатиш учун гемогубка ишлатилиши асосий гуруҳ беморларида дренаж найчасидан сероз-геморрагик ва геморрагик ажралма миқдорини назорат гуруҳига нисбатан сезиларли даражада камайтиришга имкон берди.

Учта гуруҳдаги ўт қоғи ўрнидаги дренаж найчадан ажралган ажралма миқдори кенг чегараларда (5 дан 50 мл гача) ўзгариб туради. Операциядан сўнг дренаж орқали ажралган ажралма миқдори 8-расмда келтирилган.



8-расм. Кузатув гуруҳларида дренаждан ажралган ажралма миқдори, мл.

Юқори частотали электр энергиясидан фойдаланишда электрохирургик таъсирнинг чуқурлигини назорат қилиш ҳам қийин, бунинг оқибатида эса назорат гуруҳида 12 ҳолатда (11,8%) ўт қоғи деворининг тешилиши ва қон кетиши, 6 ҳолатда (5,9%) ўт қоғи ўрни куйиши кузатилган. Лапароскопик ва анъанавий холецистэктомиядан сўнг барча кузатув гуруҳларининг операциядан кейинги асоратлари 1 ва 2-жадвалларда келтирилган.

1-жадвал**ЛХЭК операциясидан кейинги асоратлар характери ва сони**

| Асоратлар | 1 асосий гуруҳ (n=37) | | 2 назорат гуруҳи (n=56) | | 3 таққослаш гуруҳи (n=14) | |
|---|-----------------------|------|-------------------------|------|---------------------------|------|
| | мут. | % | мут. | % | мут. | % |
| Умумий (носпецифик): | 5 | 13,5 | 10 | 17,9 | 2 | 14,3 |
| Иситма | 3 | 8,1 | 8 | 14,3 | 2 | 14,3 |
| Пневмония | 1 | 2,7 | 1 | 1,8 | - | |
| Сийдик ажратиш тизими инфекцияси | 1 | 2,7 | 1 | 1,8 | - | |
| Махаллий (специфик): | 1 | 2,7 | 4 | 7,1 | 1 | 7,1 |
| Операциядан кейинги жароҳат яллиғланиши | 1 | 2,7 | 2 | 3,6 | 1 | 7,1 |
| Қорин ичи қон кетиши | - | | 1 | 1,8 | - | |
| Ўт оқиши | - | | 1 | 1,8 | - | |
| Жами | 6 | 16,2 | 14 | 25 | 3 | 21,4 |

* Гуруҳлар ичидаги операциядан кейинги асоратлар статистик ишончли ($p<0,001$)

1-жадвалдан кўриниб турибдики, асосий гуруҳда ЛХЭК дан кейин специфик (хос) асоратлардан фақат 1 (2,7%) ҳолатда кузатилган. Назорат гуруҳида 4 (7,1%) ҳолатда специфик асоратлар кузатилган. Таққослаш гуруҳида 2 (14,3%) умумий ва 1 (7,1%) хос асоратлар кузатилган.

2-жадвал**ТХЭК операциядан кейинги асоратлар характери ва сони**

| Асоратлар | 1 асосий гуруҳ (n=43) | | 2 назорат гуруҳи (n=45) | | 3 таққослаш гуруҳи (n=5) | |
|---|-----------------------|------|-------------------------|------|--------------------------|----|
| | мут. | % | мут. | % | мут. | % |
| Умумий (носпецифик): | 6 | 13,9 | 8 | 17,8 | 1 | 20 |
| Иситма | 4 | 9,3 | 6 | 13,3 | 1 | 20 |
| Пневмония | 1 | 2,3 | 1 | 2,2 | - | |
| Сийдик ажратиш тизими инфекцияси | 1 | 2,3 | 1 | 2,2 | - | |
| Махаллий (специфик): | 2 | 4,6 | 6 | 13,3 | - | |
| Операциядан кейинги жароҳат яллиғланиши | 2 | 4,6 | 1 | 2,2 | - | |
| Жароҳат йиринглаши | - | | 1 | 2,2 | - | |
| Қорин ичи қон кетиши | - | | 1 | 2,2 | - | |
| Ўт оқиши | - | | 1 | 2,2 | - | |
| Жигар ости абсцесси | - | | 1 | 2,2 | - | |
| Ўт қопи ўрни гематомаси | - | | 1 | 2,2 | - | |
| Жами | 8 | 18,5 | 14 | 31 | 1 | 20 |

* Гуруҳлар ичидаги операциядан кейинги асоратлар статистик ишончли ($p<0,001$)

Асосий гуруҳда ТХЭК дан кейин 2 (4,6%) беморда хос асоратлар, назорат гуруҳида 6 (13,3%) ҳолатда хос асоратлар кузатилган, таққослаш гуруҳида 1 (20%) беморда умумий асорат аниқланган.

Ўтказилган фармакоиктисодий тадқиқотлар шуни кўрсатдики, янги гемогубка препаратини қўллаш электрокоагуляция ва «SPONGOSTAN™ STANDART» препарати билан таққослаганда иктисодий самарадорлик коэффициенти бўйича устунликка эга ва доминантлик қилган. «Бюджетга таъсири» таҳлили нуқтаи назаридан янги маҳаллий гемостатик гемогубкадан фойдаланиш соғлиқни сақлаш тизими бюджет маблағларини тежайди.

ХУЛОСАЛАР

«Холецистэктомиядан кейинги ўт қопи ўрнидан қон кетишини гемостатик имплантат–коллгенли гемогубкадан фойдаланиб профилактика қилиш» мавзусидаги фалсафа доктори (PhD) диссертацияси бўйича олиб борилган тадқиқотлар натижасида қуйидаги хулосалар тақдим этилди:

1. Мамлакатимизда ишлаб чиқарилган янги гемостатик восита гемогубка самарали маҳаллий гемостатик эканлиги исбот қилинди. Гемогубка юқори даражада адгезивлиги сабабли тез гемостази таъминлайди.

2. «SPONGOSTAN™ STANDART» гемостатик губкасининг ёпишқоқлик ва гемостатик хусусиятлари маҳаллий гемогубкага нисбатан пастлиги кўрсатиб берилди. «SPONGOSTAN™ STANDART» гемостатик губкаси ишлатилганда гемостаз вақти ўртача $3,1 \pm 1,2$ дақиқа, гемогубка ишлатилганда эса $2,3 \pm 1,3$ дақиқа бўлди.

3. Гемогубкадан фойдаланишга асосланиб ишлаб чиқилган усул электрохирургик усуллариинг ўзига хос хавфи ва асоратларининг олдини олишга, ўт қопи ўрнидан қон кетишини тўхтатишга, операциядан кейинги асоратларни 1,5 баравар камайтиришга имкон беришга қарамасдан, 1 мм дан каттароқ калибрли томирлардан қон кетиш ҳолатларида гемогубка электрокоагуляциянинг ўрнини тўлиқ боса олмади. Бундай ҳолларда қон кетиш соҳасида нуқтали коагуляция амалга оширилди.

4. Гемогубка дори воситасидан фойдаланилган асосий гуруҳда назорат гуруҳидаги беморлар билан таққосланганда қорин бўшлиғида дренаж сақланиш вақтини $3,4 \pm 1,32$ кундан $1,3 \pm 0,91$ кунгача камайтириш имконини берди, таққослаш гуруҳида эса бу вақт - $2,43 \pm 0,85$ кун бўлди. Шунингдек, бу шифохонада бўлиш муддатини қисқартиришга ҳам имкон берди: асосий гуруҳда $3,2 \pm 0,94$ кун, назорат гуруҳида $6,1 \pm 2,5$ кун ва таққослаш гуруҳида $4,1 \pm 1,3$ кун, бу эса беморларни даволашга сарфланадиган иктисодий ҳаражатларни камайтиради.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ DSc/PhD.04/30.12.2019.Tib.93.01 ПО
ПРИСУЖДЕНИЮ УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ БУХАРСКОМ
ГОСУДАРСТВЕННОМ МЕДИЦИНСКОМ ИНСТИТУТЕ**

ТАШКЕНТСКИЙ ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ

РАХИМОВ ОЙБЕК УМАРОВИЧ

**ПРОФИЛАКТИКА КРОВОТЕЧЕНИЯ ИЗ ЛОЖА ЖЕЛЧНОГО
ПУЗЫРЯ ПОСЛЕ ХОЛЕЦИСТЭКТОМИИ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ
ГЕМОСТАТИЧЕСКОГО ИМПЛАНТАТА-ГЕМОГУБКА
КОЛЛАГЕНОВАЯ**

14.00.27 – Хирургия

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

Бухара – 2021

Тема диссертации доктора философии (PhD) зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Кабинете Министров Республики Узбекистан за № B2020.4.PhD/Tib1577.

Диссертация выполнена в Ташкентском педиатрическом медицинском институте.

Автореферат диссертации на трех языках (узбекский, русский, английский (резюме)) размещен на веб-странице Научного совета (www.bsmi.uz) и Информационно-образовательном портале «Ziyonet» (www.ziyonet.uz).

| | |
|------------------------|---|
| Научный руководитель: | Турсуметов Абдусаттар Абдумаликович доктор медицинских наук |
| Официальные оппоненты: | Худайбергенов Шухрат Нурматович доктор медицинских наук Хамдамов Бахтиёр Зарифович доктор медицинских наук |
| Ведущая организация: | Научно-исследовательский институт скорой помощи им. Н.В. Склифосовского (г. Москва) |

Защита диссертации состоится «22» июля 2021 г. в 14⁰⁰ часов на заседании Научного совета DSc/PhD.04/30.12.2019.Tib.93.01 при Бухарском государственном медицинском институте. Адрес: 200118, Бухара, улица А.Навои, дом 1. Тел./факс: (+99865) 223-00-50, e-mail: bsmi.uz.

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Бухарского государственного медицинского института (зарегистрирована за № 024). Адрес: 200118, Бухара, улица А.Навои, дом 1. Тел./факс: (+99865) 223-00-50.

Автореферат диссертации разослан «7» июля 2021 года.
(реестр протокола рассылки № 7 от «7» июля 2021 года).



[Handwritten signature]

А.Ш. Иноят

председатель Научного совета по присуждению учёных степеней, доктор медицинских наук, профессор

[Handwritten signature]

Д.Н. Ачилова

ученый секретарь Научного совета по присуждению учёных степеней, доктор философии по медицинским наукам (PhD)

[Handwritten signature]

Н.А. Нуралиев

председатель научного семинара при Научном совете по присуждению учёных степеней, доктор медицинских наук, профессор

ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии (PhD))

Актуальность и востребованность темы диссертации. В ряде стран мира с начала XXI века отмечается резкий рост количества выявляемых лиц заболеваниями желчевыводящих путей. Заболевания желчевыводящих путей диагностируется по всему миру более чем у 10% пациентов, на сегодняшний день одной из важнейших задач, в числе прочих, стоящих перед гепатобилиарной хирургией является поиск надежного и нетравматичного гемостаза и билистаза. Это в свою очередь определяет благоприятность течения послеоперационного периода. В мире «...из 2,5 млн. операций на желчном пузыре и желчевыводящих путях, которые ежегодно проводятся, с каждым годом растет доля миниинвазивных операций...»¹. Электрохирургия больше всего становится причиной термических повреждений, однако остается одной из самых популярных техник, используемых во вмешательствах. В настоящее время существуют разные методы (биологические, физические, химические) для остановки кровотечения из ложа желчного пузыря при хирургических вмешательствах. Поиск и разработка новых средств гемостаза, – при обязательном условии, что таковые обладают высокой эффективностью и просты в применении, – является одной из ключевых задач хирургии. Широкий спектр методик и методов, имеющихся в арсенале современной хирургии, не снимает проблему гемостаза при кровотечениях (и вероятно сопутствующем желчеистечении) из ложа желчного пузыря, – существует необходимость доработки давно изученных методов, а также поиска новых решений, направленных на устранение означенной проблемы (Горский В.А. с соавт., 2015). Недостаточность научных исследований, сама проблема и отсутствие единых взглядов при её решении диктует актуальности данного исследования и отсутствие единого решения при устранении проблем терапии.

Мировой рынок, на сегодняшний день, предлагает широкий ассортимент аппликационных кровоостанавливающих имплантатов. Гемостатики, которые можно применять при холецистэктомии, подразделяются на коагулянты местного действия, герметики и адгезивы: коагулянты свертывают кровь; герметики формируют барьер, обеспечивающий гемостаз кровотечения; адгезивы склеивают ткани, обрамляющие створ кровотечения. Гемостатики подразделяются на собственно препараты, – Beriplast, BioGlue, Quixil, Tissucol, Tachosil, и медицинские изделия, – Coseal, Curaspon, Dermabond, Floseal, Glubran, Histoacryl, Syvek, Tabotamp, Гемоблок, Гемостоп, Spongostan или Surgiform².

¹ Kitamura H., Tsuji T., Yamamoto D., Takahashi T., Kadoya S., Kurokawa M., Bando H. Int/J Surg. Case Efficiency of fluorescent cholangiography during laparoscopic cholecystectomy for subvesical bile ducts: A case report. Rep. 2019; 57: p. 194-196.

² Обзор зарубежных научных исследований по теме диссертации произведен по следующим источникам: scholar.google.ru, www.mendeley.com, www.scopus.com, webofknowledge.com, highwire.stanford.edu, www.ndltd.org/resources, www.cochranelibrary.com, pubmed.ncbi.nlm.nih.gov, www.researchgate.net/publication, www.hematology.org, www.unboundmedicine.com, brit-thoracic.org.uk

В мире особое внимание уделяется научным исследованиям, направленным на улучшение возможностей профилактики кровотечения из ложа желчного пузыря после холецистэктомии с помощью гемостатического имплантата-гемогубки коллагеновой. В связи с этим особое значение имеет эффективность нового местного гемостатического имплантата гемогубки в качестве дополнительного аппликационного гемостаза, сравнение нового местного гемостатического имплантата гемогубки, применяемого при кровотечении из ложа желчного пузыря, с зарубежными аналогами, использование гемогубки и высокочастотного электрохирургического воздействия с целью гемостаза при кровотечении из ложа желчного пузыря после лапароскопической и традиционной холецистэктомии, а также эффективность использования гемостатического имплантата гемогубки при кровотечении из ложа желчного пузыря, разработка нового эффективного метода гемостаза с помощью данных стандартного фармакоэкономического анализа и создание системы терапии, направленной на профилактику повторного кровотечения.

В нашей стране особое внимание уделяется совершенствованию системы здравоохранения, в том числе повышению качества диагностики, лечения и профилактики различных хирургических заболеваний. В соответствии со Стратегией действий по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан на 2017-2021 годы, для поднятия на новую ступень оказания медицинских услуг определены задачи «...по повышении доступности и качества специализированной медицинской помощи, дальнейшему реформированию системы скорой и экстренной медицинской помощи, профилактики инвалидности...»³. Следовательно, одним из актуальных научных направлений является широкое использование гемостатического имплантата-гемогубки коллагеновой для профилактики кровотечения из ложа желчного пузыря после холецистэктомии.

Данное диссертационное исследование в определенной степени служит выполнению задач, предусмотренных в Указах Президента Республики Узбекистан №УП–4947 «О стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан» от 7 февраля 2017 года, №УП–4985 «О мерах по дальнейшему совершенствованию системы экстренной медицинской помощи» от 16 марта 2017 года, №УП–5590 «О комплексных мерах по коренному совершенствованию системы здравоохранения Республики Узбекистан» от 7 декабря 2018 года, в Постановлениях Президента Республики Узбекистан №ПП–3071 «О мерах по дальнейшему развитию специализированной медицинской помощи населению Республики Узбекистан на 2017–2021 годы» от 20 июня 2017 года, а также в других нормативно–правовых документах, принятых в данной деятельности.

Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики. Данное диссертационное исследование

³ Указ Президента Республики Узбекистан от 7 февраля 2017 года № УП-4947 «О стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан»

выполнено в соответствии с приоритетным направлением развития науки и технологий Республики VI «Медицина и фармакология».

Степень изученности проблемы. Обеспечение эффективного гемостаза является одной из важнейших задач современной хирургии. Для неотложной хирургии отсутствие в ложе желчного пузыря надежного гемостаза достаточно характерная ситуация (Хаджибаев А.М. с соавт., 2011, Степанов Ю.А., 2010, Назыров Ф.Г., 2016). Отсюда следует, что для лапароскопической хирургии отсутствие надежных средств местного гемостаза и клеевых субстанций является острой проблемой (Eric C.H. Lai, et al., 2011). Прогнозируемо, что использование тщательного интраоперационного гемостаза для снижения риска кровотечений принесет огромную клиническую и экономическую эффективность (Corral M., et al., 2015). В процессе эволюции существующих методик, с учетом появления новых препаратов и кровоостанавливающих средств местного действия, можно прогнозировать, что аппликационные процедуры для остановки кровотечения при хирургических манипуляциях будут постепенно вытесняться новыми, более эффективными методами (Martinez-Ramos C. et al., 2014). Большой интерес представляют гемостатические препараты, для получения которых, в качестве исходного сырья, используют природные биополимеры, например, хитозан, крахмал, целлюлозу. Ошибки при процедуре обработки ложа желчного пузыря могут оказаться причиной кровотечения, – как в процессе операции, так и на послеоперационном этапе. Хирургическому лечению желчнокаменной болезни довольно часто сопутствуют осложнения, первопричиной которых является незавершенная или неправильная обработка ложа желчного пузыря: описанная проблема должна быть устранена в обязательном порядке, – в структуре заболеваемости населения ЖКБ имеет весьма значительный удельный вес (Chiara Lo Nigro, et al., 2012). Недосток надежного гемостаза, как при традиционном, так и при лапароскопическом вмешательстве, является одной из основных причин конверсий при ЛХЭК. Продолжает быть остроактуальной проблема интраоперационной остановки паренхиматозного кровотечения при лапароскопической холецистэктомии, геморрагические осложнения при которой наблюдаются в 0,04 до 22% случаев (Suuronen S. et al., 2015).

В Узбекистане в хирургической практике заболеваний желудочно-кишечного тракта, печени и системы желчного пузыря хирургические вмешательства проводили (Арипов У.О., 1969, Каримов Ш.И., 2011, Хаджибаев А.М., 2015, Назиров Ф.Г., 2016, Баймаков С.Р., 2020), однако работы по профилактике послеоперационного кровотечения из желчного пузыря после холецистэктомии с применением гемостатического имплантата- гемогубки коллагеновой не проводились.

Исходя из вышеизложенного, проблема интраоперационной остановки паренхиматозного кровотечения при лапароскопической холецистэктомии остается актуальной и сегодня. Широкое применение в нашей стране кровоостанавливающего средства отечественного производства «Гемогубка»,

одинаково подходящей как для традиционной, так и для лапароскопической холецистэктомии, которая считается решением проблемы актуальности высоко эффективного интраоперационного гемостаза на ложе желчного пузыря, может устранять актуальность проблемы.

Связь диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ высшего образовательного учреждения, где выполнена диссертация. Диссертационная работа выполнена согласно плану научно-исследовательских работ кафедры «Хирургических болезней» Ташкентского педиатрического медицинского института № 01980006703 по теме «Совершенствование хирургической тактики и улучшение результатов лечения острых заболеваний органов брюшной полости путем разработки новых методов» (2018-2022 гг.).

Целью исследования является улучшение результатов лечения больных с холециститом, путем клинического использования нового отечественного аппликационного гемостатического импланта, на основе натрий-карбоксиметил-целлюлозы гемогубки, после холецистэктомии.

Задачи исследования:

оценить эффективность и целесообразность использования нового местного гемостатического импланта гемогубки в качестве способа интраоперационного дополнительного аппликационного гемостаза;

оценить в сравнительном аспекте гемостатическое действие нового местного гемостатика, отечественного производства импланта гемогубки и зарубежной гемостатической губки «SPONGOSTAN™ STANDART» Distributed by ETHICON™ USA (Ferrosan Medical Devices, Soeborg, Denmark) при кровотечениях из ложа желчного пузыря;

сравнить результаты применения гемогубки и высокочастотного электрохирургического воздействия, с целью гемостаза ложа желчного пузыря после лапароскопической и традиционной холецистэктомии;

оценить эффективность использования аппликационного гемостатического импланта гемогубки при кровотечениях из ложа желчного пузыря с помощью данных клинических исследований, а также стандартных методов фармакоэкономического анализа и разработка нового эффективного способа гемостаза.

Объект исследования: 200 больных в возрасте от 21 до 91 года с острым и хроническим холециститом, в том числе в основной группе было 80 больных, а в контрольной группе – 101 больной, и в группе сравнения – 19 больных, получивших лечение в хирургическом отделении 4-й городской клинической больницы им. И. Эргашева г. Ташкента.

Предмет исследования результаты применения различных методов местного гемостаза в ложе желчного пузыря, материалы для оценки остановки кровотечения и предотвращения повторного кровотечения на основе использования нового местного гемостатического импланта гемогубки при традиционной и лапароскопической холецистэктомии.

Методы исследования: в исследовании использованы клинические, биохимические, инструментальные, т.е. ультразвуковое исследование

желчного пузыря и его ложа, внутри- и внепеченочных желчевыводящих протоков, поджелудочной железы и почек, МР- холангиография, эзофагогастродуоденофиброскопия и статистические методы исследования.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

доказана возникновения дистанционных очагов ожога и в значительном объеме некроза на месте установки электродов благодаря максимальным значениям энергии за короткое время при использовании электрокоагуляции;

доказано повышение активности ферментов аланинаминотрансферазы и аспартатаминотрансферазы в крови, гипербилирубинемия и гипертермия, изменения физиологического состояния гепатоцитов в результате термической травмы в раннем послеоперационном периоде при использовании электрокоагуляции;

для гемостаза и профилактики рецидива кровотечений из ложа желчного пузыря после лапароскопической и традиционной холецистэктомии использован новый отечественный препарат «Гемогубка» и доказана высокая адгезивность препарата к ложу желчного пузыря с достаточным гемостатическим эффектом;

разработан новый эффективный способ гемостаза - остановка кровотечения из ложа желчного пузыря с использованием нового гемостатического препарата «гемогубка».

Практические результаты исследования:

предложенный способ остановки кровотечения из ложа желчного пузыря с использованием нового гемостатического препарата, отечественного производства, позволил добиться эффективного прекращения кровотечения из ложа желчного пузыря после холецистэктомии;

раскрыта высокая эффективность нового гемостатического препарата гемогубки для интраоперационного гемостаза и профилактики послеоперационных рецидивных кровотечений после холецистэктомии;

дана оценка высокой адгезивности гемостатического препарата гемогубки к ложе желчного пузыря, ткани печени по сравнению с аналогами.

Достоверность полученных результатов. Теоретические подходы и методы, использованные в исследовании объясняются методологической правильностью исследований, достаточным количеством обследованных больных, обработкой с помощью современных взаимодополняющих клинических, биохимических, инструментальных и статистических методов исследований, а также принципы использования возможностей профилактики кровотечения из ложа желчного пузыря после холецистэктомии были сравнены с международным и местным опытом, заключение и полученные результаты были подтверждены компетентными органами.

Научная и практическая значимость результатов исследования.

Научная значимость результатов исследования заключается в том, что результаты исследования вносят существенный вклад в решение проблемы интраоперационного гемостаза в ложе желчного пузыря при лапароскопической и традиционной холецистэктомии, впервые для решения

проблемы локального гемостаза использована новый отечественный препарат «Гемогубка» с высокой гемостатической эффективностью, адгезивностью к печеночной ткани, а также биоинертностью, разработан новый способ гемостаза.

Практическая значимость диссертационной работы заключается в том, что разработанный способ профилактики кровотечений из ложа желчного пузыря, с использованием гемогубки после холецистэктомии позволил снизить рецидивные послеоперационные кровотечения, позволил снизить осложнения после хирургических вмешательств в 1,5 раза, сократить продолжительность койко-дня в 2 раза, повысить качества жизни больных и восстановить их здоровье, ранней социально-трудовой реабилитации больных.

Внедрение результатов исследования. На основании полученных научных результатов по улучшении возможностей профилактики кровотечения из ложа желчного пузыря после холецистэктомии с использованием гемостатика имплантат–гемогубки коллагеновой:

утверждены методические рекомендации «Профилактика кровотечения из ложа желчного пузыря после холецистэктомии с использованием гемостатического имплантата – «Гемогубка коллагеновая» (Заключение Министерства здравоохранения № 8н-р/18 от 12 января 2021 года). В результате остановка кровотечения из ложа желчного пузыря после холецистэктомии за счет повышения профилактической эффективности с помощью гемостатического имплантата- гемогубки коллагеновой позволила улучшить уровень качества жизни больных и восстановить состояние здоровья;

утверждены методические рекомендации «Лапароскопик холецистэктомияда янги гемостатик коллагенли гемогубка қўлланилиши» на основе результатов научных исследований, которые позволили повысить эффективность лечения больных путем остановки кровотечения из ложа желчного пузыря с использованием гемогубки после лапароскопической холецистэктомии (Заключение Министерства здравоохранения № 8н-р/436 от 07 июня 2021 года). В результате повышение эффективности профилактики кровотечения из ложа желчного пузыря после холецистэктомии с применением гемостатического имплантата - гемогубки позволило снизить осложнения после хирургических вмешательств в 1,5 раза, сократить продолжительность койко-дня в 2 раза, повысить качества жизни больных и восстановить их здоровье;

полученные научные результаты исследования по совершенствованию возможностей профилактики кровотечения из ложа желчного пузыря после холецистэктомии с использованием гемостатического имплантата – гемогубки коллагеновой внедрены в практическое здравоохранение, в частности, в практическую деятельность городской клинической больницы №4 им. И.Эргашева, Ташкентского областного филиала Республиканского научного центра экстренной медицинской помощи, частной клиники «HAPPY LIFE» (заключение Министерства здравоохранения №08-09/5794 от

11 июня 2021 года). Внедрение полученных результатов в практику позволило улучшить непосредственные результаты хирургического лечения больных с острым и хроническим холециститом, сократить среднюю продолжительность пребывания пациентов в стационаре и ранней социально-трудовой реабилитации больных.

Апробация результатов исследования. Результаты данной работы доложены на 5 научно – практических конференциях, в том числе на 4 международных и 1 республиканском научно – практических конференциях.

Публикация результатов исследования. По теме диссертации опубликовано 20 научных работ, в том числе 7 журнальных статей в научных изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикации основных научных результатов докторских диссертаций, из них 4 в республиканских и 3 в зарубежных изданиях.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, пяти глав, заключения, списка использованной литературы. Объем диссертации составляет 104 страниц.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении обоснована актуальность и значение проведенных исследований, востребованность диссертационной работы, сформулированы цель и задачи исследования, характеризованы объект и предмет, показано соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики, изложены научная новизна и научно-практическая значимость результатов, раскрыты научная и практическая значимость полученных результатов, внедрение результатов исследования на практику, приведены сведения об опубликованности результатов исследования, структуре диссертации.

В первой главе диссертации **«Современный взгляд на проблему кровотечения из ложа желчного пузыря после холецистэктомии (обзор литературы)»** проведено изучение источников отечественной и зарубежной литературы, по комплексному подходу к проблеме желчекаменной болезни, включающее проведение оперативных вмешательств, традиционных и лапароскопических холецистэктомий, диагностики при ЖКБ, интраоперационные и послеоперационные осложнения, проанализированы современные взгляды о методах остановки кровотечений из ложа желчного пузыря после холецистэктомии.

Во второй главе диссертации **«Материалы и методы исследования по остановке и профилактике кровотечения из ложа желчного пузыря после холецистэктомии»** согласно поставленным целям и задачам, был разработан план диссертационного исследования, подобраны объект исследования и комплекс современных методов исследования. Для решения поставленных научных целей и задач, в работе представлены результаты исследования 200 пациентов с острым и хроническим калькулезным холециститом, находившихся на стационарном лечении в ГКБ №4 им.

И.Эргашева. Из них первая (основная) группа, - 80 пациентов после холецистэктомии на ложе желчного пузыря с целью гемостаза наносили 1 г гемогубки в виде мелкодисперсного порошка (см. рис. 1), вторая (контрольная) группа - 101 пациентов после холецистэктомии гемостаз осуществляли электрокоагуляцией ложа желчного пузыря монополярным электродом, т.е. использовалась высокочастотная электроэнергия (см. рис. 2), третья группа (сравнения) - 19 пациентов после холецистэктомии на ложе желчного пузыря с целью гемостаза использовали гемостатическую губку «SPONGOSTAN™ STANDART» Distributed by ETHICON™ USA (Ferrospan Medical Devices, Soeborg, Denmark) (см. рис. 3).

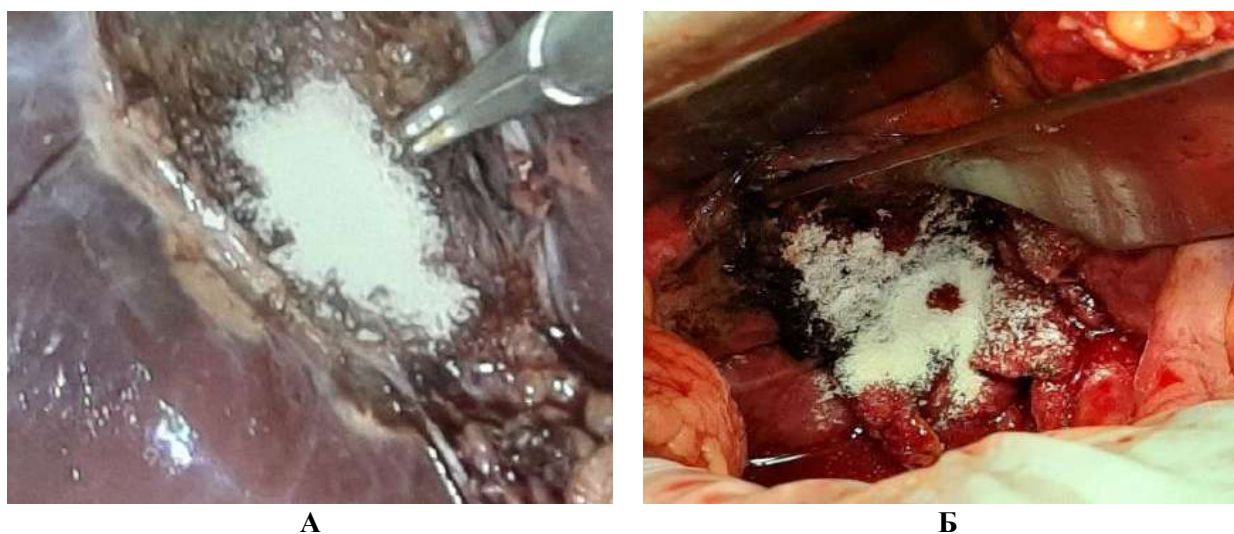


Рис. 1. Применение препарата гемогубка. Аппликация препарата гемогубка на поверхность ложа желчного пузыря после ЛХЭК (А) и ТХЭК (Б)

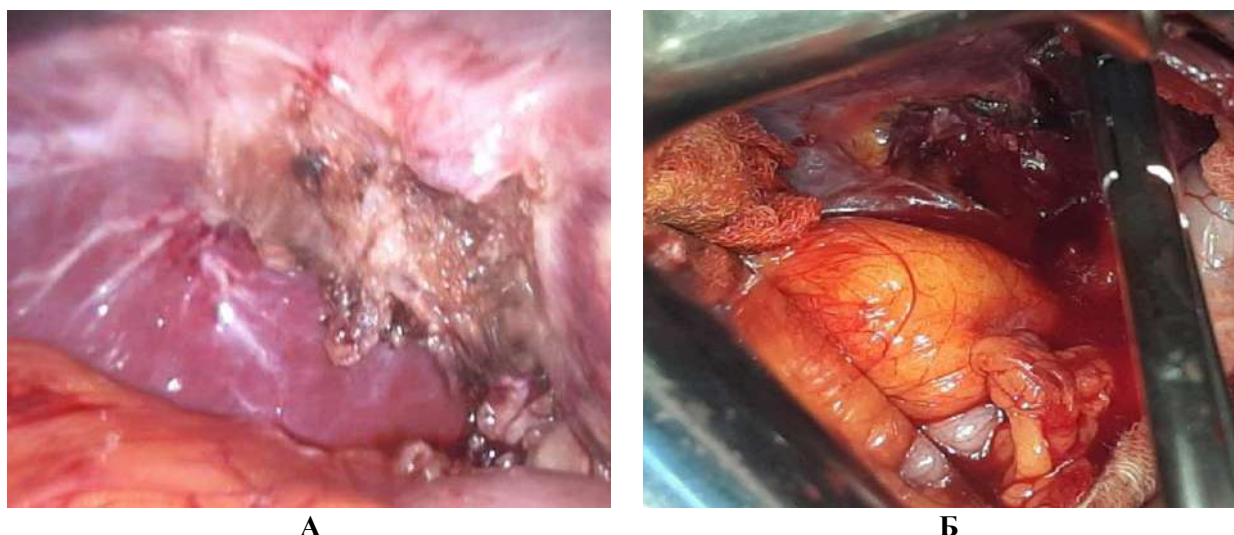


Рис. 2. Применение электрокоагуляции. Гемостаз после электрокоагуляции, визуализируются зоны термических ожогов после ЛХЭК (А), кровотечение из ложа желчного пузыря после ТХЭК (Б)

При распределении по полу 157 больных составляли (78,5%) женщины, 43 (21,5%) - мужчины. Средний возраст пациентов в основной группе составил $50 \pm 13,7$ лет, в контрольной группе $55,9 \pm 14,2$ лет, в группе сравнения $45 \pm 15,2$ лет, из них 77,2% были в трудоспособном возрасте (до 60

лет). Этот факт подчеркивает особую социальную значимость рассматриваемой проблемы.

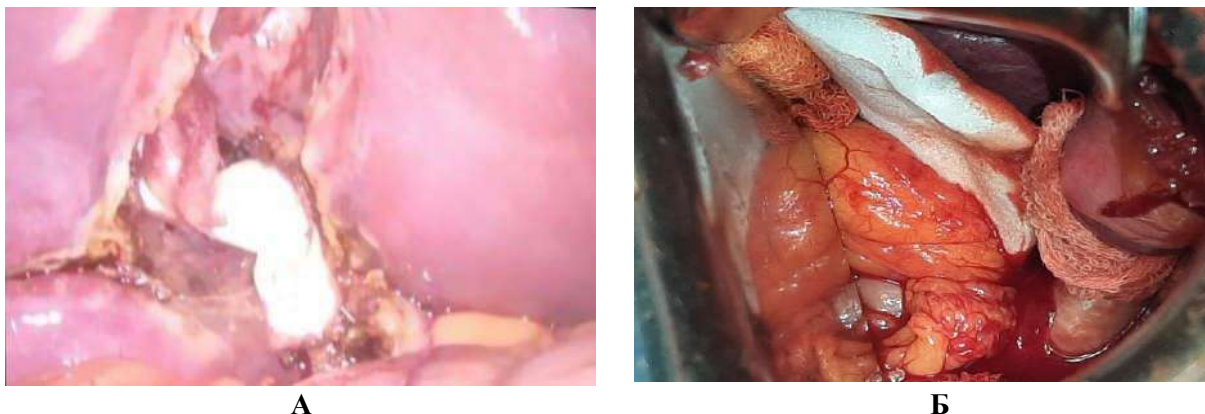


Рис. 3. Применение препарата «SPONGOSTANTM STANDART». Аппликация препарата на поверхность ложа желчного пузыря при ЛХЭЖ (А), при ТХЭЖ (Б)

Методы исследования включили клинические и данные истории болезни, общие клинические методы: общий анализ крови и мочи. Среди биохимических исследований изучали коагулограмму крови, уровень АЛТ, АСТ, билирубина. В инструментальные методы входят УЗИ желчного пузыря и его ложа, внутри- и внепеченочных желчевыводящих протоков, поджелудочной железы, почек; МРТ - холангиография; ЭГДФС; ЭКГ.

Интраоперационную кровопотерю определяли гравиметрически, за основу приняв метод Либова. Клинико-экономический анализ экономической эффективности проведен с применением метода затраты-эффективность в соответствии со стандартом проведения клинико-экономических исследований и методами фармакоэкономических исследований.

Материалы исследования были подвергнуты статистической обработке с использованием методов параметрического и непараметрического анализа. Накопление, корректировка, систематизация исходной информации и визуализация полученных результатов осуществлялись в электронных таблицах Microsoft Office Excel 2016. Статистический анализ проводился с использованием программы IBM SPSS Statistics v.23 (разработчик - IBM Corporation).

В третьей главе диссертации **«Ранний послеоперационный период после лапароскопической холецистэктомии»** содержатся данные полученных результатов исследования.

В первую группу были включены 37 пациентов, которым, после ЛХЭЖ, с целью гемостаза ложа желчного пузыря была использована гемогубка, в среднем, в объеме 1 г. Доставку препарата к ложу желчного пузыря осуществляли через 10 мм манипуляционный порт с помощью контейнера. В течение 2-3 минут наблюдали за гемостазом. Следует отметить, что в течение 1-2 минут порошок принимает вид вязкого геля, покрывает раневую поверхность и адгезируется на ложе желчного пузыря, мгновенно наступает остановка капиллярного кровотечения. При этом необходимо учитывать, что

при наличии сосудов диаметром более 1 мм с активным кровотоком, гель не может обеспечить надежный гемостаз. Только в этих случаях использовали точечную электрокоагуляцию. После этого производился контрольный осмотр ложа. Продолжительность интраоперационного гемостаза в основной группе составила $2,3 \pm 0,49$ минуты.

У больных основной группы отмечалось снижение уровня гемоглобина до $112,1 \pm 9,5$ г/л, увеличение лейкоцитов относительно нормы, в среднем, до $10,3 \pm 7,1 \times 10^9$ /л, снижение гематокрита до $33,7 \pm 0,5\%$, и увеличение СОЭ до $21,4 \pm 3,8$ мм/ч. У больных основной группы отмечалось повышение уровня билирубина до $23 \pm 3,3$ мкмоль/л, увеличение прямого билирубина до $5,8 \pm 3,8$ мкмоль/л, а также уровень АСТ и АЛТ в период лечения превысил норму до $43,3 \pm 2,9$ ЕД/л и $41,5 \pm 5,9$ ЕД/л соответственно.

Учитывая объем и характер отделяемых из дренажа подпеченочного пространства, в 22 случаях, дренажи удаляли на вторые сутки, после УЗИ-контроля подпеченочного пространства. Объем отделяемого из дренажа на 1-е сутки составило около 20 мл, на 2-е сутки составило около 15 мл, и на 3-е сутки - 5 мл. На 3 сутки только в 5 случаях характер отделяемого был серозным, и в 3 - серозно-геморрагическим с преобладанием серозного. Учитывая это, после УЗИ-контроля подпеченочного пространства дренажные трубки были удалены. Лишь в 1 случае, в связи с относительно большим объемом отделяемого в первые 3 дня после операции дренажная трубка удалена на 5 сутки. Сроки дренирования ложа желчного пузыря в основной группе клинических наблюдений составили $1,4 \pm 1$ суток.

Гипертермия у пациентов в 1-е сутки послеоперационного периода составила $37,1 \pm 0,6$ °С, на 2-е сутки температура нормализовалась, составив $36,7 \pm 0,51$ °С.

В данной группе послеоперационные осложнения имели место у 6 (16,2%) пациентов. Объем интраоперационной кровопотери в основной группе в среднем составил 65 ± 13 мл. Время оперативного вмешательства у данной категории больных колебалась от 55 до 80 минут, составив, в среднем $61,2 \pm 4,8$ минуты. Средняя длительность послеоперационных койко-дней составила $2,6 \pm 0,55$ суток.

В контрольной группе у 56 пациентов окончательный гемостаз в области ложа желчного пузыря достигался с использованием монополярной коагуляции. В контрольной группе диссекцию и коагуляцию тканей при ЛХЭК выполняли с использованием электрокоагуляции по стандартной методике.

У больных контрольной группы отмечалось снижение уровня гемоглобина, в среднем, до $102,3 \pm 15,3$ г/л, увеличение лейкоцитов относительно нормы, в среднем, до $11 \pm 3,4 \times 10^9$ /л в период лечения, снижение гематокрита до $36,2 \pm 3,2\%$, и повышение СОЭ относительно нормы, в среднем, до $26,8 \pm 12,9$ мм/ч. У больных контрольной группы отмечалось повышение уровня глюкозы в крови до $8,7 \pm 2,98$ ммоль/л, повышение уровня билирубина до $23 \pm 6,75$ мкмоль/л, увеличение прямого билирубина до $5,9 \pm 0,42$ мкмоль/л, также уровень АСТ и АЛТ в период лечения превысил

норму до $60,1 \pm 6,5$ ЕД/л и $61,7 \pm 6,5$ ЕД/л соответственно. У пациентов контрольной группы отмечалось снижение ПТИ относительно нормы в среднем до $75,8 \pm 8,7\%$.

В контрольной группе пациентов отделяемые из дренажных трубок в первые сутки после операции в 37 (64,3%) случаях имели серозно-геморрагический и серозно-геморрагический с преобладанием геморрагического характера. На 2 сутки у 17 (30,4%) пациентов из дренажной трубки выделялся серозно-геморрагический выпот, а серозно-геморрагический выпот с преобладанием геморрагического уменьшился до 3. Только в 1 случае дренажная трубка удалена на 7 сутки в связи с обильным серозным отделяемым в течение 6 суток. Объем отделяемого из дренажа на 1-е сутки составило около 31,2 мл, на 2-е сутки составило около 18,2 мл, и на 3-е сутки 11,5 мл. Сроки дренирования ложа желчного пузыря в контрольной группе клинических наблюдений составили $2,8 \pm 0,8$ суток.

Время интраоперационного гемостаза в контрольной группе составило $4,2 \pm 0,47$ минуты. Объем интраоперационной кровопотери в контрольной группе в среднем составил 105 ± 16 мл. Продолжительность операции с использованием высокочастотной энергии в среднем была равна $72,8 \pm 14,8$ мин.

Гипертермия у пациентов в 1-е сутки послеоперационного периода составила $37,8 \pm 0,45$ °С, на 2-е сутки $37,5 \pm 0,32$ °С, на 3-е сутки составила $36,8 \pm 0,35$ °С, на 4-е сутки $36,7 \pm 0,32$ °С и на 5-е сутки $36,6 \pm 0,06$ °С.

Различные осложнения наблюдали у 14 пациентов (25%) контрольной группы. Из специфических осложнений только у 1 (1,8%) больного отмечено кровотечение из ложа желчного пузыря, что потребовало релапароскопию и коагуляцию ложа желчного пузыря. В 1 (1,8%) случае в послеоперационном периоде мы фиксировали истечение желчи по дренажу до 10 мл через 4 часа после окончания операции. Лапаротомию не выполняли. Со 2 суток после операции отмечено уменьшение истечения желчи в динамике наблюдения, и окончательно прекратилось на 4 сутки после операции. Среднее значение послеоперационных койко-дней в контрольной группе составило $3,4 \pm 1,2$ суток.

В группу сравнения включены 14 пациентов, у которых, после ЛХЭК, с целью гемостаза использовали гемостатическую губку «SPONGOSTAN™ STANDART».

У больных данной группы отмечалось снижение уровня гемоглобина, в среднем, до $110,7 \pm 7,9$ г/л в период лечения, увеличение лейкоцитов, в среднем, до $13,5 \pm 4,8 \cdot 10^9$ /л, снижение гематокрита до $32,5 \pm 3,5\%$, и повышение СОЭ до $23,6 \pm 6,9$ мм/ч. У больных группы сравнения отмечалось увеличение общего билирубина до $23,5 \pm 3,7$ мкмоль/л в период лечения, увеличение прямого билирубина до $6,2 \pm 0,87$ мкмоль/л в период лечения, а также повышение активности АСТ и АЛТ в период лечения до $48,4 \pm 2,1$ ЕД/л и до $49,8 \pm 2,3$ ЕД/л соответственно.

Время оперативного вмешательства у данной категории больных колебалась от 60 до 90 минут, составив в среднем, $63,6 \pm 9,3$ минуты. Время

интраоперационного гемостаза в данной группе составило $3,1 \pm 0,51$ минуты. Объём интраоперационной кровопотери в группе сравнения, в среднем, составил 78 ± 18 мл.

В группе сравнения, отделяемые из дренажных трубок в первые сутки после операции в 8 (57,1%) случаях имели серозный, в 3 (21,4%) случаях имели серозно-геморрагический с преобладанием серозного, в 2 (14,3%) случаях имели серозно-геморрагический, и в 1 (7,1%) случае серозно-геморрагический с преобладанием геморрагического характера, учитывая объём и характер отделяемых из дренажа, дренаж не удаляли, на 3 сутки у 1 (5,3%) пациента из дренажной трубки выделялся серозно-геморрагический выпот. В 1 случае в связи с относительно большим объёмом отделяемого первые 4 дня после операции дренажная трубка удалена на 5 сутки. Объём отделяемого из дренажа на 1-е сутки составило около 25 мл, на 2-е сутки составило около 18 мл, и на 3-е сутки - 8 мл. Сроки дренирования ложа желчного пузыря в группе сравнения составили $2,4 \pm 0,85$ суток.

Гипертермия у пациентов в 1-е сутки послеоперационного периода составила $37,5 \pm 0,41$ °С, на 2-е сутки $36,8 \pm 0,43$ °С, на 3-е сутки температура нормализовалась, составив $36,6 \pm 0,05$ °С.

Различные осложнения наблюдали у 3 пациентов (21,4%) группы сравнения. У 1 (7,1%) пациента отмечено воспаление послеоперационной раны. В 2 (14,2%) случаях в послеоперационном периоде отмечена лихорадка. Среднее значение послеоперационных койко-дней в данной группе составило $2,8 \pm 0,43$ суток.

В четвертой главе диссертации «**Ранний послеоперационный период после традиционной холецистэктомии**» содержатся данные полученных результатов исследования после ТХЭК.

В первую (основную) группу были включены 43 пациента. В основной группе после холецистэктомии с целью гемостаза в ложе желчного пузыря использован новый отечественный препарат «Гемогубка».

Кровотечение из ложа желчного пузыря останавливали аппликацией гемогубки на всю поверхность ложа желчного пузыря. В течение 2-3 минут наблюдали за гемостазом. В качестве критерия состоятельности гемостаза нами оценивалось время от момента аппликации порошка до полного прекращения подтекания крови из-под краёв геля нанесённого препарата. Продолжительность интраоперационного гемостаза в основной группе составила $2,5 \pm 0,79$ минуты. Объём интраоперационной кровопотери в основной группе в среднем составил 72 ± 19 мл. Время оперативного вмешательства у данной категории больных колебалась от 60 до 95 минут, составив в среднем $71,3 \pm 12,5$ минуты.

У больных основной группы отмечалось снижение уровня гемоглобина до $110,9 \pm 8,5$ г/л в период лечения, увеличение лейкоцитов относительно нормы в среднем до $13,1 \pm 4,9 \times 10^9$ /л в период лечения, снижение гематокрита до $35,4 \pm 2,4\%$, и увеличение СОЭ до $25,9 \pm 8,6$ мм/ч.

У больных основной группы отмечалось повышение уровня глюкозы в крови до $6,2 \pm 1,05$ ммоль/л, повышение уровня билирубина до $22,5 \pm 6,1$

мкмоль/л, увеличение прямого билирубина до $5,7 \pm 1,5$ мкмоль/л, а также уровень АСТ и АЛТ в период лечения превысил норму до $44,4 \pm 3,1$ ЕД/л и $44,1 \pm 3,9$ ЕД/л соответственно, а также отмечалось снижение уровня ПТИ до $72,8 \pm 7,8\%$.

Учитывая объем и характер отделяемых из дренажа подпеченочного пространства, мы в 35 случаях дренажи удаляли на вторые сутки. На 3 сутки только в 6 случаях характер отделяемого был серозным, и в 2, - серозно-геморрагическим с преобладанием серозного. Учитывая это, после УЗИ-контроля подпеченочного пространства дренажные трубки были удалены. Лишь в 1 случае, в связи относительно большим объемом отделяемого первые 3 дня после операции, дренажная трубка удалена на 5 сутки. Объем отделяемого из дренажа на 1-е сутки составил около 20 мл, на 2-е сутки составило около 15 мл, и на 3-е сутки 10 мл. Сроки дренирования ложа желчного пузыря в основной группе клинических наблюдений составили $1,6 \pm 0,73$ суток.

Гипертермия у пациентов в 1-е сутки послеоперационного периода составила $37,3 \pm 0,44$ °С, на 2-е сутки $36,8 \pm 0,32$ °С, на 3-е сутки температура нормализовалась, составив $36,7 \pm 0,24$ °С.

В данной группе послеоперационные осложнения имели место у 8 (18,5%) пациентов. В основной группе интраоперационных осложнений не наблюдали, в связи с использованием гемогубки для остановки кровотечения из ложа желчного пузыря, а также отсутствием термического поражения окружающих тканей. При обработке ложа желчного пузыря гемостатический эффект гемогубки значительно выше, чем при электрокоагуляции, благодаря этому не было необходимости в повторной обработке ложа. Средняя длительность послеоперационных койко-дней составила $2,6 \pm 0,93$ суток.

В контрольной группе у 45 пациентов окончательный гемостаз в области ложа желчного пузыря достигался с использованием монополярной коагуляции.

У больных контрольной группы при поступлении отмечалось снижение уровня гемоглобина, в среднем, до $109,9 \pm 11,6$ г/л, увеличение лейкоцитов относительно нормы, в среднем, до $14,8 \pm 7 \times 10^9$ /л, снижение гематокрита до $35,9 \pm 4,5\%$, и повышение СОЭ относительно нормы, в среднем, до $26,9 \pm 7,1$ мм/ч. У больных контрольной группы отмечалось повышение уровня глюкозы в крови до $6,4 \pm 2,14$ ммоль/л, увеличение билирубина до $26,4 \pm 8,6$ мкмоль/л, увеличение прямого билирубина до $7,5 \pm 1,7$ мкмоль/л, также уровень АСТ и АЛТ в период лечения превысил норму до $61,8 \pm 6,8$ ЕД/л и $66,3 \pm 6,7$ ЕД/л соответственно, а также отмечалось снижение уровня ПТИ до $58,5 \pm 6,4\%$.

В контрольной группе пациентов отделяемые из дренажных трубок в первые сутки после операции в 37 (82,2%) случаях имели серозно-геморрагический и серозно-геморрагический с преобладанием геморрагического характера. На 2 сутки у 18 (40%) пациентов из дренажной трубки выделялся серозно-геморрагический выпот, а серозно-геморрагический выпот с преобладанием геморрагического уменьшился до 4.

В 5 случаях дренажная трубка удалена на 7 сутки, в связи с обильным серозным отделяемым в течение 6 суток. В одном случае была выполнена релапаротомия, в связи с разлитым серозно-геморрагическим перитонитом и произведена коагуляция ложа желчного пузыря в связи с продолжающимся кровотечением из ложа желчного пузыря. Объем отделяемого из дренажа на 1-е сутки составил около 45 мл, на 2-е сутки составил около 25 мл, и на 3-е сутки - 15 мл. Сроки дренирования ложа желчного пузыря в контрольной группе клинических наблюдений составили $4,2 \pm 1,4$ суток.

Продолжительность операции с использованием высокочастотной энергии в среднем была равна $94,7 \pm 28,7$ мин. Время интраоперационного гемостаза в контрольной группе составило $4,8 \pm 0,85$ минуты. Объем интраоперационной кровопотери в контрольной группе в среднем составил 115 ± 23 мл.

Гипертермия у пациентов в 1-е сутки послеоперационного периода составила $37,9 \pm 0,32$ °С, на 2-е сутки $37,5 \pm 0,35$ °С, на 3-е сутки составила $37,2 \pm 0,4$ °С, на 4-е сутки $36,7 \pm 0,24$ °С и на 5-е сутки $36,6 \pm 0,2$ °С. Среднее значение послеоперационных койко-дней в контрольной группе составило $5,3 \pm 2,1$ суток.

Различные осложнения наблюдали у 14 пациентов (31,1%) контрольной группы. У 1 (2,2%) больного отмечено кровотечение из ложа желчного пузыря, что потребовало релапаротомии и коагуляции ложа желчного пузыря. В 1 (2,2%) случае в послеоперационном периоде мы фиксировали истечение желчи по дренажу на 3 сутки после операции, выполнена релапаротомия. В одном случае был отмечен летальный исход.

В группу сравнения включены 5 пациентов, у которых после ТХЭК, с целью гемостаза использовали гемостатическую губку «SPONGOSTAN™ STANDART».

У больных с применением «SPONGOSTAN™ STANDART» отмечалось снижение уровня гемоглобина, в среднем, до $112,3 \pm 2,6$ г/л, увеличение лейкоцитов, в среднем, до $15,7 \pm 2,1 \cdot 10^9$ /л, снижение гематокрита до $35 \pm 0,82\%$, и повышение СОЭ до $25,9 \pm 3,7$ мм/ч. У больных группы сравнения отмечалось увеличение общего билирубина до $24,8 \pm 3,9$ мкмоль/л, увеличение прямого билирубина до $7,2 \pm 0,76$ мкмоль/л в период лечения, а также повышение активности АСТ и АЛТ в период лечения до $50,1 \pm 2,8$ ЕД/л, $55,1 \pm 5,7$ ЕД/л соответственно.

В группе сравнения, отделяемое из дренажных трубок в первые сутки после операции в 4 (80%) случаях имело серозный выпот, в 1 (20%) случае имело серозно-геморрагический с преобладанием серозного. На 3 сутки у 1 (20%) пациента из дренажной трубки выделялся серозно-геморрагический выпот. Объем отделяемого из дренажа на 1-е сутки составило около 25 мл, на 2-е сутки составило около 20 мл, и на 3-е сутки - 15 мл. Сроки дренирования ложа желчного пузыря в группе сравнения составили $1,8 \pm 1,3$ суток.

Время оперативного вмешательства у данной категории больных колебалась от 65 до 90 минут, составив, в среднем, $74 \pm 10,8$ минуты. Время интраоперационного гемостаза в данной группе составило $3,5 \pm 0,85$ минуты.

Объём интраоперационной кровопотери в группе сравнения, в среднем, составил 85 ± 5 мл.

У 1 пациента (20%) в послеоперационном периоде отмечена лихорадка. Гипертермия на 1-е сутки послеоперационного периода составила $37,6 \pm 0,45$ °С, на 2-е сутки $37,1 \pm 0,41$ °С, на 3-е сутки температура нормализовалась, составив $36,7 \pm 0,1$ °С. Среднее значение послеоперационных койко-дней в группе сравнения составило $3,6 \pm 1,7$ суток.

В пятой главе диссертации «Сравнительный анализ эффективности гемостаза ложа желчного пузыря при лапароскопической и традиционной холецистэктомии» содержатся сравнительные данные полученных результатов исследования.

При анализе послеоперационного периода пациентов клинических групп наблюдения, по некоторым параметрам были выявлены существенные различия.

Биохимические показатели крови АЛТ и АСТ представлены на рис.4.

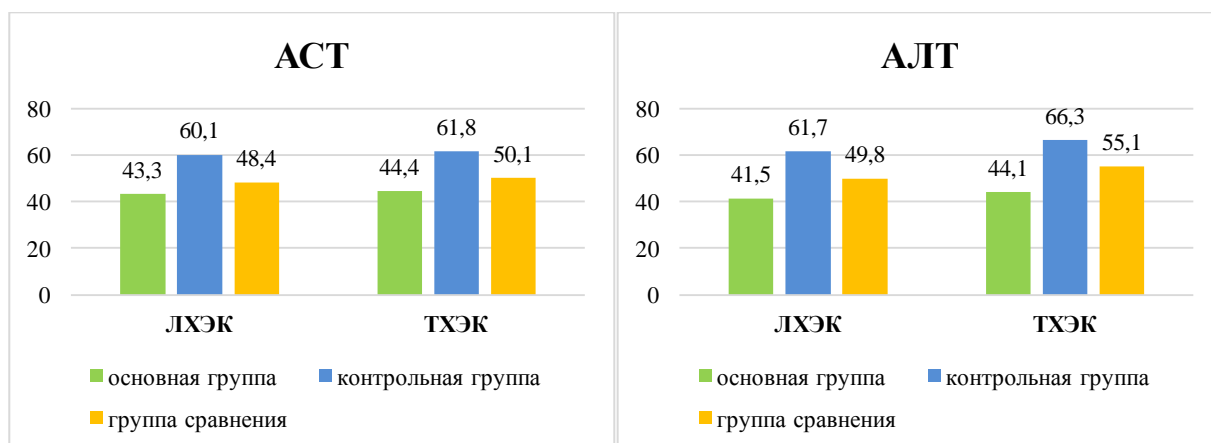


Рис.4. Сравнительные показатели АСТ и АЛТ больных после ЛХЭК и ТХЭК

В качестве критерия состоятельности гемостаза нами оценивалось время от момента аппликации гемогубки или пластины до полного прекращения подтекания крови из-под краёв нанесённого препарата. Продолжительность гемостаза в группах наблюдения показано на рис.5.

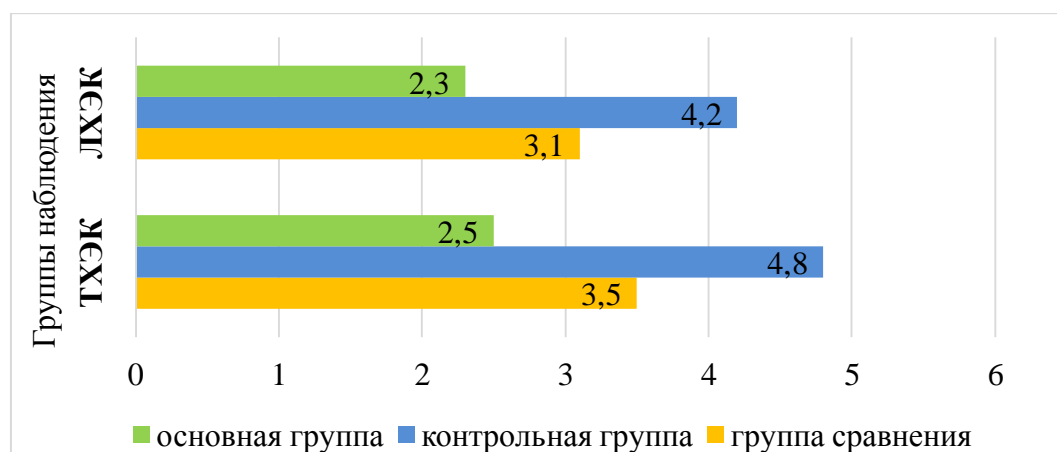


Рис.5. Продолжительность гемостаза в группах наблюдения, минуты

Объем интраоперационной кровопотери показано на рис.6.



Рис. 6. Объем кровопотери в мл., при холецистэктомии

Соизмеримо изменялась также и общая продолжительность оперативного вмешательства, составившая в исследуемых группах, которое представлено на рис.7.

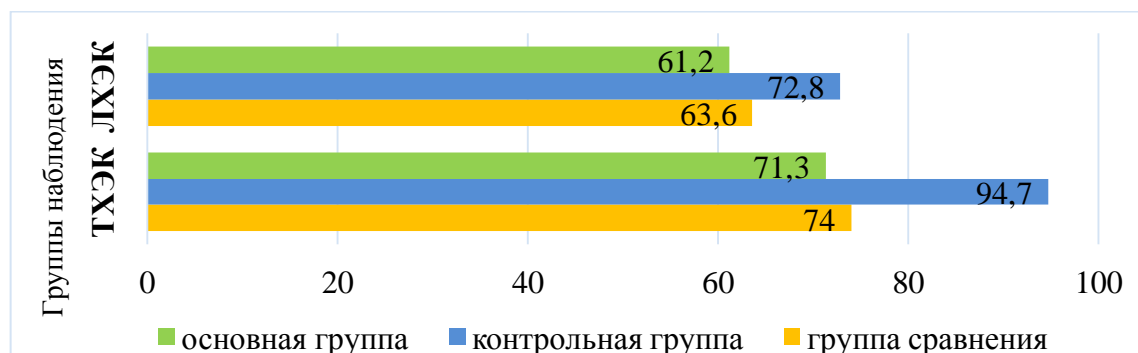


Рис.7. Продолжительность операции в группах наблюдения, минуты

В основной группе больных, которым во время, холецистэктомии для остановки кровотечения из ложа желчного пузыря, применение гемогубки позволила значительно уменьшить удельный вес отделяемых серозно-геморрагического и геморрагического характера из дренажной трубки по сравнению с контрольной группой. Количество отделяемого по дренажу из области ложа желчного пузыря в трех группах колебалось в широких пределах (от 5 до 50 мл). Отделяемое по дренажу после операции представлено на рис.8.

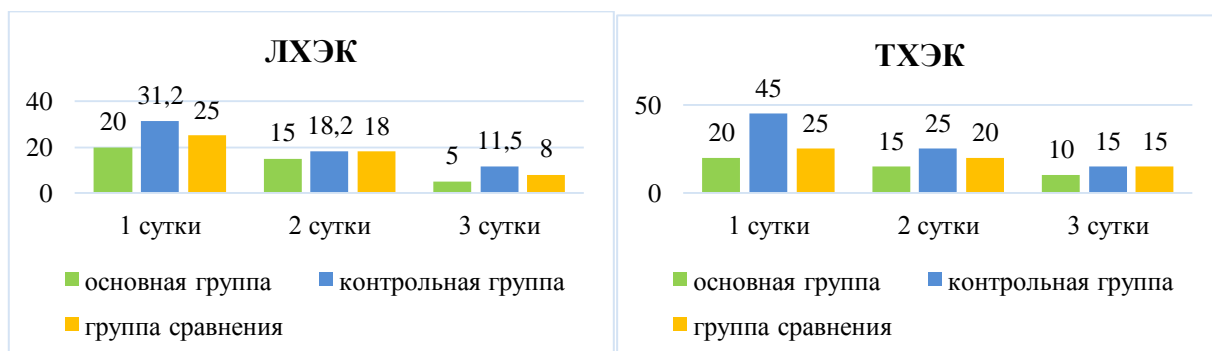


Рис. 8. Количество отделяемого в мл., по дренажу в группах наблюдения

При использовании высокочастотной электроэнергии было также сложно контролировать глубину электрохирургического воздействия, что в 12 случаях (11,8%) привело к перфорации стенки желчного пузыря и

кровотечению, а в 6 наблюдениях (5,9%) – ожогам ложа желчного пузыря в контрольной группе. Послеоперационные осложнения всех групп наблюдений после лапароскопической и традиционной холецистэктомии представлены в таблицах 1 и 2.

Таблица 1

Характер и частота послеоперационных осложнений после ЛХЭК

| Осложнения | I основная группа (n=37) | | II контрольная группа (n=56) | | III группа сравнения (n=14) | |
|--------------------------|--------------------------|------|------------------------------|------|-----------------------------|------|
| | абс. | % | абс. | % | абс. | % |
| Общие (неспецифические): | 5 | 13,5 | 10 | 17,9 | 2 | 14,3 |
| Гипертермия | 3 | 8,1 | 8 | 14,3 | 2 | 14,3 |
| Пневмония | 1 | 2,7 | 1 | 1,8 | - | |
| Инфекция моч. Системы | 1 | 2,7 | 1 | 1,8 | - | |
| Местные (специфические): | 1 | 2,7 | 4 | 7,1 | 1 | 7,1 |
| Воспаление п/о раны | 1 | 2,7 | 2 | 3,6 | 1 | 7,1 |
| Внутрибрюш. Кровотечение | - | | 1 | 1,8 | - | |
| Желчеистечение | - | | 1 | 1,8 | - | |
| Всего | 6 | 16,2 | 14 | 25 | 3 | 21,4 |

* Частота послеоперационных осложнений между исследуемыми группами статистически достоверна ($p < 0,001$)

Как видно из таб. 1, в основной группе после ЛХЭК из специфических осложнений наблюдалось у 1 (2,7%). В контрольной группе у 4 (7,1%) специфические осложнения. В группе сравнения у 2 (14,3%) были отмечены общие осложнения и у 1 (7,1%) специфические осложнения.

Таблица 2

Характер и частота послеоперационных осложнений после ТХЭК

| Осложнения | I основная группа (n=43) | | II контрольная группа (n=45) | | III группа сравнения (n=5) | |
|--------------------------|--------------------------|------|------------------------------|------|----------------------------|----|
| | абс. | % | абс. | % | абс. | % |
| Общие (неспецифические): | 6 | 13,9 | 8 | 17,8 | 1 | 20 |
| Гипертермия | 4 | 9,3 | 6 | 13,3 | 1 | 20 |
| Пневмония | 1 | 2,3 | 1 | 2,2 | - | |
| Инфекция моч. Системы | 1 | 2,3 | 1 | 2,2 | - | |
| Местные (специфические): | 2 | 4,6 | 6 | 13,3 | - | |
| Воспаление п/о раны | 2 | 4,6 | 1 | 2,2 | - | |
| Нагноение раны | - | | 1 | 2,2 | - | |
| Внутрибрюш. Кровотечение | - | | 1 | 2,2 | - | |
| Желчеистечение | - | | 1 | 2,2 | - | |
| Подпеч. Абсцесс | - | | 1 | 2,2 | - | |
| Гематома пузырного ложа | - | | 1 | 2,2 | - | |

| | | | | | | |
|-------|---|------|----|----|---|----|
| Всего | 8 | 18,5 | 14 | 31 | 1 | 20 |
|-------|---|------|----|----|---|----|

* Частота послеоперационных осложнений между исследуемыми группами статистически достоверна ($p < 0,001$)

В основной группе после ТХЭК специфические осложнения наблюдались у 2 (4,6%), в контрольной группе у 6 (13,3%) специфические осложнения, в группе сравнения у 1 (20%) пациента было отмечено общее осложнение.

Проведенное фармакоэкономическое исследование выявило, что использование нового препарата гемогубка имеет преимущество в сравнении с электрокоагуляцией и препаратом «SPONGOSTAN™ STANDART» по коэффициенту «затраты-эффективность» и является доминантным. С позиции анализа «влияния на бюджет» применение нового отечественного гемостатика гемогубка сопровождалась чистой экономией средств бюджета системы здравоохранения.

ЗАКЛЮЧЕНИЯ

В результате проведенных исследований диссертации доктора философии (PhD) на тему: «Профилактика кровотечения из ложа желчного пузыря после холецистэктомии с использованием гемостатического имплантата-гемогубка коллагеновая» представлены следующие выводы:

1. Доказано, что новое гемостатическое средство отечественного производства гемогубка является достаточно эффективным местным гемостатиком. Гемогубка – вызывает быстрый гемостаз за счет высокой степени адгезии.

2. Установлено, что гемостатическая губка «SPONGOSTAN™ STANDART» по адгезивным и гемостатическим характеристикам уступает отечественному препарату гемогубка. Время гемостаза при использовании гемостатической губки «SPONGOSTAN™ STANDART» в среднем $3,1 \pm 1,2$ минут, а гемогубки – $2,3 \pm 1,3$ минут.

3. Разработанный способ, основанный на использовании гемогубки, позволяет избежать специфических опасностей и осложнений электрохирургических методов остановки кровотечения из ложа желчного пузыря, снижая послеоперационные осложнения в 1,5 раза, однако гемогубка не может заменить полностью электрокоагуляцию в случаях кровотечений из сосудов калибром более 1 мм. В этих случаях выполняется точечная коагуляция в области кровотечения.

4. Применение препарата гемогубка в основной группе позволило сократить сроки дренирования брюшной полости до $1,3 \pm 0,91$ суток по сравнению с больными контрольной группы – $3,4 \pm 1,32$ суток, и контингентом группы сравнения – $2,43 \pm 0,85$ суток. Помимо этого, сокращен период пребывания в стационаре: $3,2 \pm 0,94$ суток в основной группе, $6,1 \pm 2,5$ суток в контрольной группе и $4,1 \pm 1,3$ суток в группе сравнения, следовательно, сократить экономические расходы, связанные с лечением пациентов.

**SCIENTIFIC COUNCIL No. DSc/PhD.04/30.12.2019.Tib.93.01
ON AWARD OF SCIENTIFIC DEGREES AT
BUKHARA STATE MEDICAL INSTITUTE**

TASHKENT PEDIATRIC MEDICAL INSTITUTE

RAKHIMOV OYBEK UMAROVICH

**POSTCHOLECYSTECTOMIC BLADDER BED BLEEDING
PREVENTION USING A HEMOSTATIC IMPLANT - COLLAGEN
HEMOSTATIC SPONGE**

14.00.27 - Surgery

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

Bukhara – 2021

The theme of doctoral (PhD) dissertation was registered by the Supreme Attestation Commission of the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan under № B2020.4.PhD/Tib1577.

The doctoral (PhD) dissertation was carried out at Bukhara State Medical Institute.

The abstract of the dissertation was posted in three (Uzbek, Russian, English (resume)) languages on the website of the Scientific Council at www.bsmi.uz and the website of «ZiyoNet» information and Educational Portal at www.ziynet.uz

Scientific supervisor: **Tursumetov Abdusattar Abdumalikovich**
Doctor of medical sciences

Official opponents: **Hudaybergenov Shukhrat Nurmatovich**
Doctor of medical sciences

Hamdamov Bakhtier Zarifovich
Doctor of medical sciences

Leading organization: **N.V. Sklifosovsky Research Institute for Emergency
Medicine, Moscow, Russia**

The defense of the doctoral dissertation will be held on «22» July 2021, at 14⁰⁰ at the meeting of the Scientific Council DSc/PhD.04/30.12.2019.Tib.93.01 at Bukhara state medical institute (Address: 1 A.Navoi str, 200118, Bukhara. Tel./fax: (+99865) 223-00-50.

The doctoral dissertation can be looked through in the Information Resource Centre of Bukhara state medical institute (registered under №024). Address: 1 A.Navoi str, 200118, Bukhara. Tel./fax: (+99865) 223-00-50.

The abstract of the dissertation was distributed on «7» July 2021.
(Registry record N 7 dated «7» July 2021).



[Handwritten signature]

A.SH. Inoyatov

Chairman of the Scientific Council on Award of Scientific Degrees, Doctor of Medicine, professor

D.N. Achilova

Scientific Secretary of the Scientific Council on Award of Scientific Degrees, PhD

N.A. Nuraliyev

Chairman of the Scientific Seminar of the Scientific Council on Award of Scientific Degrees, Doctor of Medicine, professor

INTRODUCTION (abstract of the PhD thesis)

The aim of the research is to improve the results of treatment of patients with cholecystitis through the clinical use of a new local hemostatic implant based on sodium carboxymethyl cellulose after cholecystectomy.

The tasks of the research work are:

to substantiate the feasibility and effectiveness of intraoperative additional application hemostasis of the gallbladder bed using a new local hemostatic hemostatic implant of hemostatic sponge;

to study, in a comparative aspect, the hemostatic effect of the hemostatic sponge "SPONGOSTANTM STANDART" Distributed by ETHICON™ USA (Ferrosan Medical Devices, Soeborg, Denmark) and a new local hemostatic agent, hemostatic sponge for bleeding from the gallbladder bed;

to study the results of the use of a hemostatic sponge and high-frequency electrosurgical effects, for the purpose of hemostasis of the gallbladder bed, after laparoscopic and traditional cholecystectomy in a comparative aspect;

to prove the effectiveness of the application of hemostatic hemostatic implant of the hemostatic sponge in bleeding from the bed with the data of clinical studies, as well as by standard methods of pharmacoeconomic analysis and the development of a new effective method of hemostasis.

The objects of the study were patients aged 21 to 91 years with acute and chronic cholecystitis in the surgical department of the 4th city clinical hospital named after I. Ergashev in Tashkent, the main group consisted of 80, the control group 101, and the comparison group of 19 patients.

The scientific novelty of the research is as next:

due to the fact that during electrocoagulation it reaches maximum energy values in a short time, the property is revealed to cause significant necrosis and distant burns at the place of installation of the electrodes;

an increase in the activity of the enzymes alanine aminotransferase and aspartate aminotransferase in the blood, hyperbilirubinemia and hyperthermia, changes in the physiological state of hepatocytes as a result of thermal injury in the early postoperative period using electrocoagulation have been proved;

for hemostasis and prevention of recurrent bleeding from the gallbladder bed after laparoscopic and traditional cholecystectomy, a new hemostatic implant "Hemogubka" was used and the high adhesiveness of the drug to the gallbladder bed with a sufficient hemostatic effect was proved;

it has been proved that the hemostatic drug "Hemogubka", in comparison with its foreign analogue, has a higher adhesiveness to liver tissue and more effective hemostatic characteristics, and a new effective method of hemostasis has been developed.

Implementation of research results. Based on the scientific results obtained using composite materials for the purpose of local hemostasis:

On the basis of scientific results to improve the possibility of increasing the effectiveness of prevention of bleeding from the gallbladder after cholecystectomy with the use of a collagen hemostatic hemostatic implant, a methodological

recommendation was approved on the topic: "Prevention of bleeding from the gallbladder bed after cholecystectomy with the use of a hemostatic implant - collagen hemostatic sponge" No. 8n-r / 18 of January 12, 2021). As a result, postoperative bleeding from the gallbladder after cholecystectomy allowed the patients to improve their quality of life and restore health by stopping bleeding by increasing the prophylactic efficacy of the use of a hemostatic collagen sponge implant;

On the basis of scientific results, the methodological recommendation "Using a hemostatic implant - collagen hemostatic sponge after laparoscopic cholecystectomy" (conclusion of the Ministry of Health No. 8n-r / 436 of June 7, 2021) was approved to improve the effectiveness of treatment of patients by stopping bleeding from the gallbladder after laparoscopic cholecystectomy. As a result, postoperative bleeding from the gallbladder bed after cholecystectomy was stopped by increasing the prophylactic efficacy of the hemostatic collagen sponge implant, reducing postoperative complications by 1.5 times, the duration of bed-days by 2 times, improving the quality of life of patients and restoring health;

The obtained scientific results of the study during laparoscopic and traditional cholecystectomy have been introduced into practical health care, in particular, into the practice of the City Clinical Hospital No. 4 named after Ergashev, Tashkent regional branch of the RSCEMP, private clinic "HAPPY LIFE" (conclusion of the Ministry of Health 08-09 / 5794 of June 11, 2021). As a result of the implementation, the results of surgical treatment of patients with acute and chronic cholecystitis were improved, the average length of stay of patients in the hospital and early social and labor rehabilitation of those operated on was reduced.

The structure and scope of the dissertation. The dissertation consists of introduction, five chapters, conclusions, practical recommendations, list of literatures. The volume of the dissertation is 104 pages.

ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ
СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ
LIST OF PUBLISHED WORKS

I бўлим (Часть I; Part I)

1. Рахимов О.У., Турсуметов А.А., Жамалов Ж.Б. Внутрибрюшные кровотечения после различных вариантов холецистэктомии // *Yevroosiyo pediatriya axborotnomasi*. 2019. - № 3(3) – С. 224-229. (14.00.00: №16)

2. Рахимов О.У., Турсуметов А.А., Жамалов Ж.Б., Мухаммадсолих Ш.Б. Инновационный подход к профилактике кровотечений из ложа желчного пузыря после холецистэктомии // *Новый день в медицине. Научно-реферативный, духовно-просветительский журнал*. - 2020. - №3(31), – С. 441-447. (14.00.00: №22)

3. Рахимов О.У., Турсуметов А.А., Мухаммадсолих Ш.Б. Особенности применения гемостатического препарата «Гемогубка» после холецистэктомии // *Ўзбекистон врачлар ассоциациясининг бюллетени илмий-амалий тиббиёт журнали, Toshkent. O'zbekiston Vrachlar Assotsiatsiyasi 2020 yil*, - №4. – С. 42-46. (14.00.00: №17)

4. Рахимов О.У., Турсуметов А.А., Мухаммадсолих Ш.Б. Сравнительная оценка эффективности применения препарата гемогубка порошок и электрокоагуляции после холецистэктомии // *Вестник Ташкентской Медицинской Академии*. Ташкент, 2020. - №5. – С. 134-139. (14.00.00: №13)

5. Tursumetov A.A., Rakhimov O.U. An Innovative approach to the prevention of hemorrhage from the gallbladder bed after cholecystectomy // *Solid State Technology Volume: 63 Issue: 6, Publication Year: 2020* – P. 15231-15245.

6. Rakhimov O.U. Experience of application of a new hemostatic agent "Gemogubka" in the prevention of bleeding from the gall bladder bed after traditional cholecystectomy// *The American Journal of Medical Sciences and Pharmaceutical Research (ISSN – 2689-1026)*. -2021. P. 122-131 (14.00.00: №2).

7. Рахимов О.У., Турсуметов А.А., Мухаммадсолих Ш.Б. Опыт применения отечественного гемостатика «Гемогубка» в профилактике кровотечений из ложа желчного пузыря после традиционной холецистэктомии // *Журнал биомедицины и практики*. Ташкент, 2021. Том 6. - № 3. –С.465-473 (14.00.00: №24)

II бўлим (Часть II; Part II)

8. Рахимов О.У., Мухаммадсолих Ш.Б. Хирургическое лечение внутрибрюшных кровотечений после холецистэктомии // *Материалы V Всероссийской научной конференции молодых специалистов, аспирантов, ординаторов. Инновационные технологии в медицине: Взгляд молодого специалиста*. Рязань, - 2019. – С.69-71.

9. Рахимов О.У., Турсуметов А.А., Мухаммадсолих Ш.Б. Диагностика и хирургическое лечение внутрибрюшных кровотечений после

холецистэктомии // Вестник «Южно-Казахстанской медицинской академии» 2019. Том1, №3 (87), – С.77-81.

10. Рахимов О.У., Турсуметов А.А., Мухаммадсолих Ш.Б. Внутрибрюшные кровотечения после холецистэктомии // Актуальные проблемы медицины. Гомель, 2019 – С.132-135.

11. Рахимов О.У., Мухаммадсолих Ш.Б. Диагностика и лечение желчеистечений после холецистэктомии // Материалы международного молодёжного форума «Неделя науки-2019», Ставрополь, 2019 – С.705-707.

12. Рахимов О.У., Турсуметов А.А., Мухаммадсолих Ш.Б., Жамалов Ж.Б. Послеоперационные внутрибрюшные кровотечения после холецистэктомии // Re-health journal научно-практический журнал. Выпуск 4, Андижан, 2020. – С. 442-447.

13. Rakhimov O.U., Muhammadsolih Sh. B. Internal bleeding after cholecystectomy // «Фан, тиббиёт ва инновациялар» мавзусидаги республика илмий-амалий онлайн конференция. Тезислар тўплами. - 2020. Ташкент, – С. 176-177.

14. Rakhimov O.U., Muhammadsolih Sh. Intra-abdominal biliary leakage after various options of cholecystectomy //59 итоговая студенческая научная конференция с международным участием: тезисы докладов. - 2020. Владикавказ, – С. 177-178.

15. Рахимов О.У., Мухаммадсолих Ш.Б. Желчеистечения после холецистэктомии // Материалы всероссийского научного форума студентов с международным участием «Студенческая наука-2020», - 2020. Санкт-Петербург, – С. 906-907.

16. Рахимов О.У., Мухаммадсолих Ш.Б. Применение нового отечественного гемостатика «Гемогубка» при традиционной холецистэктомии // «Неделя науки-2020» Материалы международного молодёжного форума, Ставрополь, - 2020. – С. 469-471.

17. Рахимов О.У., Мухаммадсолих Ш.Б. Исследование эффективности применения препарата «Гемогубка» после холецистэктомии // Фундаментальные и прикладные аспекты абдоминальной хирургии. Сборник материалов всероссийской научно-практической конференции студентов и молодых ученых с международным участием, 2021. г. Оренбург, – С. 108-114.

18. Рахимов О.У., Мухаммадсолих Ш.Б. Using a new hemostatic implant «Hemostatic sponge» after cholecystectomy // Сборник материалов V международного молодежного научно-практического форума «Медицина будущего: от разработки до внедрения» Оренбург, 2021 г., С. – 311.

19. Турсуметов А.А., Рахимов О.У. «Профилактика кровотечения из ложа желчного пузыря после холецистэктомии с использованием гемостатического имплантата - гемогубка коллагеновая» Методические рекомендации. –Ташкент. -2021. – С. 20.

20. Турсуметов А.А., Рахимов О.У. «Лапароскопик холецистэктомияда янги гемостатик коллагенли гемогубка қўлланилиши» Услубий тавсиянома – Тошкент. -2021. – С. 20.

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



Босишга рухсат этилди: 06.07.2021. Бичими 60x84 1/16. Рақамли босма
усулида босилди. Times New Roman гарнитураси. Шартли босма тобоғи: 3.0.
Адади 100 нусха. Буюртма №215.

Гувоҳнома АИ № 178. 08.12.2010.

“Sadriiddin Salim Bukoriy” МЧЖ босмахонасида чоп этилди.
Бухоро шаҳри, М.Иқбол кўчаси, 11-уй. Тел.: 0(365) 221-26-45.

