

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

АХМЕДОВ АХМАТ ИБРОГИМОВИЧ

ҚОРИН ОЛД ДЕВОРИ ОПЕРАЦИЯСИДАН КЕЙИНГИ
ЧУРРАЛАРИНИ КОМПОЗИТ МАТЕРИАЛЛАРДАН ФОЙДАЛАНИБ
ПРОТЕЗЛАШНИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛ- КЛИНИК БАҲОЛАШ

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)

Ахмедов Ахмат Иброгимович

Қорин олд девори операциясидан кейинги чурраларини композит материаллардан фойдаланиб протезлашни экспериментал-клиник баҳолаш.....3

Ахмедов Ахмат Иброгимович

Экспериментально-клиническая оценка результатов использования композитных материалов для пластики послеоперационных грыж передней брюшной стенки.....22

Akhmedov Akhmat Ibrogimovich

Experimental – clinical results evaluation of using composite materials for prosthesis of postoperative abdominal wall hernia.....41

Эълон қилинган ишлар рўйхати

Список опубликованных работ

List of published works.44

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

ТОШКЕНТ ПЕДИАТРИЯ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ

АХМЕДОВ АХМАТ ИБРОГИМОВИЧ

**ҚОРИН ОЛД ДЕВОРИ ОПЕРАЦИЯСИДАН КЕЙИНГИ
ЧУРРАЛАРИНИ КОМПОЗИТ МАТЕРИАЛЛАРДАН ФОЙДАЛАНИБ
ПРОТЕЗЛАШНИ ЭКСПЕРИМЕНТАЛ - КЛИНИК БАҲОЛАШ**

14.00.27 –Хирургия

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

БУХОРО - 2021

Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида B2018.1.PhD/Tib512 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) жойлаштирилган.

Илмий раҳбар	Турсуметов Абдусаттар Абдумаликович тиббиёт фанлари доктори
Расмий оппонентлар	Садыков Рустам Аброрович тиббиёт фанлари доктори, профессор Хамдамов Бахтиёр Зарифович тиббиёт фанлари доктори
Етакчи ташкилот	Абу Алибни Сино номидаги Тожикистон давлат тиббиёт университети (Тожикистон)

Диссертация химояси Бухоро давлат тиббиёт институти ҳузуридаги DSc/PhD.04/30.12.2019.Tib.93.01 рақамли Илмий кенгашнинг 2021 йил «7» *Август* 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 (*044* рақам билан рўйхатга олинган). Манзил: 200118, Бухоро шаҳри, А. Навоий кўчаси, 1-уй. Тел./факс: (+99865) 223-00-50.

Диссертация автореферати 2021 йил «16» *Сентябр* куни тарқатилди.
(2021 йил *16 Сентябрь* даги *17* рақамли реестр баённомаси).



[Handwritten signatures in blue ink]

А.Ш. Ипоятов

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

Д.Н. Ачилова

Илмий даражалар берувчи Илмий кенгаш илмий котиби, 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 диссертациясининг аннотацияси)

Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати. Дунёнинг кўплаб мамлакатлари, жумладан Ўзбекистон Республикасида ҳам аҳоли орасида қорин олди девори чурраларини тарқалиш даражаси 2-4 % га яқин, лапаротомиядан кейин ривожланадиган чурралар частотаси 4-10% ни ташкил этади¹. Узоқ вақт давомида чурраларни организмнинг ўз тўқималаридан фойдаланган ҳолда герниопластика операциялари кенг тарқалган. Лекин бу усулга рецидивлар частотасининг юқори эканлиги хосдир – 15-40%. Бу соҳада олиб борилаётган фундаментал изланишлар натижалари ҳозирги вақтда кенг тарқалган полипропилендан тайёрланган эндопротезлар ўта мустаҳкам эканлигини кўрсатмоқда ва бу уларнинг массасига бевосита боғлиқдир. Кўп турдаги протезлардан организмда ёки имплантация соҳасида инфекция мавжуд бўлганда фойдаланиб бўлмайди. Протезлаш учун аниқ клиник вазиятни ҳисобга олиб, материали юқори даражада мутаносибларини излаш жуда долзарбдир.

Жаҳон миқёсида олиб борилаётган тадқиқотлар кўрсатиши бўйича замонавий хирургияда моддий-техник таъминот туфайли эндопротезлар турини танлаш аниқ клиник вазиятга боғлиқ: операция усули ва беморнинг анатомик хусуиятлари, апоневроз усти пластикасида қўлланиладиган протезларни қорин ичидаги турида ишлатиш мумкин эмас. Операциядан кейинги даврнинг кўп учрайдиган асорати ярадан узоқ вақт сероз суюқлик ажралиши ва натижада чегараланган ҳосила серома шаклланади. Бу каби асоратлар стандарт 15x15 см ли эндопротездан фойдаланилганда 75% беморларда кузатилади. Нисбатан енгил бўлган эндопротезлардан фойдаланиш экссудация давомийлигини қисқартириш имконини берган. Бугунги кунда барча талабларга жавоб бера оладиган “идеал” протез яратиш муҳим вазифа бўлиб қолмоқда.

Мамлакатимизда соғлиқни сақлаш тизимини такомиллаштириш, жумладан, турли хирургик касалликларни ташхислаш, даволаш ва олдини олиш сифатини оширишга алоҳида эътибор қаратилмоқда. 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 шошилиш тиббий ёрдам тизимини янада ислоҳ қилиш, ногиронликнинг олдини олиш...»² каби вазифалар белгиланган. Шундан келиб чиққан ҳолда аҳолига тиббий хизмат кўрсатиш сифатини яхшилашни янги босқичга кўтариш, айниқса, комплекс ташхислаш ва даволашга янгича ёндошувларни

¹ Деговцов Е.Н., Колядко П.В., Колядко В.П. Результаты хирургического лечения больных с большими и сложными послеоперационными грыжами передней брюшной стенки в условиях многопрофильного стационара // Бюллетень сибирской медицины. - Омск. -2018. 17 [3]. – С. 35–44.

² Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 7 февралдаги ПФ-4947 сон «Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида» ги Фармони.

ишлаб чиқиш, сифатли хирургик ёрдам кўрсатиш даражасини ошириш катта аҳамиятга эгадир.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 12 ноябрдаги ПФ-6110-сон «Бирламчи тиббий-санитария ёрдами муассасалари фаолиятига мутлақо янги механизмларни жорий қилиш ва соғлиқни сақлаш тизимида олиб борилаётган ислохотлар самарадорлигини янада ошириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги Фармони, 2020 йил 10 ноябрдаги ПҚ-4887-сон «Аҳолининг соғлом овқатланишини таъминлаш бўйича қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида» ва 2020 йил 12 ноябрдаги ПҚ-4891-сон «Тиббий профилактика ишлари самарадорлигини янада ошириш орқали жамоат саломатлигини таъминлашга оид қўшимча чора-тадбирлари тўғрисида»ги қарорлари ҳамда мазкур фаолиятга тегишли бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишга мазкур диссертация тадқиқоти муайян даражада хизмат қилган.

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

Муаммонинг ўрганилганлик даражаси. Сўнгги йилларда МДХ мамлакатлари ва узоқ хорижда қорин олд девори чурраларини жарроҳлик йўли билан даволаш муаммосига, шунингдек операциядан кейинги йирингли-яллиғланиш яра асоратларининг олдини олишга бағишланган бир қатор илмий тадқиқотлар олиб борилмоқда (Bobkiewicz A. et al. 2019).

Сероманинг ҳаддан ташқари кўпайиши сабаблари, яъни жарроҳлик пайтида тўқималар шикастланишининг хусусиятлари ҳамда тўр материалининг хусусиятларидан иборат. Аммо шуни таъкидлаш керакки, энг замонавий жарроҳлик техникаси билан ҳам серома ҳосил бўлиши, айниқса тери ости тўқимасидаги тўр onlay ҳолатида ўрнатилганда ва тўқима электрокоагуляцияси туфайли маҳаллий яллиғланиш жараёни фаоллашганда содир бўлади (Donatelli G. et al. 2014).

Операция вақтидаги самарали гемо- ва лимфостази таъминлаш ҳамда бир вақтни ўзида операциядан кейинги инфекцион асоратлар ҳавфини камайтириш клиник жарроҳликнинг долзарб муаммосидир (Limaylla-Vega H. et al. 2017). Полипропилен материаллари имплантациясига яллиғланиш реакциясини камайтириш усуллари ишлаб чиқиш давом этмоқда, бу эса герниопластика учун хос бўлган бир қатор асоратларнинг олдини олишга имкон беради. Сўнгги тадқиқотлар маҳаллий гемостатик тиббий воситалари истиқболли эканлигини кўрсатади: тахокомб, гемоблок, биологик елим ва бошқалар (Boldin B.V. et al, 2018).

Жахон амалиётида ҳозирги даврда иммун фаоллиги бўлмаган, биологик тўқималарга мос ва организмга салбий таъсир этмай биопарчаланиш хусусияти бўлган идеал биоматериаллар яратиш нисбатан долзарб тадқиқотлар қаторида қолмоқда. «Гемогубка» целлюлоза ҳосилаларидан поликомпозитли янги гемостатик имплант бўлиб, юқори

гемостатик фаолликка эга (Содиқов Р.А. ва ҳаммуал., 2018). Қон билан алоқа қилганда, препаратнинг кукунли шакли гелга ўхшаш шаклга айланади ва яра юзасини плёнка шаклида қоплайди. Гемостаз 1-2 дақиқада содир бўлади, «Гемогубка»нинг сўрилиш резорбция даври қисқароқ - 14 кун ва таъсирловчи самарага эга эмас ва ифодаланган яллиғланиш реакциясини келтириб чиқармайди. Гемогубка юқори ёпишқоқ хусусиятга эга, бу гемостазга эришиш учун муҳимдир. Бундан ташқари, Полипропилен тўрни Гемогубка кукуни билан қоплаш тўр тешикларини ёпиш эвазига бу бўшлиқларга бактериялар имплантациясини олдини олишга имкон беради.

Ўзбекистонда операциядан кейинги қорин девори чурраларни хирургик даволашда (Охунов А.О. ва ҳаммуал., 2020) қатор илмий тадқиқотлар олиб борилган, лекин операция вақтида гемо- ва лимфостаз мақсадларида бу воситадан фойдаланилмаган. Қорин олд деворининг чурраларини жарроҳлик даволашни оптималлаштириш, самарадорлигини ошириш ва операциядан кейинги йирингли-яллиғланишли яра асоратларининг олдини олиш чораларини такомиллаштириш бўйича илмий изланишлар зарур (Бебуришвили А.Г ва ҳаммуал., 2014).

Тадқиқотнинг диссертация бажарилган илмий-тадқиқот муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги. Диссертация тадқиқоти Тошкент педиатрия тиббиёт институтининг илмий-тадқиқот ишлари режасига мувофиқ «Қорин олд деворининг чурраси бўлган беморларни диагностикаси ва жарроҳлик йўли билан даволашнинг такомиллаштирилган усулларини ишлаб чиқиш» мавзусидаги амалий режаси доирасида бажарилган (2018-2022 йй).

Тадқиқотнинг мақсади: қорин олд девори операциясидан кейинги чурраларини композит материаллардан фойдаланиб протезлашни экспериментал - клиник баҳолаш.

Тадқиқотнинг вазифалари кўйидагилардан иборат:

тажрибада янги маҳаллий биологик биопарчаланувчи композит материал «Гемогубка»дан фойдаланиб, on lay позицияда чуррани бартараф қилиш вақтида тўқима реакциясини камайтириш учун полипропилен тўрга қайта ишлов бериш усулини ишлаб чиқиш;

операциядан кейинги вентрал чурраларда юмшоқ тўқималарнинг бактериал ифлосланиш даражаси, спектри ва сабабини баҳолаш ҳамда in vitro экспериментида яра бактериялари йиринглаши предикторларига нисбатан мирамистин ва янги композит материал «Гемогубка»нинг микроорганизмларга қарши хусусиятларини баҳолаш;

тажрибада on lay позициясида стерил шароитда ва маҳаллий даволашсиз инфекцияланиш шароитида, шунингдек, мирамистин антисептиги билан комбинацияда композит материал «Гемогубка»дан фойдаланиб қопланган полипропилен имплантатнинг мослашиш хусусиятларини баҳолаш;

операциядан кейинги вентрал чурра билан хасталаган беморларда композит материал «Гемогубка» ва мирамистин ёрдамида

аллогерниопластиканинг серомаси ва йирингли-яллиғланишли яра асоратларининг олдини олиш усулини ишлаб чиқиш.

Тадқиқотнинг объекти сифатида клиник қисмда клиникада гемогубкадан фойдаланиб операция қилинган, қорин олд девори операциясидан кейинги чурралари билан хасталанган 171 нафар бемор ташкил қилган.

Тадқиқотнинг предмети сифатида экспериментда вентрал чурра моделида коллаген гемогубкани қўллаш натижалари тахлили, шунингдек чурраларни аллогерниопластикасида гемогубкадан фойдаланиш натижалари олинган.

Тадқиқотнинг усуллари. Тадқиқот мақсадига эришиш ва қўйилган вазифаларни ечиш учун қуйидаги усуллардан фойдаланилган: умумий клиник, инструментал, лаборатор, микробиологик, гистоморфологик, экспериментал, махсус ва статистик тадқиқот усулларидан фойдаланилган.

Тадқиқотнинг илмий янгилиги қуйидагилардан иборат:

полипропилен тўрларнинг тажрибада биринчи марта *in vitro* шароитида, шунингдек, биологик парчаланадиган целлюлоза маҳсулоти «Гемогубка» билан қопланганда, биологик мос хусусиятларга эгаллиги қиёсий жиҳатдан ва динамикада исботланган;

вентрал чурралар операциясидан кейинги йирингли-яллиғланиш яра асоратлари ривожланишининг асосий индикатори бактериялар эканлиги ўрганилган;

маҳаллий гемостатик препарат «Гемогубка» аллогерниопластиканинг серома ҳосил бўлиши ва йирингли-яллиғланишли яра асоратларининг олдини олишда экспериментда ва клиникада биринчи марта янги маҳаллий препарат целлюлоза ҳосиласи коллаген гемогубкадан фойдаланилган;

антибиотик мирамицин билан қопланган енгил полипропилен тўрнинг операциядан кейинги яралар йиринглашида индикатор бактерияларга нисбатан бактериоцид хусусиятлари ишлаб чиқилган;

Тадқиқотнинг амалий натижалари қуйидагилардан иборат:

ўтқазилган тадқиқот натижаларига кўра аниқландики, енгил полипропилен тўр имплантациядан кейинги яқин соатларда экссудацияга олиб келувчи кучли яллиғланиш реакцияси чақиради, айниқса полипропилендан тайёрланган композит имплантат ва «Гемогубка» тўрдаги тешиқлар ва ёриқлардаги ўлик бўшлиқларни тўлдириш имконини берган;

қорин олди девори тўқималарига зичроқ ёпишишини таъминлайди, имплантациядан кейинги яқин 14 кун ичида минимал яллиғланиш реакциясига эришиш ва операциядан кейинги жароҳат асоратларини камайтиришга имкон берган.

Тадқиқот натижаларининг ишончилиги: натижаларнинг ишончилиги амалиётда кенг қўлланиладиган замонавий клиник, лаборатория ва инструментал тадқиқот усулларидан фойдаланиш, шунингдек, тадқиқотлар сони ва ҳажми, шунингдек даволанган беморларнинг етарлича сони билан тасдиқланган. Ишда қўлланилган усуллар

операция усулини танлаш, операциядан кейинги асоратларнинг олдини олиш бўйича оптималлаштирилган ёндашувларни объектив баҳолашга имкон берди. Олинган барча натижалар ва хулосалар далилларга асосланган тиббиёт тамойилларига асосланади. Статистик қайта ишлаш натижаларнинг ишончлилигини тасдиқлаган.

Тадқиқотда қўлланилган назарий ёндашув ва усуллар, назарий маълумотларнинг олинган натижалар билан мос келиши, олиб борилган текширувларнинг услубий жihatдан тўғрилиги, эксперимент ҳажми, беморлар сонининг етарли эканлиги, шунингдек тадқиқот натижаларининг халқоро ғамда маҳаллий маълумотлар билан таққосланганлиги билан асосланган, чиқарилган хулоса ҳамда олинган натижалар ваколатли тузилмалар томонидан тасдиқланганлиги билан асосланади.

Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти. Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти шундаки, тажрибада тўқималарнинг полипропилен тўрға реакциясини ўзига хос хусусиятлари ва бу жараёнларни Гемогубкадан фойдаланиб бошқариш имкониятлари аниқланган. Полипропилен тўрни гемогубка билан қоплаш тўқималарни аллотрансплантга реакциясини камайтириши кўрсатилган. Гемогубка таркибига мирамистин аралаштириб ишлатиш эса хатто ифлосланган шароитда ҳам аллогерниопластика қилиш ҳамда яралар асоратлари ҳавфини камайтиришга имкон берган.

Тадқиқотларнинг амалий аҳамияти шундан иборатки, ишлаб чиқилган аллогерниопластикада серомалар ҳосил бўлиши ва операциядан кейинги яра асоратларини олдини олиш усули амалиётга тадбиқ қилинган. Гемогубкадан фойдаланиб, ифлосланган шароитларда ҳам аллогерниопластикадан кейин операциядан кейинга яралар асоратларини олдини олиш усули яратилган.

Тадқиқот натижаларини жорий қилиниши. Қорин олд девори операциясидан кейинги чурраларни композит гемогубка материаллардан фойдаланиб пластика қилиш бўйича олинган натижаларга асосланиб:

қорин олд девори операциядан кейинги чурралари йирингли асоратларнинг олдини олиш тизимини такомиллаштириш орқали касалликни даволаш тактикасини танлаш ҳамда беморларнинг ҳаёт сифатини яхшилаш имконини берган.

«Қорин олд девори операциядан кейинги чурраларни аллогерниопластикасидан кейинги серомани ва операциядан кейинги яранинг йирингли-яллиғланиш асоратларини олдини олиш усули» услубий тавсияномаси тасдиқланган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2021 йил 28 мартдаги 8н-д/115-сон маълумотномаси).

Қорин олд девори операциядан кейинги чурраларини протезлашда гемогубка ҳамда мирамистин билан комбинацияда ишлов берилган полипропилен тўрлардан фойдаланиш асосида ишлаб чиқилган «Инфекция билан зарарланган жароҳатларда аллогенопластика ёрдамида жароҳат асоратларни олдини олиш» номли услубий тавсияномаси тасдиқланган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2021 йил 11 июндаги 8н-д/115-сон

маълумотномаси). Тавсиялар инфекцияланган шароитда ҳам аллогерниопластикани қўллаш имконини берган;

Қорин олд девори амалиётдан кейинги чурраларни полипропилен тўрнинг биологик мослигини ошириш ва мамлакатимизда ишлаб чиқарилган янги маҳаллий гемостатик коллаген гемогубкадан фойдаланиб, жароҳат асоратларини олдини олишнинг маҳаллий усулини ишлаб чиқиш бўйича олиб борилган тадқиқотларнинг олинган илмий натижалари соғлиқни сақлаш амалиётига, жумладан, Тошкент шаҳридаги «Happy Life» хусусий шифохонасининг клиник амалиётига, ногиронларни реабилитация қилиш Республика маркази клиник амалиётига жорий қилинган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2021 йил 12 июлдаги 08–09/7962-сон маълумотномаси). Олинган илмий натижаларнинг амалиётга жорий қилиниши қорин олд девори амалиётдан кейинги чурралари 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 4 та, жумладан 2 та халқаро ва 2 та республика илмий-амалий анжуманларида муҳокамадан ўтказилган.

Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги. Диссертация мавзуси бўйича жами 17 та илмий иш чоп этилган бўлиб, шулардан, Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясининг диссертациялари асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрларда 10 та мақола, жумладан, 7 таси республика ва 2 таси хорижий журналларда нашр этилган.

Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми. Диссертация таркиби кириш, учта боб, хулосалар, клиник тавсиялар ва фойдаланилган адабиётлар рўйхатидан иборат. Диссертациянинг ҳажми 101 бетни ташкил этган.

ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

Кириш қисми ўтказилган тадқиқотларнинг долзарблиги ва заруратини асослашга, текшириш мақсади ва вазифалари, объект ва предметларини тавсифлашга бағишланган, тадқиқотнинг Республика фан ва технологияларининг устувор йўналишларига мувофиқлиги кўрсатилган. Тадқиқотнинг илмий янгилиги ва амалий натижалари баён қилинган, олинган натижаларнинг илмий ва амалий аҳамияти очиқ берилган, тадқиқот натижаларини амалиётга жорий қилиш, нашр этилган ишлар ва диссертация тузилиши бўйича маълумотлар келтирилган.

Диссертациянинг биринчи бобида «**Операциядан кейинги қорин бўшлиғи чурраларини жарроҳлик йўли билан даволашнинг замонавий муаммолари**» деб операциядан кейинги қорин чурралари бўйича илмий маълумотларни батафсил таҳлил қилиш, умумлаштириш ва тизимлаштириш амалга оширилган. Ушбу муаммога бағишланган яқин ва узоқ хорижий мамлакатларнинг ва маҳаллий адабиётлар ўрганилиб, жарроҳлик йўли билан

даволашнинг ҳозирги ҳолати ва операциядан кейинги йирингли-яллиғланишли яра асоратлари тузилиши кўриб чиқилган, кейинги ечимларни талаб қиладиган долзарб масалалар ишлаб чиқилган. Адабиётларни таҳлил қилиш натижасида тадқиқотнинг мақсади ва вазифалари аниқланган.

Диссертациянинг иккинчи бобида «**Материаллар ва тадқиқот усуллари**» экспериментал ва клиник материалнинг умумий тавсифи ва ишлатилган тадқиқот усуллари берилган. Стандарт виварий шароитида сақланадиган, ҳар хил жинсдаги оқ наслсиз каламушлар билан экспериментал тадқиқотлар ўтказилган. Иш экспериментал ва фойдаланишда умуртқали ҳайвонларни ҳимоя қилиш бўйича Европа конвенциясида белгиланган («Лаборатория ҳайвонларига инсоний муносабатда бўлиш қоидалари», «Тиббий-биологик экспериментнинг деонтологияси») ва этик тамойилларга тўлиқ мос равишда амалга оширилган. Тажрибанинг биринчи қисмида полипропилен (ПП) тўрга (гемогубкасиз назорат гуруҳи) ва стерил шароитда коллаген «Гемогубка» препарати билан қопланган ПП тўрга (асосий гуруҳ) тўқима реакцияси ўрганилган, тажрибанинг иккинчи қисмида ПП тўр парда инфекцияланиш шароитида мирамистин антисептиги ва «Гемогубка» аралашмаси билан қопланган, иккинчи назорат гуруҳида эса ПП тўр фақат «Гемогубка» билан қопланган. Onlay, яъни апоневроз усти пластикасини моделлаштириш учун ишлатиладиган экспериментлар 4 гуруҳга бўлинган: 1) ПП эндопротезидан ($n = 30$) фойдаланилган; ПП эндопротези «Гемогубка» билан қопланган ($n = 30$); ПП эндопротези «Гемогубка» билан қопланган ($n = 30$). Ушбу гуруҳда экспериментлар инфекция билан зарарланган шароитида ўтказилган; ПП эндопротези «Гемогубка» ни мирамистин билан аралашмаси билан қопланган ($n = 30$). Бу гуруҳда экспериментлар инфекцияланиш шароитида ўтказилган.

Морфологик текширувлар тажрибадан, яъни аллогерниопластикадан кейин 3, 7, 14, 21 ва 30-кунларда ўтказилган. Тажрибада аллогерниопластик соҳасида яраларни инфекциялаш ярага 2 млрд. бактериялар аралашмасини киритиш орқали чақирилган.

Клиник тадқиқотлар 2010-2020 йилларда ТошПТИ клиникасида 3 гуруҳ беморларида ўтказилган. Беморларнинг назорат гуруҳи ($n=67$) (назорат) қорин олд деворининг операциядан кейинги чурралари бўйича операция қилинган. Енгил полипропилен тўр ишлатилган (Есфил енгил, сирт зичлиги - 38 г/м^2 , моно диаметри - 0,09 мм, қалинлиги 0,3-0,4 мм, тешик ўлчами - 1,5 мм, ўлчамдаги ғоваклилик 85-90%) уни «Onlay» ҳолатида қорин олд деворига қотириш билан. Тўрлар сўрилмайдиган полипропилен монофиламент билан апоневрозга тикилган.

Биринчи асосий гуруҳи ($n=61$) ҳам “onlay” ҳолатида целлюлоза ҳосилалари бўлган биодеградацияланувчи композит материал гемогубка билан қопланган полипропилен тўрдан фойдаланган ҳолда операция қилинди. (Енгил эсфил, солиштирма оғирлиги 38 г/м^2 , тешиклар ўлчами – 1,5 мм, монофиламент тўр, монофиламент диаметри – 0,09 мм).

Бирламчи инфекцияланган тўқималарда аллогерниопластика (Енчил эсфил, солиштира оғирлиги $38\text{г}/\text{м}^2$, тешиклар ўлчами – 1,5 мм, монофиламент тўр) бажарилган беморларнинг иккинчи асосий гуруҳида ($n=43$) инфекциянинг манбаи илгари бажарилган операциядан кейин пайдо бўлган яллиғланишли инфилтратлар ва лигатур оқмалар ҳисобланади. Ушбу гуруҳда, чурра тешикларини тиклаш пайтида, полипропилен тўр, қотирилгандан сўнг, кенг спектрли антибиотик Мирамистин билан биргаликда гемогубка билан ишлов берилган.

Амалга оширилган операцияларнинг хусусияти, чурралар нуқсонининг жойлашиши ва катталиги, ёши, жинси ва бошқа кўрсаткичлари бўйича ўрганилган гуруҳлар бир хил бўлган.

Ишда клиник, клиник-лаборатор, инструментал, морфологик, микробиологик ва статистик тадқиқот усуллари қўлланилган. Олинган маълумотлар статистик равишда Microsoft Excel дастури ёрдамида Pentium IV шахсий компьютерида ишланган. Бундан ташқари, анъанавий вариацион параметрик ва параметрик бўлмаган статистика усулларидан фойдаланилган. Олинган натижаларнинг ишончлилигини аниқлаш учун биз t-Стъюдент коэффициентидан фойдаландик. Тафовутлар ўрганилган хусусият учун 5% дан кўп бўлмаган ($p<0,05$) частотага тўғри келганда аҳамиятли ҳисобланади.

Диссертациянинг учинчи бобида «**Экспериментал тадқиқотлар натижалари**» полипропилен тўрнинг биомутаносиблигини тўғрилашда унинг алоҳида ва янги маҳаллий композит имплантант коллаген «Гемогубка» билан қоплаган ҳолдаги чурра onlay усулида пластикасидаги экспериментал тадқиқотлар натижалари тақдим этилган. Бу бобда onlay усулида аллогерниопластика пайтида тўқималарнинг яллиғланиш реакциясини камайтириш учун полипропилен имплантатларни гемостатик композит полимер ГемоГП билан ишлов бериш имкониятларини тажрибада асослаш вазифаси қўйилган. Ҳайвонларнинг назорат гуруҳида аллопластика полипропилен тўрни олдиндан ишлов берилмаган ҳолда амалга оширилган, асосий гуруҳда эса полипропилен тўрга аллопластикадан олдин гемогубка билан ишлов берилган.

Тадқиқот шуни кўрсатдики, асосий гуруҳда операциядан сўнг гемогубка билан қопланган ПП тўр камроқ яллиғланиш реакциясини берди ва қопланмаган эндопротезганисбатан унинг юзасида юпқа бириктирувчи тўқимали капсула ҳосил бўлган. Назорат гуруҳида ПП тўр иплари атрофида яллиғланиш белгиларига эга бўлган дағал толали бириктирувчи тўқимали капсула ҳосил бўлган. Тўр имплантациясини қўллагандан кейин 21-30 кун ичида яллиғланиш аломатлари, ёт жисмулкан ҳужайралари мавжудлиги, кўпол фиброзли, тўқима белгили янги ҳосил бўлган бириктирувчи тўқима сақланиб қолади ва улар ёт жисм - эндопротезни капсула шаклида ўраган бўлади.

Иккинчи бўлимда коллаген ГемГП препаратидан фойдаланиб инфекцияланган шароитда onlay усулида аллогерниопластиканинг хусусиятлари ўрганилди. Тадқиқотимизнинг ушбу босқичининг мақсади

инфекцияланган шароитда эндопротезлаш қўлланилишини экспериментал ўрганиш, шунингдек, яра йиринглашини имплантацион олдини олиш ва инфекция фонида имплантни кўчиб тушишини олдини олиш чораларини ишлаб чиқиш эди. Экспериментал текширувларимизда амалиётдан кейинги чурра билан хасталанган беморларда яширин инфекция мавжудлиги, чурра қопи соҳасида оқма яраларнинг мавжудлигида микрофлора характери ва аллогерниопластика операциясидан кейинги йиринглаш ҳолатида бактериялар пейзажи, қисилган чурраларда чурра сувини ўрганиш кўзда тутилган. Тадқиқотимизда операциядан кейинги яралар йиринглашида йиринглаш индикаторлари бўлиб: *Staphylococcus aureus* (27,2%), *Staphylococcus epidermidis* (5,4%), *Escherichia coli* (45,4%) ва кам миқдорда бактерияларнинг бошқа гуруҳи (*Klebsiella pneumonia*) бўлган, 7,3% ҳолатда эса ўсиш бўлмаган. “Яширин” чандиқли ва лигатур инфекцияларга нисбатан препаратларнинг антибактериал фаоллиги ҳақидаги маълумотлар асосида парентерал қўллаш учун 3-авлод цефалоспорин гуруҳининг яримсинтетик антиотибиоти – Мирамистин олинган. Микробиологик текширув натижалари 1-расмда кўрсатилган.

Кейинги босқичда *Escherichia coli* билан шунга ўхшаш микробиологик текширувлар ўтказилган.

Стандарт муҳитда *Escherichia coli* нинг фаол ўсиши кузатилади. 2 Б расмда ПП тўр+Мирамистин+ГемГ комбинацияси миромистиннинг бактерицид хусусиятини камайтирмаслиги, аксинча бактериялар ўсишининг яққол камайиши кузатилганлиги кўрсатилган. ПП тўр мирамистиннинг бактерицид хусусиятини камайтирмайди, ПП тўр алоҳида бактерицид хусусиятга эга эмаслиги кўрсатилган.



1-расм. *Staphylococcus aureus* стандарт муҳитда ўсиши (А) ва ПП тўр+мирамистин комбинациясининг *Staphylococcus aureus* (Б) ўсишига таъсири.

Шундай қилиб, аллогерниопластикадан сўнг операциядан кейинги йирингли-яллиғланишли яра асоратлари ривожланишининг асосий сабаблари *Staphylococcus aureus* ва *Escherichia coli* эканлигини эксперимент кўрсатган.

Экспериментларнинг иккинчи сериясида (иккинчи гуруҳ) on lay ҳолатида «Гемогубка» билан ишлов берилган мирамистин комбинациясида инфекцияланган ярага (30та каламуш) ПП тўр имплантацияси амалга оширилган. Тадқиқотнинг ушбу босқичида экспериментал ҳайвонлар операцион жароҳатига уни инфекциялаш мақсадида *Staphylococcus aureus* ва *Escherichia coli* нинг 2 млрд микроб танасини ўз ичига олган 1 мл микроб суспензияси аралашмаси киритилган.

Тадқиқот шуни кўрсатдики, «Гемогубка» билан ишлов берилган тўрли полипропилен протез onlay усулида имплантацияси тажриба шароитида мирамистинсиз аниқ инфекцияланган тўқималарда барча ҳолатларда яраинг йиринглашига, бир қатор ҳолатларда имплантатнинг кўчиб тушишига олиб келган. Шуни таъкидлаш керакки, инфекция шароитида «Гемогубка» билан антисептик мирамистин биргаликда ишлов берилган тўрли полипропилен протез on lay ҳолатида имплантацияси 7-14 кунларда йирингли яллиғланиш жараёни йўқотишини ва имплантацияни бирикишини таъминлаган.

Шундай қилиб, ўтказилган экспериментал тадқиқотлар коллаген «Гемогубка» препаратини клиник қўллаш имкониятини исботлайди ва апоневроз усти аллогерниопластиканинг имплантат билан боғлиқ яра асоратларини камайтириш, имплантатнинг қорин олд девори тўқималарига бирикиш жараёнини оптималлаштириш учун тавсия этишга имкон беради.

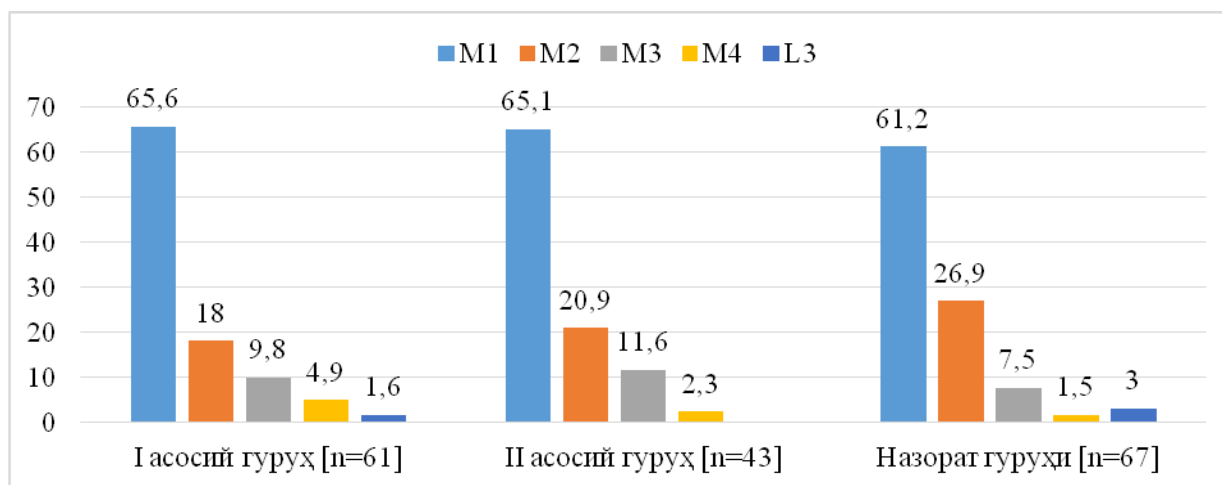
Диссертациянинг тўртинчи бобида «Стерил ва инфекция шароитида коллаген гемогубкадан фойдаланган ҳолда операциядан кейинги вентрал чурра аллогерниопластикасида операциядан кейинги яра асоратларини камайтиришга инновацион ёндашув» операциядан кейинги вентрал чурраларда йирингли-яллиғланишли яра асоратларининг олдини олиш учун янги маҳаллий препарат коллаген «Гемогубка» ҳамда унинг антисептик мирамистин билан комбинацияда қўллаш натижалари тақдим этилган.

Тадқиқотнинг клиник қисмида беморлар 3 гуруҳга бўлинган. Беморларнинг назорат гуруҳи (n = 67) «onlay» усулида полипропилен тўрдан (Енгил Эсфил, солиштирма оғирлиги – 38г/м², тешиқлар ўлчами – 1,5 мм, монофиламент тўр) фойдаланган ҳолда операция қилинди. Беморларнинг биринчи асосий гуруҳи (n = 61) ҳам «on lay» ҳолатида целлюлоза ҳосилалари бўлган биодеграцияланувчи композит материал Гемогубка билан қопланган полипропилен тўрдан (Енгил Эсфил, солиштирма оғирлиги – 38г/м², тешиқлар ўлчами – 1,5 мм, монофиламент тўр) фойдаланган ҳолда операция қилинди. Беморларнинг иккинчи асосий гуруҳида (n = 43) аллогерниопластика (Енгил Эсфил, солиштирма оғирлиги 38 г/м², тешиқлар ўлчами -1,5 мм, монофиламент тўр) бирламчи инфекцияланган тўқималарида бажарилиб, уларда инфекция манбаи илгари ўтказилган операциядан кейин пайдо бўлган лигатур оқмалар ва яллиғланишли инфилтратлар ҳисобланади. Ушбу гуруҳда, чурра дарвозаси пластикаси пайтида, полипропилен тўр фиксациядан сўнг, гемогубка билан кенг спектрли таъсирга эга антибиотик мирамистин комбинацияда ишлов берилди. Амалга оширилган

операцияларнинг моҳияти бўйича, чурралар дарвозасининг жойлашиши ва катталиги, ёши, жинси ва бошқа кўрсаткичлари бўйича ўрганилган гуруҳлар бир хил бўлган.

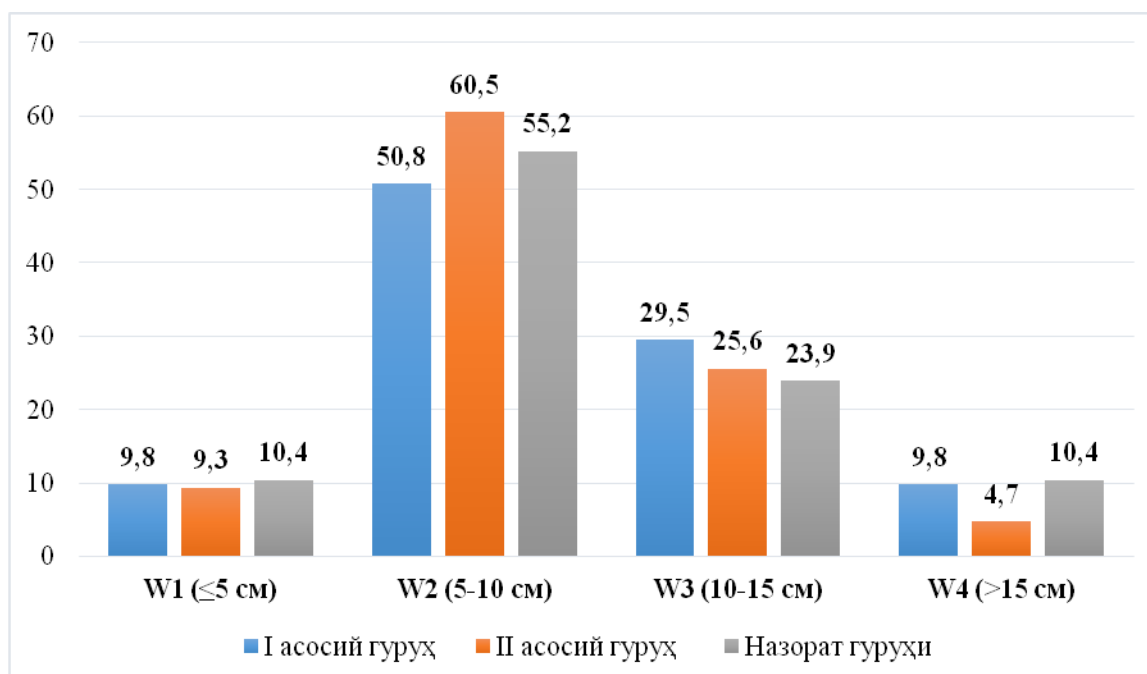
Лаборатор текширувларга умумий клиник тадқиқотлар билан бир қаторда дренажлардан ажралган ажралманинг хужайра таркибини баҳолашни, бактериологик тадқиқотларни ўз ичига олган.

Қорин девори чурраларининг локализацияси, чурраси дарвозасининг ўлчами ва бирламчи операциядан кейин қайталаниш частотасига кўра ажратиладиган J.P.Chevrel ва A.M.Rath (1999) таснифидан фойдаланилган (2, 3-расм).



2-расм. Чурра нуқсонининг жойлашиши бўйича J.P.Chevrel ва A.M.Rath таснифига кўра таққослаш гуруҳларида беморларни тақсимланиши.

3-расмда беморларни чурра нуқсони катталигига қараб икки асосий гуруҳдаги ва таққослаш гуруҳидаги тақсимланиши кўрсатилган. Жадвалдан кўриниб турибдики, асосий гуруҳ асосан W2 ва W3 чурраси нуқсонлари бўлган беморлардан иборат бўлган.

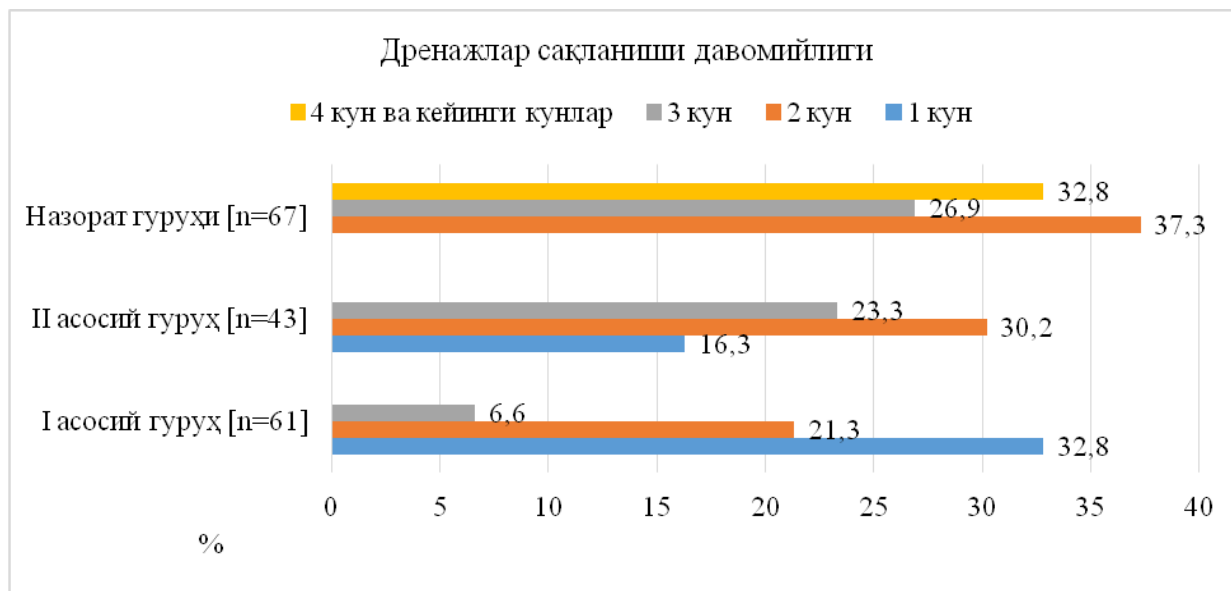


3-расм. Қорин девори чурра нуқсони ўлчамларига кўра таснифи натижалари (J.P.Chevrel ва A.M.Rath бўйича)

Таққослаш гуруҳидаги беморларда, III тўрни on lau усулида қўллагандан сўнг, барчасида сероз-геморрагик экссудатнинг оқиши, айниқса, катта чурраларнипластикасида кузатилган. Ушбу гуруҳидаги 22 (32,8%) беморларда дренаждан кунига 30-40 мл дан ортиқ ҳажмда экссудат ажралиши давом этганлиги сабабли дренаж 4 кундан ортиқ вақт сақланди. Асосий I гуруҳида беморларнинг 20 (32,8%) да дренаж трубкаси операциядан кейинги биринчи кунда, иккинчи кун 13 (21,3%), 3 кунда 4 кишида (6,6%) дренаж олиб ташланган. Асосий II гуруҳида дренаж трубкаси 1-кунда 7 (16,3%), 2-кунда 13 (30,2%) беморда, 3-кунда 10 (23,3%) беморда олиб ташланган. I ва II асосий гуруҳларда яраларни дренажлашнинг ўртача давомийлиги мос равишда $1,57 \pm 0,11$ ва $2,10 \pm 0,14$ кунни, таққослаш гуруҳида эса $4,12 \pm 0,29$ кунни ташкил этган. Шунини таъкидлаш керакки, I асосий гуруҳидаги 24 беморда ва II асосий гуруҳидаги 13 беморда операциядан кейинги жароҳат дренажланмаган ва дренаждан бош тортиш билан боғлиқ асоратлар кузатилмаган (4-расм).

Операцион яра экссудати шаклланишининг динамикасини ўрганаётганда, асосий гуруҳидаги беморларда назорат гуруҳи билан таққослаганда, бу кўрсаткич статистик жиҳатдан аҳамиятли ($p = 0,007$) ва сезиларли даражада камлигини, айниқса, 2-4-кунларда аниқланган. Таққослаш гуруҳида беморларда экссудатнинг максимал қийматлари $131,3 \pm 8,7$ мл ни, I асосий гуруҳида ва II асосий гуруҳида мос равишда $56,1 \pm 6,8$ ва $53,1 \pm 6,8$ мл ни ташкил этган. Шунини таъкидлаш керакки, асосий гуруҳидаги яра жараёнида экссудатнинг энг юқори ажралиб чиқиши операциядан 2 кун ўтгач содир бўлади ва кейинчалик пасайиш тенденциясига эга, назорат

гурухидаги беморларда эса экссудат миқдори энг юқорига кўтарилгани 2-4 кунларга тўғри келган.



4-расм. Беморларнинг таққосланган гуруҳларида ярани дренажлаш вақти бўйича тақсимланиши

Изоҳ: * Назорат гуруҳи кўрсаткичлари билан қиёсланганда ишончли (*-P<0,05; **-P<0,01; ***-P<0,001). &- I асосий гуруҳда 24 нафар ва II асосий гуруҳда 13 нафар беморда операциядан кейинги жароҳат дренажланмаган.

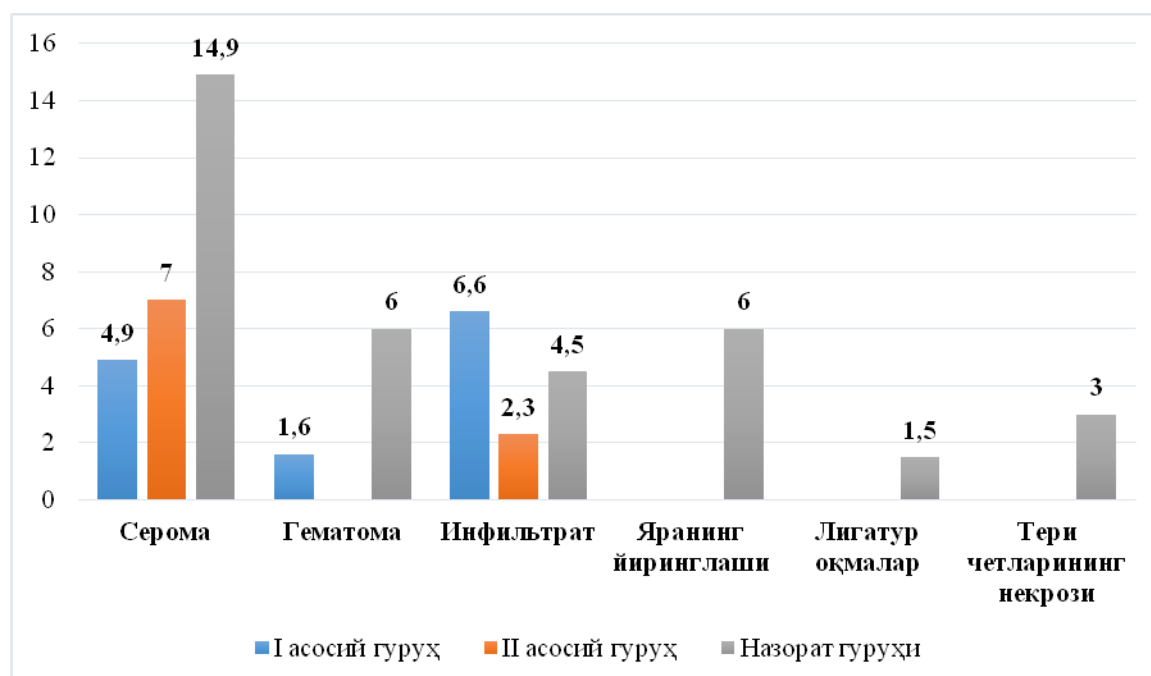
Асосий гуруҳда эрта даврларида экссудациянинг геморрагик компоненти сероз-геморрагик ва сероз билан алмашилади, бу эса пластика соҳасидаги кўпроқ интенсив репаратив жараёнларни кўрсатилган. Ўрганишни объективлаштириш ва имплантация соҳаси дренажланиши адекватлигини назорат қилиш учун беморлар 2-5-кунларда қорин олд девори имплантация соҳаси ультратовуш текширувидан ўтказилган.

I асосий гуруҳда дренажлаш давомийлиги минимал бўлган, яъни $1,78 \pm 0,46$, иккинчи асосий гуруҳда эса $2,14 \pm 0,18$ кун. II асосий гуруҳдаги нисбатан узоқроқ дренаж сақланганлигини операциялар инфекция шароитида бажарилганлиги билан боғлиқ. Ушбу ҳолатларни ҳисобга олган ҳолда, бир қатор ҳолларда дренаж найчалари 3-куни, 1 беморда эса 4-куни дренаж олинган. Дренажни олиб ташлашнинг мезонлари экссудация ҳажмининг 30 мл дан пасайиши ва операция зонасининг назорат-динамик ультратовуш текшируви натижалари эди. I асосий гуруҳда 24 ва II асосий гуруҳда 13 беморда операциядан кейинги яра дренажланмаган, яъни асосий гуруҳдаги 37 нафар беморларда кейинчалик тажриба ортирилгач, протез майдонидан қатъи назар, дренажлашдан бош тортилган.

Аллогерниопластиканинг яра асоратларини олдини олиш чоралари, асоратлар сабабларини бартараф этишга қаратилган эди: 1) пухта гемо- ва лимфостаз; 2) серома ҳосил бўлишининг олдини олиш; 3) чурра дарвозаси пластика соҳасидаги ўлик соҳаларини тўлиқ олиб ташлаш (апоневроз ва мушаклар, тўр орасидаги); 4) гемогубка ёрдамида енгил тўрнинг тешиклари

ёпилишига эришиш, чунки, бактериялар тешикларга кириб боради, унинг диаметри 0,6-1,5 микронни ташкил қилади ва маҳаллий иммунитет учун жавобгар бўлган ҳужайралар операция зонасида биринчи соат ва кунлар бўлмайди; 5) Гемогубка ва кенг спектрли антибиотик аралашмаси билан ишлов бериш жарроҳлик яраси соҳасидаги ва имплантацион инфекция билан инфекцияга қарши курашишга қаратилган, чунки мирамистиннинг антибактериал хусусиятлари гемогубканинг тўлиқ сўрилишига қадар сақланиб қолган.

Икки асосий гуруҳда ва таққослаш гуруҳида операциядан кейинги яра асоратларичастотаси ва характери 5-расмда келтирилган.



5-расм. Вентрал чурра операциясидан кейин беморларда операциядан кейинги яра асоратларининг частотаси ва хусусиятлари

Изоҳ: * - назорат гуруҳининг кўрсаткичлари билан таққослаганда ишончли (* - $P < 0.05$; ** - $P < 0.01$)

5-расмдан келиб чиқадики, таққослаш гуруҳида протезли герниопластиканинг асоратлари 24 та (35,8%) ҳолатда кузатилган бўлиб, уларнинг энг юқори частотаси узоқ муддатли сероманинг чиқиши (14,9%) бўлган. Икки ҳолатда катта ва икки гигант кўп камерали операциядан кейинги чурраси бўлган II ва III даражали семириш (ТВИ 25-40 кг / м) билан оғриган 4 нафар беморда тўр имплантацияси соҳасида гематома ҳосил бўлишини кузатилган. Улар маълум даражада операция техникаси ва муқаррар травмаси билан, эҳтимол гемостаз учун электрокоагуляцияни қўллаш билан боғлиқ бўлиши мумкин. Барча ҳолатларда гематомалар жарроҳлик жароҳати орқали дренажланган. Яранинг йиринглаши 4 (6%) ҳолатда кузатилган, бунда 2 нафар бемор ортиқча вазнга эга ва 2 нафари қандли диабет билан оғриган бўлган. Яралар йирингли яраларни даволашнинг умумий тамойиллари асосида даволаниб, қониқарли натижага

эришилди. 3 (4,47%) беморда операциядан кейинги жароҳат инфилтрати кузатилган. Бу асорат бир томондан, организмнинг ёт жисмга бўлган табиий реакцияси, операциянинг шикастланиш хусусияти, шунингдек, катта худудда гемостаз мақсадида электрокоагуляциядан фойдаланиш билан боғлиқ. Ортикча вазнга ва инсулинга боғлиқ диабетга чалинган 2 (3%) беморда операцион яранинг тери қирралари некрози кузатилди, бу эса кейинчалик тери қоплами дефектини қониқарли натижа билан пластик ёпилишини талаб қилган. 1 (1,5%) нафар беморда жароҳатнинг пастки қисмида тери ости тўқималарига қўйилган ипдан лигатур оқма шаклланиши қайд этилди. Лигатура олиб ташланди, яра каналини антисептик билан санация қилинди ва бемор амбулатор даволанишга чиқарилди. 10 (14,9%) нафарда ҳосил бўлган серома ультратовуш текшируви назорати остида санацион пункцияни талаб қилди. Жароҳатнинг йиринглаши ҳолатларини кузатмадик ҳамда тўр имплантантни олиб ташлаш бирор ҳолатда зарур бўлмади. Кузатилган беморларда ўлим кузатилмаган.

Асосий гуруҳдаги беморларда яра асоратлари частотаси ва характери қуйидагича келтирилган: I ва II гуруҳларда мос равишда серома кузатилди, ҳар бир гуруҳдаги 3 беморда - 4,9% ва 7% ва назорат гуруҳида – 14,9%. Шундай қилиб, аллогерниопластикада йирингли яллиғланиш яра асоратларининг асосий асоратларидан бири бўлган серома назорат гуруҳида асосий гуруҳ кўрсаткичларидан 2,5 баравар ортик. I асосий гуруҳда гематома гемогубкани қўллашнинг дастлабки босқичларидаги беморларда кузатилган, яъни бу асорат техник хатолар билан боғлиқ эди ва яна ахамиятли бўлган омил беморлар семизликнинг II ва III даражасидан азият чекканлар.

Шундай қилиб, маҳаллий «Гемогубка» препарати гемо- ва лимфостазнинг самарали воситаси бўлиб, юқори ёпишқоқ хусусиятларга эга ва ишончли гемостазни таъминлайди. Операциядан кейинги чурралар аллогерниопластикасида гемостаз мақсадида электрокоагуляциядан фойдаланишни кескин чеклаш керак. Катта вентрал чурра герниопластикасида маҳаллий гемостатик «Гемогубка» препаратидан фойдаланиш серомалар, гематомаларнинг олдини олиш, яралардан ажралма ажралишини ва йирингли асоратларни камайтиришда самарали дори воситаси ҳисобланади.

Ишлаб чиқилган чора-тадбирлар мажмуаси операциядан кейинги асоратларни камайтиришга ва беморларнинг шифохонада ётиш муддатини камайтиришга имкон берган, I асосий гуруҳда шифохонада ётиш муддати - $5,9 \pm 1,74$ кун, II асосий гуруҳда - $6,1 \pm 2,12$ кун ва назорат гуруҳида - $11,3 \pm 3,47$ кун.

Узоқ муддатли натижалар, барча гуруҳларда, 1 йилдан 4 йилгача ўрганилган. I гуруҳда бирор бир ҳолатда ҳам касалликнинг қайталаниши қайд этилмаган, II гуруҳда 1 (2,9%) беморда, кузатувнинг биринчи йилида касаллик қайталаниши қайд этилган ва шу туфайли бемор қайта операция қилинган, қорин деворини қониқарли натижа билан репротезлаш бажарилган. Назорат гуруҳида чурранинг қайталаниши 3 беморда

кузатилган, уларнинг ҳаммасида семириш мавжудлиги, операциядан кейинги жароҳатларнинг йиринглаши, шу жумладан 1 беморда ПП тўрни кўчиб тушиши кузатилган.

Шундай қилиб, «Гемогубка» коллагенли композицион материал билан қопланган полипропилен тўр, одатдаги полипропилен тўрдан фаркли ўларок, имплантатга нисбатан тўқима реакциясининг пасайишига, операциядан кейинги даврда серома ҳосил бўлишининг частотаси ва ҳажмининг пасайишига, шундан келиб чиқиб аллогерниопластиканинг ярадаги йирингли-яллиғланиш асоратларининг пасайишига имкон берган. Ифлосланган тўқималарда аллогерниопластика пайтида йирингли асоратларнинг олдини олиш бўйича ишлаб чиқилган технология даволашнинг бевосита ва узоқ муддатли натижаларини яхшилашни таъминлади, бу экспериментал ва клиник маълумотлар билан тасдиқланди. Коллаген «Гемогубка» жароҳатда операциядан кейинги йирингли-яллиғланишли асоратларнинг олдини олиш ва камайтириш учун энг мақбул восита бўлиб, имплантатни ишончли тарзда ҳимоясини таъминлайди ва унинг бирикиб кетишига ҳисса қўшган.

ХУЛОСАЛАР

«Қорин олд девори операциясидан кейинги чурраларни композит материаллардан фойдаланиб протезлашни экспериментал-клиник баҳолаш» мавзусидаги фалсафа доктори (PhD) диссертацияси бўйича олиб борилган тадқиқотлар натижасида қуйидаги хулосалар тақдим этилди:

1. Полипропилен тўр ёт жисм сифатида атрофдаги тўқималарнинг сиқилишини келтириб чиқаради, тўқима тузилмаларининг локал гистотопографиясини бузади. «Гемогубка» билан қопланган полипропилен эндопротезидан фойдаланганда атрофдаги тўқималарда яллиғланиш реакцияси минимал бўлади, асосан маҳаллий бириктирувчи тўқима ҳужайраларининг пролифератив фаоллиги ва моноцитларнинг қондан кўчиши устун бўлиб, жараён охирида тўрға маҳкам ёпишган ҳолдаги толали нозик бириктирувчи тўқима шаклланади.

2. Амалиёт пайтида олиб ташланган эски лигатура, олинган грануломалар ва апоневрознинг чандиқли ўзгарган қирралари бўлақларини бактериологик текшириш натижасида жарроҳлик операциясидан кейинги йиринглаш ҳолатида қуйидаги инфекциялар яра йиринглаши сабаблари эканлиги аниқланди: *Staphylococcus aureus* (27,2%), *Staphylococcus epidermidis* (5,4%), *Escherichia coli* (45,4%) ва оз миқдордаги бошқа бактериялар гуруҳи (*Klebsiella pneumonia*) ва 7,3% ҳолларда ўсиш кузатилмаган.

3. Ўтказилган морфологик тадқиқотлар тажрибада шуни кўрсатдики, полипропилен тўрли имплантатга коллаген «Гемогубка» билан ишлов бериш инфекцияланиш шароитида қорин олд девори тўқимасида on lay ҳолатида уларнинг имплантациясида локал яллиғланиш реакциясининг камайишига,

бу эса операциядан кейинги даврда маҳаллий яра асоратларининг камайишига имкон беради. Гемогубкани мирамистин билан комбинацияда ишлатилганда Гемогубка таркибида препаратнинг микробга қарши таъсири 5-7 кун давомида сақланади. Гемогубка биодеградация жараёни операция соҳасида тўқималарга мирамистиннинг бир хил ажралишини таъминлайди.

4. Маҳаллий ишлаб чиқарилган янги гемостатик восита «Гемогубка» коллаген етарлича самарали маҳаллий гемостатик хисобланади, он Iau усулидаги аллогерниопластика пайтида, имплантни ёпишқоқлик қобилиятини инобатга олган ҳолда гемогубкадан фойдаланиш, тез гемостазни таъминлайди, лимфореяни, экссудация ва шишнисезиларли камайтиради, бу эса операциядан кейинги яралар йиринглашининг асосий сабабчиси бўлган омиллар пайдо бўлиш хавфини камайтиради.

5. Стерил шароитда ва инфекцияланган тўқималарда аллогерниопластикада йирингли асоратларнинг олдини олиш бўйича ишлаб чиқилган гемогубкани мирамистин билан комбинацияда қўллаш усули даволашнинг бевосита ва узоқ муддатли натижалари яхшиланишини таъминлайди, бу экспериментал тадқиқот маълумотлари ва клиник қўллаш натижалари билан исботланди. Ишлаб чиқилган чора-тадбирлар мажмуи беморларнинг шифохонада бўлиш муддатини I асосий гуруҳда $5,9 \pm 1,74$ кунга, II асосий гуруҳда $6,1 \pm 2,12$ кунгача қисқартиришга имкон яратди, назорат гуруҳида эса шифохонада бўлиш муддати - $11,3 \pm 3,47$ кунни ташкил қилди.

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

ТАШКЕНТСКИЙ ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ

АХМЕДОВ АХМАТ ИБРОГИМОВИЧ

**ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНО-КЛИНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ
ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КОМПОЗИТНЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ
ПЛАСТИКИ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ГРЫЖ ПЕРЕДНЕЙ
БРЮШНОЙ СТЕНКИ**

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 №B2018.1.PhD/Tib512

Диссертация выполнена в Ташкентском педиатрическом медицинском институте
Автореферат диссертации на трех языках (узбекский, русский, английский (резюме))
размещена веб-странице Научного совета (www.bsmi.uz) и Информационно-образовательном
портале (www.ziyonet.uz)

Научный руководитель	Турсуметов Абдусаттар Абдумаликович доктор медицинских наук
Официальные оппоненты	Садыков Рустам Аброрович доктор медицинских наук, профессор Хамдамов Бахтиёр Зарифович доктор медицинских наук
Ведущая организация	Таджикский государственный медицинский университет имени Абу Али ибни Сина (Таджикистан)

Защита диссертации состоится «7» сентября 2021 г. в 16⁰⁰ 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 № 067). Адрес: 200118, Бухара, улица А.Навои, дом 1. Тел./факс: (+99865) 223-00-50.

Автореферат диссертации разослан «16» сентября 2021 года.
(реестр протокола рассылки № 17 от «16» сентября 2021 года).



А.Ш. Иноятов
председатель Научного совета по присуждению учёных степеней, доктор медицинских наук, профессор

Д.Н. Ачилова
учёный секретарь Научного совета по присуждению учёных степеней, доктор философии по медицинским наукам (PhD)

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. Во многих странах мира, в том числе в Республике Узбекистан, распространенность грыж передней брюшной стенки среди населения составляет около 2–4%, частота послеоперационных грыж у пациентов после лапаротомии составляет 4-10%¹. В течение многих лет наиболее распространенным методом считалась герниопластика собственными тканями организма. Однако, такой метод ассоциировался с высокой частотой рецидивов – 15-40%. Результаты фундаментальных исследований в данной области показали, что наиболее распространенные на сегодня эндопротезы из пропилена имеют слишком высокую прочность и соответствующую этому массу. В связи с этим, их использование ассоциировано с нарушением функции брюшного пресса, болями в области послеоперационной раны и жалобами на чувство инородного тела в животе. Таким образом, актуальным является поиск материалов для протезирования с повышенной биосовместимостью в зависимости от конкретного клинического случая.

В мировой практике исследования показывают, материально-технической базе в современной хирургии выбор вида эндопротезов очень широк и может быть обусловлен конкретными клиническими условиями: способ операции и анатомические особенности пациента. Протезы для пластики при над апоневротическом расположении нельзя применять при внутрибрюшной установке. что наиболее частым осложнением в послеоперационном периоде является длительное выделение серозного отделяемого из раны и ее ограниченное скопление – серома. Подобные осложнения наблюдаются у 75% пациентов при установке эндопротеза размером - 15x15см. Применение более легких эндопротезов позволило снизить длительность экссудации. Большая часть протезов неприменима при наличии инфекции в организме или месте имплантации. На сегодняшний день еще не был создан «идеальный» протез, отвечающий всем требованиям.

В нашем государстве осуществляются меры, направленные на ещё более улучшение качества оказываемого медицинского обслуживания, в том числе профилактике послеоперационных гнойно-воспалительных раневых осложнений. В этом плане обозначены задачи по коренному усовершенствованию комплекса мероприятий системы здравоохранения «...повышение доступности и качества медицинского и социально-медицинского обслуживания населению, формирование здорового образа жизни населения»².

В связи с этим, имеет важное значение поднятие на новый этап повышения качества оказываемого населению медицинской помощи,

¹ Деговцов Е.Н., Колядко П.В., Колядко В.П. Результаты хирургического лечения больных с большими и сложными послеоперационными грыжами передней брюшной стенки в условиях многопрофильного стационара // Бюллетень сибирской медицины. Омск. – 2018. 17 [3]. – С. 35–44.

² Указ Президента РУз от 07.02.2017 г. N УП-4947 «О стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан». Сборник законодательных актов.

особенно разработка новых подходов к комплексной диагностике и лечению, повышение уровня оказываемой качественной хирургической помощи населению.

Данное диссертационное исследование в определенной степени служит выполнению задач, предусмотренных в Указе Президента Республики Узбекистан № УП-6110 от 12 ноября 2020 года «О мерах по внедрению принципиально новых механизмов в деятельность учреждений первичной медико-санитарной помощи и дальнейшему повышению эффективности проводимых в системе здравоохранения реформ», Постановлениях Президента Республики Узбекистан № ПП-4887 от 10 ноября 2020 года «О мерах по дальнейшему совершенствованию системы Государственного управления сферой здравоохранения», №ПП-4891 от 12 ноября 2020 года «О дополнительных мерах по обеспечению общественного здоровья путем дальнейшего повышения эффективности работ по медицинской профилактике», а также в других нормативно-правовых документах, касающихся деятельности в данном направлении.

Соответствие темы диссертации приоритетным направлениям научно-исследовательских работ в республике. Настоящее исследование выполнено в соответствии с приоритетным направлением развития науки и технологий Республики Узбекистан: VI. «Медицина и фармакология».

Степень изученности проблемы. В последние годы в странах СНГ и дальнего зарубежья проведен ряд научных исследований, посвященных проблеме хирургического лечения послеоперационных грыж передней брюшной стенки, а также профилактике послеоперационных гнойно-воспалительных раневых осложнений (Bobkiewicz A. et al. 2019).

Известно, что причинами избыточного продуцирования серомы, т.е. основного предиктора раневых осложнений является как особенности травмы тканей во время операции, так и характеристики сеточного материала. Но следует отметить, что даже при самой совершенной технике операции образование серомы имеет место, особенно при установлении сетки в подкожной клетчатке в позиции onlay активизацией местного воспалительного процесса за счет электрокоагуляции тканей (Donatelli G. et al. 2014).

Эффективный интраоперационный гемо- и лимфостаз с одновременным уменьшением риска развития послеоперационных инфекционных осложнений - актуальная проблема клинической хирургии (Limaylla-Vega H. et al. 2017).

Продолжаются разработки способов снижения выраженной воспалительной реакции на имплантацию полипропиленовых материалов, позволяющей избежать ряда осложнений, характерных для герниопластики. Исследования последних лет свидетельствуют о перспективности местных гемостатических медицинских изделий: тахокомб, гемоблок, биологический клей и т.д. (Boldin B.V. et al, 2018).

В мировой практике в настоящее время наиболее актуальными исследованиями продолжают оставаться создание идеальных биоматериалов, обладающих отсутствием иммунной активности, совместимостью с биологическими тканями и способностью к биоразлагаемости без вреда для организма в целом. В этой связи, на наш взгляд одним из перспективных средств интраоперационного гемо- и лимфостаза является новый отечественный препарат Гемогубка (Садыков Р.А. и соавт., 2018). Гемостатическая активность реализуется при контакте препарата с кровью, после чего он переходит в гелеобразную консистенцию и покрывает поверхность раны в виде пленки. Время гемостаза составляет 1-2 минуты, а время распада образовавшейся пленки - 14 дней. При этом у препарата нет раздражающего действия, и он не инициирует воспалительный процесс. Гемогубка обладает высоким адгезивным свойством, важным для достижения гемостаза. Более того на наш взгляд покрытие ПП сетки порошком Гемогубки позволит заполнить поры сетки и закрыть путь к имплантации бактерий в поры сетки.

В Узбекистане проведены ряд исследований по хирургической лечению послеоперационной грыжи передней брюшной стенки (Охунов А.О. и соавт., 2020) однако, данный препарат не использовалось с целью интраоперационного гемо- и лимфостаза. Выше сказанное обуславливает необходимость проведения научных исследований по оптимизации и повышению эффективности хирургического лечения послеоперационных грыж передней брюшной стенки и совершенствования мер профилактики послеоперационных гнойно-воспалительных раневых осложнений (Бебуришвили А.Г и соавт., 2014).

Связь диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ высшего образовательного учреждения, где выполнена диссертация. Диссертационное исследование выполнено в рамках плана научно-исследовательских работ Ташкентского педиатрического медицинского института по теме: «Разработка усовершенствованных способов диагностики и хирургического лечения больных с послеоперационными грыжами передней брюшной стенки» (2018-2022 гг.).

Цель исследования улучшение результата аллогерниопластики послеоперационных вентральных грыж путем повышения биосовместимости полипропиленовой сетки и разработки методов местной профилактики раневых осложнений с использованием нового отечественного местного гемостатика Гемогубка коллагеновая.

Задачи исследования:

разработать способа уменьшение тканевой реакции на пропиленовую сетку при пластике грыжевых ворот в позиции on lay путем обработки ее композитным материалом “Гемогубка” в эксперименте оценить степень, спектр и причины бактериальной загрязненности мягких тканей при послеоперационных грыжах передней брюшной стенки и в эксперименте in

in vitro и in vivo установить антибактериальные свойства нового композитного материала Гемогубки и мирамистина в отношении предикторов нагноений послеоперационных ран

изучить в эксперименте особенности приживления полипропиленового имплантата после пластики в позиции onlay в стерильных условиях и в условиях инфицирования без местного лечения, а также при использовании Гемогубки коллагеновой в комбинации с антисептиком Мирамистин;

разработать способ профилактики серомы и гнойно-воспалительных раневых осложнений аллогерниопластики в позиции onlay у больных с послеоперационными вентральными грыжами с использованием композитного материала Гемогубки и мирамистина;

Объектом исследования явились белые беспородные крысы, на которых были проведены эксперименты. В клинической части 171 больной с послеоперационными вентральными грыжами, оперированные в клинике с применением Гемогубки.

Предмет исследования составил анализы результатов применения гемогубки коллагеновой в эксперименте на модели вентральных грыж, а также результатов применения гемогубки при аллогерниопластике грыж.

Методы исследования. Для достижения цели исследования и решения поставленных задач использованы следующие методы: общеклинические, инструментальные, лабораторные, микробиологические, гистоморфологические, экспериментальные, специальные и статистические методы исследования.

Научная новизна исследований заключается в следующем:

впервые в эксперименте в условиях in vitro в сравнительном аспекте и в динамике изучена биосовместимость полипропиленовых сеток, а также при покрытии их биодеградируемым производным целлюлозы «Гемогубкой»;

на основании проведенных микробиологических исследований до и после операции в клинике было установлено, что при послеоперационных вентральных грыжах основными индикаторными для развития гнойно-воспалительных раневых осложнений являются бактерии;

впервые в эксперименте и клинике для профилактики образования серомы и гнойно-воспалительных раневых осложнений аллогерниопластики использован новый отечественный препарат, производный целлюлозы гемогубка коллагенова;

разработан и апробирован в клинической практике новый способ профилактики послеоперационных гнойно-воспалительных раневых осложнений с использованием Гемогубки в комбинации с антисептиком широкого спектра действия Мирамистином;

Практические результаты исследования заключаются в следующем: в результате проведенного исследования установлено, что легкая полипропиленовая сетка в ближайшие часы после имплантации вызывает усиленную воспалительную реакцию, которая способствует экссудации, особенно в позиции onlay. Композитный имплантат из

полипропилена и «Гемогубки» позволяет заполнить мертвые пространства петель и щелей в сетке, обеспечить более плотную адгезию к тканям ПБС, добиться минимальной воспалительной реакции в ближайшие 14 суток после имплантации и уменьшить послеоперационные раневые осложнения аллогерниопластики.

Достоверность результатов исследования. Достоверность результатов исследования подтверждена применением современных, широко используемых в практике клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования, а также достаточным количеством и объемом экспериментальных исследований, более того достаточным количеством пролеченных больных. Использованные в работе методы позволили объективно оценить оптимизированные подходы к выбору метода операции, профилактики послеоперационных осложнений. Все полученные результаты и выводы основаны на принципах доказательной медицины. Статистическая обработка подтвердила достоверность полученных результатов.

Научная и практическая значимость результатов исследования. Научная значимость результатов исследования заключается в том, что в эксперименте установлены особенности тканевых реакций на полипропиленовую сетку и возможности управлять этими процессами, используя новый отечественный препарат Гемогубка коллагеновая. Показано, что применение ПП сетки, обработанной гемогубкой, уменьшает характер тканевой реакции на аллотрансплантат, а включение в ее состав антисептика Мирамистин позволяет уменьшить раневые осложнения при аллогерниопластике даже в условиях инфицирования.

Практическая значимость исследований заключается в том, что разработанный способ профилактики сером и послеоперационных раневых осложнений аллогерниопластики с использованием Гемогубки коллагеновой, внедрен в клиническую практику. Также разработан метод профилактики раневых послеоперационных осложнений при аллогерниопластике в условиях инфицирования с использованием Гемогубки.

Внедрение результатов исследования. На основе полученных научных результатов использования композитных материалов гемогубка для пластики послеоперационных грыж передней брюшной стенки совершенствуя систему профилактики гнойных осложнений улучшена тактика лечения и качество жизни больных.

утверждены методические рекомендации на тему: «Способ профилактики серомы и послеоперационных раневых гнойно-воспалительных осложнений аллогерниопластики при вентральных грыжах живота» (заключение Министерства здравоохранения № 8н-д/115 от 28 марта 2021 года);

утверждена методическая рекомендация, разработанная на основе использования полипропиленовой сетки, обработанной гемогубкой в комбинации с мирамистином при протезировании послеоперационных грыж брюшной стенки «Профилактика раневых осложнений аллогерниопластики

при вентральных грыжах в условиях инфицирования» (Заключение Министерства здравоохранения Республики Узбекистан № 8н-д/115 от 28 марта 2021 года). Рекомендация позволяет применять аллогерниопластику и в условиях инфицирования;

полученные научные результаты исследования при послеоперационных грыжах передней брюшной стенки путем повышения биосовместимости полипропиленовой сетки и разработки методов местной профилактики раневых осложнений с использованием нового отечественного местного гемостатика Гемогубка коллагеновая внедрены в практическое здравоохранение, в частности, в практическую деятельность частной клиники «Happy Life», «Национального центра реабилитации и лечения инвалидов РУз» (заключение Министерства здравоохранения № 08-09/7962 от 12 июля 2021года). Результаты внедрения способствовали улучшению непосредственных результатов хирургического лечения больных с послеоперационными грыжами передней брюшной стенки, сокращению средней длительности пребывания больных в стационаре и ранней социально-трудовой реабилитации больных.

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

Опубликованность результатов исследования. По теме диссертации опубликовано 17 научных работ, из них, 10 журнальных статей, 7 из которых в республиканских и 2 в зарубежных журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикации основных научных результатов диссертаций.

Структура и объем диссертации. Диссертация изложена на 101 страницах машинописного текста. Состоит из введения, трех глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка использованной литературы.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении обосновывается актуальность и востребованность проведенного исследования, цель и задачи исследования, характеризуются объект и предмет исследования, показано соответствие диссертационной работы приоритетным направлениям развития науки и технологий в Республике Узбекистан. Излагаются научная новизна и практические результаты исследования, раскрываются научная и практическая значимость полученных результатов, внедрение в практику результатов исследования, сведения по опубликованным работам и структуре диссертации.

В первой главе диссертации **«Современные проблемы хирургического лечения послеоперационных вентральных грыж живота»** проведен обстоятельный анализ, обобщение и систематизация научной информации по послеоперационным вентральным грыжам живота. Изучена отечественная и литература ближнего и дальнего зарубежья, посвященная данной проблеме, рассмотрено современное состояние

хирургического лечения и структура послеоперационных гнойно-воспалительных раневых осложнений, сформулированы актуальные вопросы, требующие дальнейшего решения. В результате проведенного анализа литературы определены цель и задачи научного исследования.

Во второй главе диссертации **«Материалы и методы исследования»** дана общая характеристика экспериментального и клинического материала, и использованных методов исследования. Выполнены экспериментальные исследования на белых беспородных крысах различного пола. Работа проведена в полном соответствии с законодательством («Правила гуманного обращения с лабораторными животными», «Деонтология медико-биологического эксперимента») и этическими принципами, установленными Европейской конвенцией по защите позвоночных животных, используемых для экспериментальных и других научных целей. В первой части экспериментов изучена тканевая реакция на полипропиленовую (ПП) сетку (контрольная группа без гемогубки) и на ПП сетку при покрытии ее препаратом «Гемогубка» коллагеновая (основная группа) в стерильных условиях, а во второй части эксперимента в условиях инфицирования ПП сетка была покрыта только «Гемогубкой» в комбинации с антисептиком мирамистин, а во второй контрольной группе ПП сетка была покрыта только «Гемогубкой». Материалы, использованные для моделирования пластики в позиции onlay были разделены на 4 группы: 1) использован эндопротез ПП (n=30); эндопротез ПП покрыт «Гемогубкой» (n=30). В этой группе эксперименты проводились в условиях экспериментального инфицирования (n=30). В этой группе эксперименты проводились в условиях экспериментального инфицирования.

Морфологические исследования проводились на 3, 7, 14, 21 и 30 сутки после экспериментов, т.е. аллогерниопластики. В эксперименте инфицирование раны в области аллогерниопластики вызывали введением в рану 2 млрд. смесь бактерий.

Клинические исследования выполнены в клинике ТашПМИ в течение 2010-2020 гг. у 3 групп пациентов. Контрольная группа пациентов (n=67) (контрольная), оперирована по поводу послеоперационных грыж передней брюшной стенки. Использована легкая полипропиленовая сетка (Эсфил легкий, поверхностная плотность – 38 г/м², диаметр мононити – 0,09 мм, толщина 0,3-0,4 мм, размер пор – 1,5 мм, объемная пористость 85-90%) с фиксацией ее на переднюю брюшную стенку в позиции «Onlay». Сетки фиксировались полипропиленовой нерассасывающейся мононитью.

Первая основная группа пациентов (n=61) также оперированы с использованием полипропиленовой сетки (Эсфил легкий, удельный вес – 38 г/м², размер пор – 1,5 мм, монофиламентная сетка, диаметр мононити – 0,09 мм) покрытой биодеградируемым композитным материалом из производных целлюлозы – гемогубкой в позиции «Onlay».

Вторая основная группа пациентов (n=43), которым аллогерниопластика (Эсфил легкий, удельный вес – 38 г/м², размер пор – 1,5 мм,

монофиламентная сетка) была выполнена в первично инфицированных тканях, в которых источником инфекции являются лигатурные свищи и воспалительные инфильтраты, возникающие после ранее выполненных операций. В этой группе при пластике грыжевых ворот полипропиленовую сетку после ее фиксации обрабатывали гемогубкой в комбинации с антибиотиком широкого спектра действия - мирамистином.

По характеру выполненных операций, по локализации и величине грыжевого дефекта, возрасту, половому признаку и другим показателям исследуемые группы были идентичными.

В работе использованы клинические, клинико-лабораторные, инструментальные, морфологические, микробиологические и статистические методы исследования. Полученные данные статистически обработаны на персональном компьютере PentiumIV с использованием программы «Microsoft Excel». Кроме того, применяли методы традиционной вариационной параметрической и непараметрической статистики. Для установления достоверности полученных результатов использовали коэффициент t – Стьюдента. Достоверными считались различия при совпадении частоты по изучаемому признаку не более 5% ($P < 0,05$).

В третьей главе диссертации **«Результаты экспериментальных исследований»**, которая состоит из двух подглав: в первой подглаве представлены результаты экспериментальных исследований по повышению биосовместимости полипропиленовой сетки в отдельности и при ее покрытии новым отечественным композитным имплантатом «ГемГ» коллагеновая при пластике грыж в позиции onlay. В этой главе поставили задачу в эксперименте обосновать возможность обработки полипропиленовых имплантатов гемостатическим композиционным полимерным материалом «ГемГ» для уменьшения воспалительной реакции тканей при аллогарниопластике в позиции onlay. В контрольной группе животных аллопластика выполнялось без предварительной обработки полипропиленовой сетки, а в основной полипропиленовая сетка обрабатывалась гемогубкой перед аллопластикой.

Наши исследования показали, что в основной группе после операции отмечается, что ПП сетка, покрытая гемогубкой даёт менее выраженную воспалительную реакцию, и на её поверхности формируется более нежная соединительнотканная капсула, по сравнению с эндопротезом без покрытия. В контрольной группе вокруг нитей ПП сетки формируется грубая волокнистая с признаками воспаления соединительнотканная капсула. На 21-30- сутки сроки после наложения сетчатого имплантата сохраняется признаки воспаления, наличия гигантских клеток инородных тел, новообразованная соединительная ткань с признаками грубой фиброзной, дисконкомплексированной ткани, и они изолируют инородное тело - эндопротез в виде капсулы.

Во второй подглаве изучены особенности аллогарниопластики в позиции onlay в условиях инфицирования с использованием препарата

«ГемГ» коллагеновая. Задачей настоящего этапа нашего исследования явилось экспериментальное изучение проведения эндопротезирования в условиях инфицирования, а также разработка мер имплантационной профилактики нагноения раны и отторжения имплантата на фоне инфицирования. Нашим экспериментальным исследованиям предшествовали изучение наличия дремлющей инфекции у больных с послеоперационными грыжами, а также характер микрофлоры при наличии раневых свищей в области грыжевого мешка и пейзаж бактерий в случае нагноения послеоперационных ран после аллогерниопластики, грыжевая вода при ущемленных грыжах. Наши исследования в случае нагноений послеоперационных ран индикаторными для нагноений ран инфекциями были: *Staphylococcus aureus* (27,2%), *Staphylococcus epidermidis* (5,4%), *Escherichia coli* (45,4%) и незначительное количество других групп бактерий (*Klebsiella pneumoniae*), а в 7,3% случаях роста не было. На основании сведений об антибактериальной активности препаратов в отношении “дремлющей” рубцовой и лигатурной инфекций нами был выбран Мирамистин – полусинтетический антибиотик группы цефалоспоринов 3-го поколения – для парентерального применения. Результаты микробиологических исследований представлены в рис. 1.

В следующем этапе мы провели аналогичные микробиологические исследования с *Escherichia coli*.

В стандартной среде отмечается активный рост *Escherichia coli*. В рисунке 2Б показано, что комбинация ПП сетки+мирамистин+ГемГ не уменьшает бактерицидные свойства мирамистина, т.е. наоборот отмечается выраженная задержка роста бактерий. ПП сетка не уменьшает бактерицидные свойства мирамистина, а в отдельности ПП сетка не обладает бактерицидным свойством.

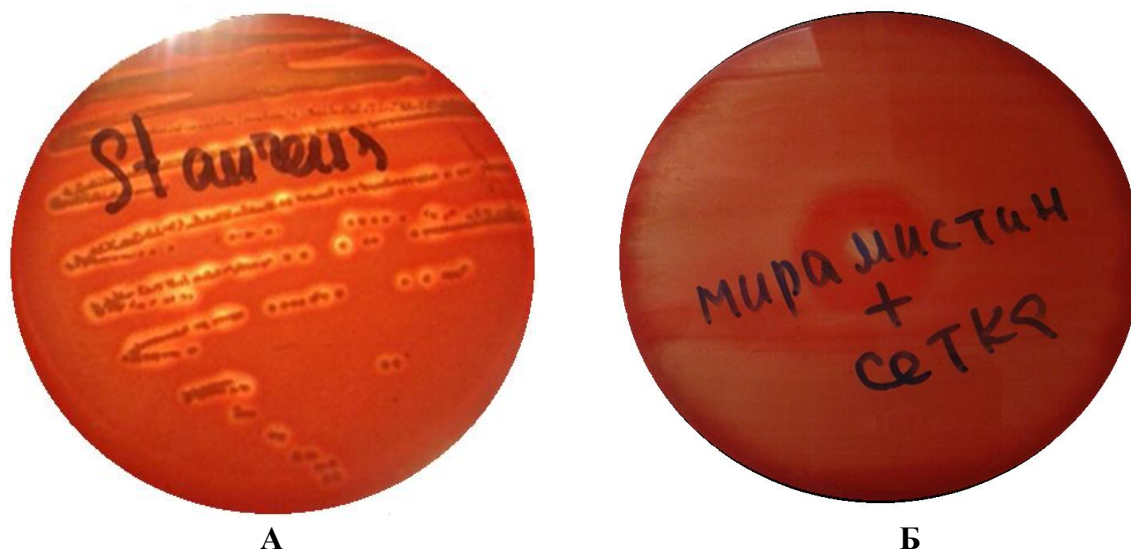


Рис. 1. Рост *Staphylococcus aureus* в стандартной среде(А) и влияние комбинации ПП сетки+мирамистин на рост *Staphylococcus aureus* (Б).

Таким образом, стендовые испытания показали, что основными причинами развития послеоперационных гнойно-воспалительных раневых осложнений после аллогерниопластики являются *Staphylococcus aureus* и *Escherichia coli*.

Во второй серии (вторая подгруппа) экспериментов произведена имплантация ПП сетки, обработанную гемогелью в комбинации с мирамистином в позиции onlay на инфицированную рану (30 крыс). Экспериментальным животным на этом этапе исследования в операционную рану с целью ее инфицирования вводили по 1 мл смесь микробной взвеси, содержащей 2 млрд микробных тел *Staphylococcus aureus* и *Escherichia coli*.

Наши исследования показали, что в условиях эксперимента имплантация сетчатого полипропиленового протеза, обработанного ГемГ в позиции onlay без мирамистина в заведомо инфицированные ткани во всех случаях ведёт к нагноению раны, а в ряде случаев к отторжению имплантата. Следует отметить, что в условиях инфицирования имплантация сетчатого полипропиленового протеза, обработанного ГемГ в комбинации с антисептиком мирамистин в позиции onlay обеспечивает подавление гнойно-воспалительного процесса на 7-14 сутки и приживление имплантата.

Таким образом, проведенное экспериментальное исследование доказывает возможность клинического применения и позволяет рекомендовать препарат «ГемГ» коллагеновая с целью снижения частоты имплант-ассоциированных раневых осложнений надпоясничной аллогерниопластики и оптимизации процесса интеграции имплантата в ткани передней брюшной стенки.

В четвертой главе диссертации **«Инновационный подход к снижению послеоперационных раневых осложнений при аллогерниопластике послеоперационных вентральных грыж с использованием препарата Гемогубка коллагеновая в стерильных и в условиях инфицирования»** представлены результаты применения нового отечественного препарата «ГемГ» коллагеновая, а также его комбинации с антисептиком мирамистин для профилактики гнойно-воспалительных раневых осложнений при послеоперационных вентральных грыжах.

В клинической части исследования пациенты были распределены на 3 группы. Контрольная группа (n=67) пациентов оперированные с использованием полипропиленовой сетки (Эсфил легкий, удельный вес – 38 г/м², размер пор – 1,5 мм, монофиламентная сетка) в позиции «Onlay». Первая основная группа пациентов (n = 61) также оперированы с использованием полипропиленовой сетки (Эсфил легкий, удельный вес – 38 г/м², размер пор – 1,5 мм, монофиламентная сетка) покрытой биodeградируемым композитным материалом из производных целлюлозы – ГемГ в позиции «Onlay». Вторая основная группа пациентов (n = 43), которым аллогерниопластика (Эсфил легкий, удельный вес – 38 г/м², размер пор – 1,5 мм, монофиламентная сетка) была выполнена в первично инфицированных тканях, в которых источником инфекции являются

лигатурные свищи и воспалительные инфильтраты, возникающие после ранее выполненных операций. В этой группе при пластике грыжевых ворот полипропиленовую сетку после ее фиксации обрабатывали гемогубкой в комбинации с антибиотиком широкого спектра действия - мирамистином. По характеру выполненных операций, по локализации и величине грыжевого дефекта, возрасту, половому признаку и другим показателям исследуемые группы были идентичными.

В лабораторные исследования помимо общеклинических исследований, входила оценка клеточного состава, отделяемого из дренажей, бактериологические исследования.

Мы использовали классификацию J.P.Chevrel и A.M.Rath(1999), которые выделяют послеоперационные грыжи брюшной стенки по локализации, размеру грыжевых ворот и частоте рецидива после первичного оперативного вмешательства (рис.2).

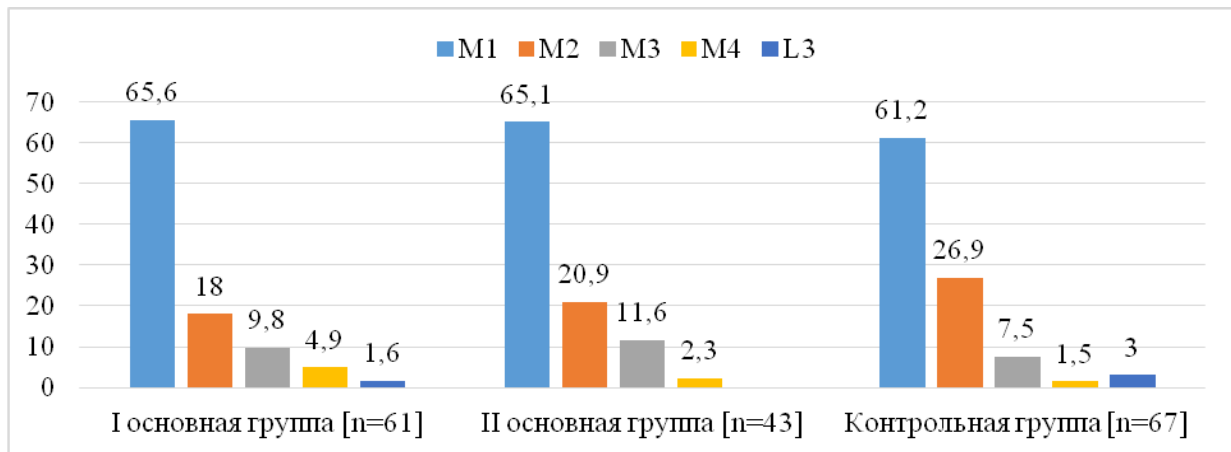


Рис. 2. Распределение пациентов по локализации грыжевого дефекта по классификации J.P.Chevrel и A.M.Rath в сравниваемых группах

На рис. 3 показано распределение больных по величине грыжевого дефекта в двух основных группах и в группе сравнения. Как представлено в таблице основную группу составили в основном пациенты с грыжевыми дефектами W2 и W3.

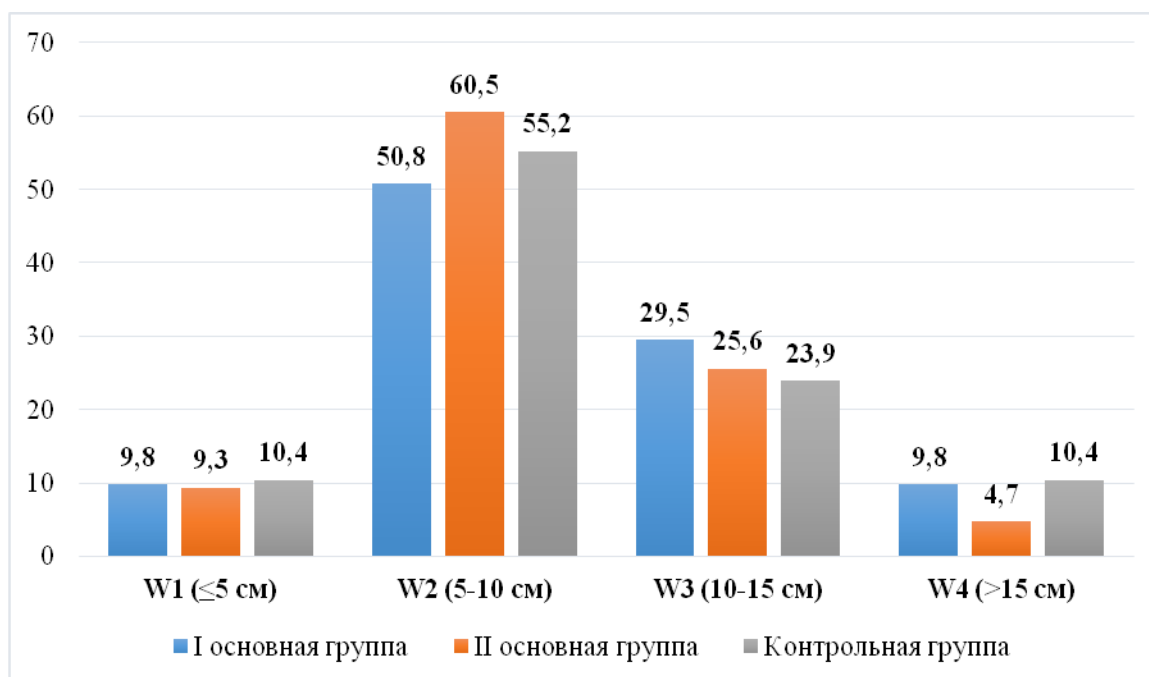


Рис. 3. Распределение пациентов по величине грыжевого дефекта по классификации J.P.Chevrel и A.M.Rath в сравниваемых группах.

У пациентов группы сравнения после применения ПП сетки в позиции onlay у всех имело место отхождение серозно-геморрагического экссудата, особенно при пластике больших послеоперационных грыж. У 22(32,8%) больных в этой группе сроки дренирования составляли более 4 суток в связи с продолжающимся выделением экссудата в объеме более 30-40 мл в сутки. В I основной группе у 20(32,8%) больных дренажная трубка была удалена первые сутки после операции, на 2 сутки у 13 (21,3%), у 4 (6,6%) дренаж был удален на 3 сутки после операции. В II основной группе 1 сутки дренажная трубка была удалена у 7 (16,3%), на 2 сутки у 13 (30,2%) пациентов, у 10 (23,3%) пациентов на 3 сутки. Средняя длительность дренирования раны в I и II основных группах составил соответственно $1,57 \pm 0,11$ и $2,10 \pm 0,14$ суток, а в группе сравнения $4,12 \pm 0,29$. Следует отметить, что в I основной группе у 24 и во II основной группе у 13 пациентов послеоперационная рана не дренирована и осложнений, связанных с отказом от дренирования не было (рис.4).

При исследовании динамики образования раневого экссудата нами установлено, что в сравнении с контрольной группой у больных основных групп этот показатель статистически значимо ($p=0,007$) и существенно меньше, особенно на 2-4 сутки. В группе сравнения у пациентов максимальные значения экссудата составляли $131,3 \pm 8,7$ мл, а в I основной и в II основной группе соответственно $56,1 \pm 6,8$ и $53,1 \pm 6,8$ мл. Следует отметить, что наибольшая продукция экссудата в течение раневого процесса в основной группе имеет место к 2 суткам после операции и в дальнейшем имеет тенденцию к снижению, тогда как у больных контрольной группы пик объемов выделяющейся по дренажам экссудата приходится на 2-4 сутки. На более ранних сроках в основной группе геморрагический компонент

экссудации сменяется серозно-геморрагическим и серозным, что указывает на более интенсивные репаративные процессы в области пластики. С целью объективизации исследования и контроля за адекватностью дренирования области имплантации пациентам производилось ультразвуковые исследования передней брюшной стенки в зоне имплантации на 2-5 сутки.

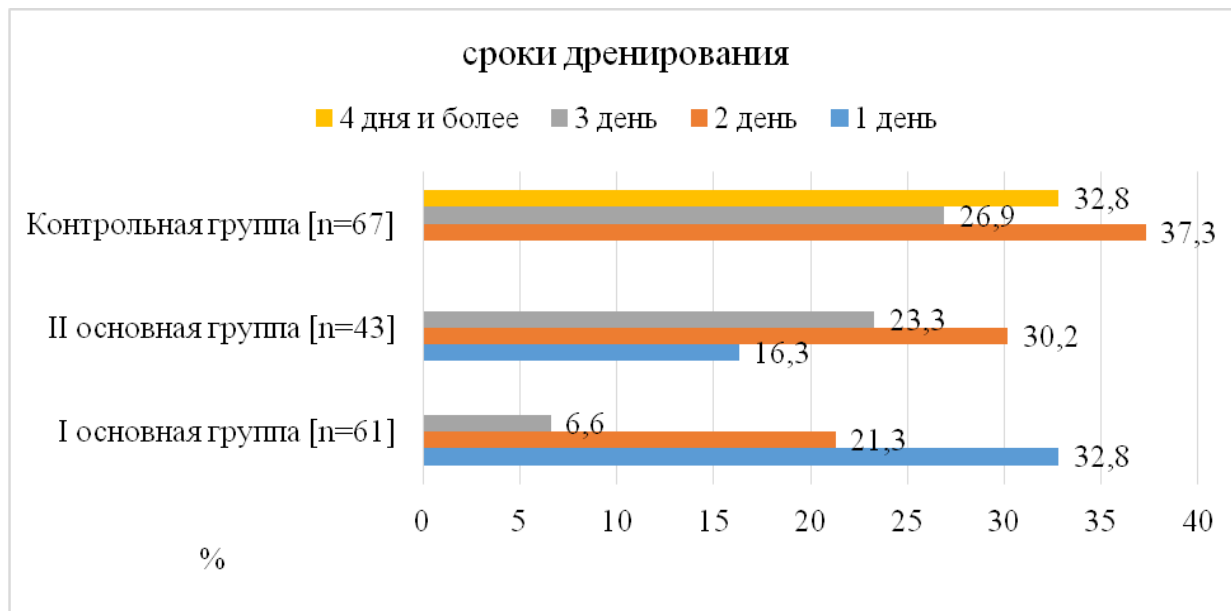


Рис. 4. Распределение пациентов по срокам дренирования раны в сравниваемых группах
Примечание: * - достоверно по сравнению с показателями контрольной группы (*-P<0,05; **-P<0,01; ***-P<0,001). &- в I основной группе у 24 и во II основной группе у 13 больных послеоперационная рана не дренирована.

В I основной группе длительность дренирования была минимальной, т.е. $1,57 \pm 0,11$, а в II основной группе $2,10 \pm 0,14$ сутки. Относительно длительное дренирование в II основной группе мы связываем с тем, что операции выполнялись в условиях инфицирования. Учитывая эти обстоятельства в ряде случаев, дренажные трубки удалялись на 3 сутки, а у 1 пациента дренаж был удален на 4 сутки. Критерием для удаления дренажа служили уменьшение объема экссудации ниже 30 мл и результаты контрольно-динамического ультразвукового исследования зоны операции. В I основной группе у 24 и во II основной группе у 13 пациентов послеоперационная рана не дренирована, т.е. у 37 пациентов основной группы, по мере накопления опыта, в последующем отказались от дренирования независимо от площади протеза. Меры профилактики раневых осложнений аллогерниопластики были направлены для устранения причин осложнений: 1) тщательный гемо- и лимфостаз; 2) профилактика образования серомы; 3) тщательная ликвидация мертвых зон в области пластики грыжевых ворот (между апоневрозом и мышцами, сеткой); 4) используя гемогубку добиться герметизации пор легкой сетки, т.к. в поры проникают бактерии, диаметр которых 0,6-1,5 мкм, а первые часы и сутки в зоне операции клеток, отвечающих за местный иммунитет, как правило, не бывают; 5) обработка сетки смесью гемогубки и антибиотиком широкого

спектра действия направлена для борьбы с инфекцией в области операционной раны и с имплантационной инфекцией, т.к. антибактериальные свойства мирамистина сохраняется до полного рассасывания гемогубки. На рисунке 5 представлена частота и характер послеоперационных раневых осложнений в двух основных группах и в группе сравнения.

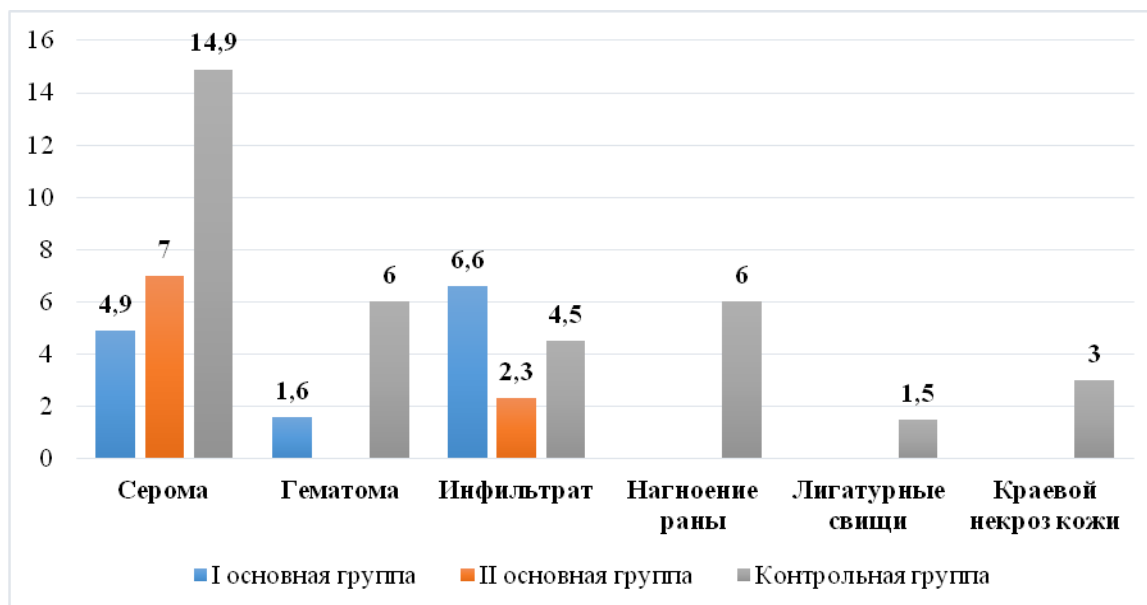


Рис. 5. Частота и характер послеоперационных раневых осложнений у больных с послеоперационными вентральными грыжами.

Примечание: *-достаточно по сравнению с показателями контрольной группы (*- $P < 0,05$; **- $P < 0,01$)

Как видно из рис. 5 в группе сравнения осложнения протезной герниопластики наблюдались в 24 (35,8%) случаях, из которых наибольшую частоту составили длительное отхождение серомы (14,9%). Образование гематомы в области имплантации сетчатого имплантата мы наблюдали у 4 больных, страдающих ожирением II и III степени (ИМТ 25-40 кг/м), имевших в двух случаях большую и в 2 гигантскую многокамерную послеоперационную грыжу. В какой степени они были связаны с техникой и неизбежной травматичностью операции, возможно с применением электрокоагуляции для гемостаза. Во всех случаях гематомы были дренированы через операционную рану. Нагноение раны наблюдалось в 4 (6%) случаях, причем 2 пациента имели избыточную массу тела, а 2 страдали сахарным диабетом. Раны велись по общим принципам лечения гнойных ран, удовлетворительным исходом. Инфильтрат послеоперационной раны наблюдали у 3 (4,47%) пациентов. Это осложнение, с одной стороны, связано с закономерной реакцией организма на инородное тело, травматичностью операции, а также с использованием электрокоагуляции с целью гемостаза на обширной зоне. Краевой некроз кожи мы наблюдали у 2 (3%) пациентов с избыточной массой тела и сахарным инсулинозависимым диабетом, что потребовало последующего пластического закрытия дефекта

кожи с удовлетворительным эффектом. У 1 (1,5%) пациента отмечено образование лигатурного свища, исходящая из нитки, наложенной на подкожную клетчатку в нижнем отделе раны. Лигатура удалена, раневой канал санирован антисептиком, и пациент выписан на амбулаторное лечение. Сформировавшаяся в 10 (14,9%) случаях серома, потребовало санационных пункций под контролем УЗИ. Нагноения раны мы не наблюдали, а также удаление сетчатого имплантата не потребовалось ни в одном случае. Летальных исходов у наблюдаемых пациентов не было.

У больных основной группы частота и характер раневых осложнений представлены следующим образом: в I и II группах серома наблюдалась соответственно у 3 пациентов в каждой группе -4,9% и 7%, а в контрольной 14,9. Таким образом, серома, которая является одним из основных предикторов гнойно-воспалительных раневых осложнений при аллогерниопластики в контрольной группе более чем в 2,5 раза превышает показатели основных групп. Гематома в I основной группе мы наблюдали у пациентов в начальных этапах применения гемогубки, т.е. это осложнение было связано с техническими погрешностями и немало важный фактор - пациенты страдали ожирением II и III степени.

Таким образом, отечественный препарат «ГемГ» является эффективным средством гемо- и лимфостаза, обладает высокими адгезивными характеристиками и обеспечивает надежный гемостаз. При аллогерниопластике послеоперационных грыж необходимо резко ограничить применение электрокоагуляции с целью гемостаза. Применение нового отечественного препарата, местного гемостатика «ГемГ» при герниопластике больших вентральных грыжах является эффективным препаратом в качестве средства профилактики сером, гематом, снижения раневого отделяемого и гнойных осложнений.

Разработанные нами комплекс мероприятий позволил снизить послеоперационные осложнения, сроки пребывания больных в стационаре в I основной группе - $5,9 \pm 1,74$ койко-дней, в II основной группе - до $6,1 \pm 2,12$ койко-дней, а в контрольной группе - $11,3 \pm 3,47$ койко-дней.

Отдаленные результаты, во всех группах, изучены в сроки от 1 года до 4 лет. В I группе рецидивов заболевания не отмечено ни в одном случае, в II группе рецидив заболевания отмечен у 1 (2,9%) пациента, в первый год наблюдения в связи, с чем пациент повторно оперирован, выполнено репротезирование брюшной стенки, с удовлетворительным эффектом. В контрольной группе рецидив грыжи отмечено у 3 пациентов, у всех имели место ожирение, нагноение послеоперационных ран, в том числе у 1 отторжение III сетки.

Таким образом, полипропиленовая сетка, покрытая композитным материалом «ГемГ» коллагеновой в отличие от обычной полипропиленовой сетки способствует меньшей реакции тканей на имплантат, снижению частоты и объема формирования сером в послеоперационном периоде, следовательно, уменьшению раневых гнойно-воспалительных осложнений

аллогерниопластики. Разработанная технология профилактики гнойных осложнений при аллогерниопластике в исходно инфицированных тканях обеспечила улучшение непосредственных и отдаленных результатов лечения, что доказано данными эксперимента и клиники. «ГемГ» коллагеновая является оптимальным средством для предупреждения и уменьшения числа послеоперационных гнойно-воспалительных осложнений в ране и обеспечивает надежную защиту имплантата, способствуя его приживлению.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В результате проведенных исследований диссертационной работы доктора философии (PhD) на тему: «Экспериментально-клиническая оценка результатов использования композитных материалов для пластики послеоперационных грыж передней брюшной стенки» представлены следующие выводы:

1. Полипропиленовая сетка как инородное тело вызывает сдавление окружающих тканей, нарушает пространственную гистотопографию тканевых структур. При использовании полипропиленового эндопротеза с добавлением «Гемогубка» в окружающей ткани воспалительная реакция минимальная, в основном преобладает пролиферативная активность местных соединительнотканых клеток и миграция из крови моноцитов, в конце процесса формируется плотно прилегающей к сетке оформленная волокнистая рыхлая соединительная ткань.

2. В результате бактериологического исследования удаленных во время операции старых лигатур, иссеченных гранулем и фрагментов рубцово-измененных краев апоневроза в случае нагноений послеоперационных ран было выявлено, что нижеследующие инфекции были причиной нагноений ран: *Staphylococcus aureus* (27,2%), *Staphylococcus epidermidis* (5,4%), *Escherichia coli* (45,4%) и незначительное количество других групп бактерий (*Klebsiella pneumoniae*), а в 7,3% случаях роста не было.

3. Проведенные морфологические исследования в эксперименте показали, что обработка полипропиленового сетчатого имплантата «Гемогубки» коллагеновой способствует уменьшению локальной воспалительной реакции при их имплантации в позиции onlay в ткани передней брюшной стенки в условиях инфицирования, что уменьшает риск развития местных раневых осложнений в послеоперационном периоде. При использовании гемогубки в комбинации с мирамистином, антимикробные действия препарата в составе гемогубки сохраняется в течение 5-7 суток. Процесс биодеградации гемогубки обеспечивает равномерное выделение мирамистина в ткани в области операции.

4. Новое гемостатическое средство отечественного производства «Гемогубка» коллагеновая является достаточно эффективным местным гемостатиком, при аллогенниопластике по способу on lay, использование гемогубки с учётом адгезивных способностей импланта, вызывает быстрый гемостаз, уменьшает выраженность лимфорей, экссудации и отека, что

снижает риск возникновения факторов, которые являются основными причинами нагноения послеоперационных ран.

5. Разработанный способ профилактики гнойных осложнений при аллогерниопластике в стерильных условиях и в исходно инфицированных тканях с использованием гемогубки в комбинации с мирамистином обеспечила улучшение непосредственных и отдаленных результатов лечения, что доказано данными экспериментальных исследований и результатами клинического применения. Разработанный комплекс мероприятий позволил сократить сроки пребывания больных в стационаре в I основной группе на $5,9 \pm 1,74$ дней, во II основной группе - до $6,1 \pm 2,12$ дней, а в контрольной группе продолжительность пребывания в стационаре составил $11,3 \pm 3,47$ дней.

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

AKHMEDOV AKHMAT IBROGIMOVICH

**EXPERIMENTAL-CLINICAL EVALUATION OF PROSTHESIS OF
COMPOSITIVE MATERIALS AFTER SURGERY OF THE FRONT OF
THE ABDOMINAL WALL**

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 №B2018.1.PhD/Tib512.

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.ziyo.net

Scientific supervisor

Tursumetov Abdusattar Abdumalikovich
Doctor of Medicine, Professor

Official opponents

Sadikov Rustam Abrorovich
Doctor of medical sciences

Hamdamov Bakhtier Zarifovich
Doctor of medical sciences

Leading organization

Abu Ali ibni Sino Tajikistan State universal medicine
(Tajikistan)

The defense of the doctoral dissertation will be held on «7» October 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 №043). Address: 1 A.Navoi str, 200118, Bukhara. Tel./fax: (+99865) 223-00-50.

The abstract of the dissertation was distributed on «16» September 2021.
(Registry record N 17 dated «16» September 2021).



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 PhD thesis)

The aim of the research work: to improve the results of allohernioplasty of incisional ventral hernias by increasing the biocompatibility of the polypropylene mesh and developing methods for local prevention of wound complications using a new domestic local hemostatic "Hemogubka" collagen.

The object of the scientific research work: the experimental white rats with simulated abdominal hernia, clinical studies in 171 patients operated on for postoperative hernias of anterior abdominal wall.

The scientific novelty of the research work is: For the first time in an experiment under in vivo conditions, the biocompatibility of polypropylene meshes, as well as when coated with a biodegradable cellulose derivative "Hemogubka", was studied in a comparative aspect and in dynamics. Based on the conducted microbiological studies before and after surgery in the clinic, it was found that in postoperative ventral hernias, the main indicators for the development of purulent-inflammatory wound complications are: Staphylococcus aureus (27,2%), Staphylococcus epidermis (5,4%), Escherichia coli (45,4%) and a small number of other groups of bacteria (Klebsiella pneumonia), and in 7,3% of cases there was no growth.

For the first time in the experiment and clinic for the prevention of seroma formation and purulent-inflammatory wound complications of allohernioplasty using a new domestic drug, a derivative of cellulose "Hemogubka" collagen. For the first time in bench tests in vitro, the bactericidal properties of light PP mesh coated with the antibiotic Miramistin against bacteria indicative for suppuration of postoperative wounds were studied.

A new method for the prevention of postoperative purulent-inflammatory wound complications with the use of "Hemogubka" in combination with a broad-spectrum antiseptic Miramistin has been developed and tested in clinical practice.

Implementation of the research results. Approved guidelines on the topic: "Method for the prevention of seroma and postoperative wound purulent-inflammatory complications of allohernioplasty for ventral abdominal hernias" (conclusion of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan No. dated 2021); the obtained scientific results of research in incisional hernias of the anterior abdominal wall by increasing the biocompatibility of a polypropylene mesh and developing methods for local prevention of wound complications using a new domestic local hemostatic "Hemogubka" collagen are introduced into practical health care, in particular, into the practice of the private clinic "Happy life" and "National Center for Rehabilitation and Treatment of Disabled People of the Republic of Uzbekistan".

The structure and volume of the dissertation. The content of the dissertation consists of an introduction, four chapters, a conclusion and a list of references. The volume of the dissertation is 101 pages.

ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАРРЎЙХАТИ
СПИСОКОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ
LIST OF PUBLISHED WORKS

I бўлим (Часть I; Part I)

1. Ахмедов А.И., Дадаев Ш.А., Тошпулатов З.Ф. Профилактика послеоперационных вентральных грыж. // Инфекция, иммунитет и фармакология. - Ташкент, 2015 - № 5. – С. 402-404. (14.00.00; №15)

2. Ахмедов А.И., Кутлымуратов А.Д., Ахмедов М.М. Роль МСКТ в диагностике и выборе хирургической тактики при вентральных грыжах // Инфекция, иммунитет и фармакология. – Ташкент, 2016 - № 1. – С. 83-87. (14.00.00; №15)

3. Ахмедов А.И., Турсуметов А.А. Раневые осложнения после аллогерниопластики послеоперационных грыж и их профилактика // Ўзбекистон врачлар ассоциацияси бюллетени. – Toshkent, 2018.- № 2 (91). – С. 124-131. (14.00.00; №17)

4. Ахмедов А.И., Ярашев Т.Я., Ким С.В. Опыт хирургического лечения больных с пупочными грыжами. // Ўзбекистон врачлар ассоциацияси бюллетени. Toshkent, 2018. - № 3 (92). – С. 33-37. (14.00.00; №17)

5. Турсуметов А.А., Ахмедов А.И., Жаффаров Х.М. Современные проблемы аллогерниопластики и пути их решения // Ўзбекистон врачлар ассоциацияси бюллетени. – Toshkent, 2019. - № 3. – С. 149-158. (14.00.00; №17)

6. Akhmedov A.I., Tursumetov A.A., Zhafarov Kh.M. Features of allohernioplasty for postoperative ventral hernias in the on-lay position under conditions of infection in the experiment // European Journal of Molecular and Clinical Medicine. 2020. - Volume 7. Issue 3. - P. 3897-3905 (Scopus).

7. Akhmedov A.I., Tursumetov A.A., Zuparov K.F. An innovative approach to reducing postoperative wound complications in allohernioplasty of ventral hernias // Tematics journal of Microbiology. 2021.Vol-5. P.98-114.

8. Tursumetov A.A., Ahmedov A.I., Isroilov R.I., Jafarov X.M., Zuparov K.F. Operatsiyadan keying ventral churrallarni on lay usuldagi allogernioplastikaning operatsiyasini infeksiya bilan zararlangandagi o'ziga xos xususiyatlarini tajribada o'rganish // Toshkent tibbiyot akademiyasi axborotnomasi. - Toshkent. 2021. -№ 1.- С. 94-100.

9. Tursumetov A.A., Ahmedov A.I., Jafarov X.M. Ventral churra allogernioplastikasida operatsiyadan keying jarohatlar asoratlarini kamaytirishga innovatsion yondashuv // Toshkent tibbiyot akademiyasi axborotnomasi. - Toshkent, 2021. - №1. - С.187-193. (14.00.00; №13)

10. Ahmedov A.I., Yarashev T.Ya., Karimov M.M., Abdumajidov A.Sh. Operatsiyadan keying vaqorin old devorining qaytalanuvchi churralarini jarrohlik davolash taktikasi. // Toshkent tibbiyot akademiyasi axborotnomasi. - Toshkent, 2021. - №1. - С.106-109.

II бўлим (Часть II; Part II)

11. Ахмедов А.И. Инновационный подход к снижению послеоперационных раневых осложнений при аллогерниопластике вентральных грыж // Ученые XXI века. Йошкар-Ола, -2020. – С. 7-14 стр.

12. Турсуметов А.А., Ахмедов А.И., Жаффаров Х.М. Сравнительный анализ послеоперационных осложнений и их профилактика у больных с ущемленными вентральными грыжами // Инновации в медицине. Андижан, 2019. - С. 91-92.

13. Ахмедов А.И. Профилактика раневых осложнений аллогерниопластики при вентральных грыжах в условиях инфицирования. // Международный научно-образовательный электронный журнал. Образование и наука в XXI веке. 2021. - Выпуск № 14 (том 2). - С. 684.

14. Akhmedov A.I. Features of allogernioplasty in the on lay position in the conditions of infection in the experiment. // 2nd International Conference on Science Technology and Educational Practices. Hosted from Samsun, 2021. - P. 80-81.

15. Akhmedov A.I. Prevention of wound complications of allogernioplasty for ventral hernia in conditions of infection. // 2nd International Conference on Science Technology and Educational Practices. Hosted from Samsun. - Turkey, - 2021. P. 152-153.

16. Турсуметов А.А., Ахмедов А.И. Способ профилактики серомы и послеоперационных раневых гнойно-воспалительных осложнений аллогерниопластики при вентральных грыжах живота // Методические рекомендации. - Ташкент, 2021. - С. 18.

17. Турсуметов А.А., Ахмедов А.И. Профилактика раневых осложнений аллогерниопластики при вентральных грыжах в условиях инфицирования. // Методические рекомендации. - Ташкент, 2021. - С. 18.

. Бичими 60x84 1/16. Ризограф босма усули. Times гарнитураси.

Шартли босма табағи: 3. Адади 100. Буюртма № 17.
Баҳоси келишилган нархда.

«ЎзР Фанлар Академияси Асосий кутубхонаси» босмахонасида чоп этилган.
Босмахона манзили: 100170, Тошкент ш., Зиёлилар кўчаси, 13-уй.