

**САМАРҚАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ
ХУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ
DSc.06/2025.27.12.Tib.17.03 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

САМАРҚАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ

КАМАЛОВ НОДИР АЛОВАДДИНОВИЧ

**ЧОВ ЧУРРАЛАРИДА ЭНДОВИДЕОЖАРРОҲЛИК ОПЕРАЦИЯЛАРИ
НАТИЖАЛАРИНИ КЛИНИК БАҲОЛАШ**

14.00.27 – Хирургия

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

Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати мундарижаси

Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD)

Contents of dissertation abstract of doctor philosophy (PhD)

Камалов Нодир Аловаддинович

Чов чурраларида эндовидеожарроҳлик операциялари натижаларини клиник баҳолаш	3
--	---

Камалов Нодир Аловаддинович

Клиническая оценка результатов эндовидеохирургических операций при паховой грыже	23
---	----

Kamalov Nodir Alovaddinovich

Clinical evaluation of the results of endovideosurgical operations for inguinal hernia	43
---	----

Эълон қилинган ишлар рўйхати

Список опубликованных работ List of published works	48
--	----

**САМАРҚАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ
ХУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ
DSc.06/2025.27.12.Tib.17.03 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

САМАРҚАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ

КАМАЛОВ НОДИР АЛОВАДДИНОВИЧ

**ЧОВ ЧУРРАЛАРИДА ЭНДОВИДЕОЖАРРОҲЛИК ОПЕРАЦИЯЛАРИ
НАТИЖАЛАРИНИ КЛИНИК БАҲОЛАШ**

14.00.27 – Хирургия

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

Тиббиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Олий таълим, фан ва инновациялар вазирлиги хузуридаги Олий аттестация комиссиясида B2024.1.PhD/Tib4334 рақами билан рўйхатга олинган.

Диссертация Самарқанд давлат тиббиёт университетида бажарилган.

Диссертациянинг уч тилдаги (ўзбек, рус, инглиз (резюме)) автореферати Илмий Кенгаш веб саҳифаси (www.sammu.uz) ва «Ziyonet» (www.ziyonet.uz) ахборот-таълим порталида жойлаштирилган.

Илмий рахбар:

Бабажанов Ахмаджон Султанбаевич
тиббиёт фанлари доктори, профессор

Расмий оппонентлар:

Саттаров Ойбек Тохирович
тиббиёт фанлари доктори, профессор

Зайниев Алишер Фаридунович
тиббиёт фанлари доктори

Етакчи ташкилот:

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

Диссертация химояси Самарқанд Давлат тиббиёт университети хузуридаги илмий даражаларлар берувчи DSc.06/2025.27.12.Tib.17.03 рақамли Илмий Кенгашнинг 2026 йил “_____” соат ____ даги мажлисида бўлиб ўтади. Манзил: 140100, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд шаҳри, Анқабай кўчаси, 6-йй. Тел.: (+99866) 233-08-41; факс: (+99866) 233-71-75; e-mail: sammu@sammu.uz)

Диссертация билан Самарқанд Давлат тиббиёт университетининг Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (№. ____ ракам билан рўйхатга олинган). Манзил: 140100, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд шаҳри, Амир Темур кўчаси, 18-йй. Тел.: (+99866) 233-08-41; факс: (+99866) 233-71-75;

Диссертация автореферати 2026 йил «_____» да тарқатилди.

(2026 йил «_____» даги ____ рақамли реестр баённомаси).

Н.Н. Абдуллаева

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

К.В. Шмырина

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш илмий
котиби, тиббиёт фанлари бўйича фалсафа
доктори (PhD), доцент

З.Б. Курбаниязов

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

КИРИШ (фалсафа доктори (PhD) диссертацияси аннотацияси)

Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати. Қорин чурралари орасида энг кенг тарқалгани чов чуррасидир. Спонтан чурралар орасида унинг пайдо бўлиш частотаси 90 % га тенг. «...Яшаш давомида ушбу патологиядан аҳолининг 1 % дан 5 % гача азият чекади...»¹. Ҳар йили чов чуррасини кесиш билан боғлиқ 15 миллионга яқин, операциялар амалга оширилади. Бундай операцияларнинг йиллик сони АҚШда- 700 мингдан ортиқ, Францияда-110 мингга яқин, Буюк Британияда- 80 мингга яқин, Хитойда- 3 миллионга яқин. Герниология тарихи очиқ операциялардан юқори технологияли эндовидеожарроҳлик аралашувларигача бўлган узоқ эволютцион йўлни босиб ўтди. Бугунги кунда герниопластикага қўйиладиган талаблар нафақат чуррани доимий равишда йўқ қилишни балки, стационар даволанишнинг минимал давомийлигини, реабилитация жараёнини ва операциядан кейинги даврда ҳаёт сифатини яхшилашни ҳам ўз ичига олади. Ҳар қандай жарроҳлик амалиёти сингари, герниопластика ҳам операциядан кейинги турли хил асоратларнинг потенциал хавфини ўз ичига олади ва операциядан кейинги даврда оғриқ симптомининг турли даражадаги зўрайиши ва давомийлиги билан характерланади. Бугунги кунда мавжуд бўлган кўплаб герниопластика методлари турли хил усулларнинг самарадорлигини таққослайдиган кўплаб тадқиқотлар учун асос бўлди. Бироқ, ҳозирги вақтда чов чуррасини олиб ташлаш учун жарроҳлик амалиётининг мукаммал усули йўқ. Бугунги кунда чуррани даволашнинг тортишиш усуллари ўз ўрнини йўқотмоқда ва тўрли аллотрансплантантдан фойдаланган ҳолда тортмаслик усуллари эндохирургик усуллардан ортда қолмоқда улар орасида ular TAPP (transabdominal preperitoneal hernia repair) ва TER (totally extraperitoneal hernia repair) жарроҳлик аралашувлари ажралиб туради.

Дунё бўйича уларнинг афзалиги минимал инвазив бўлишдан ташқари имплантнинг қорин бўшлиғидан ташқарида ўрнатилиши ва қорин бўшлиғи аъзолари билан алоқаси йўқлигидир. Бу операциядан кейинги битишмалар ва қорин бўшлиғидаги битишма касаллигининг пайдо бўлиш эҳтимолини кескин пасайтиради. Трансабдоминал ёндашувни қўллашни ўз ичига олган TAPPдан фойдаланганда, жарроҳлик амалиёти вақтида қорин бўшлиғи аъзоларининг шикастланиши хавфи мавжуд, айниқса илгари ўтказилган лапаротомия ҳолатида. TERда бундай камчилик йўқ, чунки жарроҳлик аралашуви вақтида қорин бўшлиғига кирмайди ва барча манипуляциялар преперитонеал бўшлиқда амалга оширилади. Бироқ бу турдаги жарроҳлик амалиёти кичик операция майдони билан фарқланади, бу эса операция қилувчи жарроҳнинг юқори малакасини талаб қиласи. Шу билан бирга, қорин бўшлиғи тўқималарида чандик пайдо бўлиши туфайли простата безида илгари ўтказилган операцияларда TERни бажаришда қўшимча муаммолар пайдо бўлиши мумкин. Шунингдек, TER икки томонлама чов чурралари учун жарроҳлик даволаш сифатида қаралмайди. TER техникасини J.Daes (2010)

¹ Абрамов С.А., Ким И.Г. Применение метода еTER при паховых грыжах // Российский медицинский журнал. – 2021. – Т. 29, №2. – С. 120–124.

такомиллаштириш е-ТЕР (extended totally extraperitoneal hernia repair) да амалга оширилди, бу икки томонлама қисилган ва катта ҳажмдаги чов чурраларини самарали жарроҳлик аралашувларини амалга ошириш имконини беради. Шундай қилиб, герниопластиканинг эндовидеожарроҳлик усулларининг хилма-хиллиги жарроҳлик аралашувининг энг қулай янгича усулни шакллантириш учун уларни ўрганиш зарурлигини билдиради.

Мамлакатимизда соғлиқни сақлаш тизимида аҳолига кўрсатилаётган хирургик ёрдам сифатини тубдан яхшилаш ва кўламини сезиларли даражада кенгайтириш бўйича кенг кўламли мақсадли чора-тадбирлар амалга оширилмоқда. Шу муносабат билан, 2022-2026 йилларда мамлакат ривожланишининг устувор йўналиши стратегиясида «...аҳоли саломатлигини муҳофаза қилиш, тиббиёт ходимларининг салоҳиятини ошириш ва 2022-2026 йилларда соғлиқни сақлаш тизимини ривожлантириш дастурини тадбиқ этишга қаратилган чора-тадбирлар мажмuinи амалга ошириш...»² каби вазифалар белгиланган.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 12 ноябрдаги ПФ-6110-сон “Бирламчи соғлиқни сақлаш муассасалари фаолиятига принципиал янги механизмларни жорий этиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги фармони, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2020 йил 10 ноябрдаги ПҚ-4887-сон “Соғлиқни сақлаш соҳасида давлат бошқаруви тизимини янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида”, 2020 йил 12 ноябрдаги ПҚ-4891-сон “Фуқаролар саломатлигини таъминлашда доир қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”ги қарорлари, ҳамда мазкур фаолиятга тегишли бошқа меъёрий-ҳуқуқий хужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишда ушбу диссертацион тадқиқот муайян даражада хизмат қилади.

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. Бугунги кунда герниопластиканинг эндовидеожарроҳлик усуллари чурраларни даволаш билан боғлиқ жарроҳлик аралашувининг бошқа усулларига нисбатан етакчи ҳисобланади. Тўрли аллотрансплантатни жойлаштириш учун экстраперитонеал усулларнинг устуворлиги энди шубха туғдирмайди. Бироқ экстраперитонеал герниопластика усуллари орасида умумэътироф этилган устуворлик йўқ. TAPP, TEP ва е-ТЕР жарроҳлик аралашувларининг афзалликлари ва камчиликлари мавжуд. Уларни самарали амалга ошириш учун дастлабки шартлар бир хил эмас ва белгиланган соҳада олдинги қорин бўшлиғи ва қорин бўшлиғидан ташқари жарроҳлик аралашувларини ҳисобга олган ҳолда уларни танлашни аниқ алгоритми йўқ (Насибян А.В. 2021).

Чов чурра билан оғриган, қорин олд деворининг мушакоапоневротик фасциясининг структуравий ва функционал заифлигига ега бўлган катта ёшдаги

²Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдаги ПФ-60-сонли «2022 - 2026 йилларга мўлжалланган янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида» ги Фармони.

гурухларда чов каналнинг Лапароскопик таранглашмайдиган протез пластмассасидан фойдаланиш оқланади (Султанов Р.В. 2015). Хар хил турдаги юқори технологияли операциялардан фойдаланишга қарамай, чов чурра билан оғриган беморларда қониқарсиз даволаш натижаларининг частотаси юқори бўлиб қолмоқда. Замонавий синтетик протезлардан, шунингдек, биоматериаллардан қўшимчалар сифатида фойдаланиш мураккаб чов чурраси бўлган беморларни даволаш кўрсаткичларини кенгайтириш ва уларни даволаш натижаларини яхшилаш имконини берди. Бироқ, протезли пластик жарроҳлик усулларидан кейин ҳам қайталанишлар бўлиши мумкин, бу материалнинг хусусиятлари, протезни тўқималарга маҳкамлаш соҳасидаги сурункали яллиғланиш, шунингдек операция пайтида рухсат этилган техник хатолар билан боғлиқ.

Адабиётлар таҳлили шуни кўрсатадики, чов чурраларни даволаш ва қайталанишнинг олдини олишнинг ҳозирги тенденциялари чов канал функциясини тиклашга, операциядан кейин жисмоний реабилитацияга ва косметик таъсирга эришишга асосланган. Қониқарсиз натижаларнинг сезиларли фоизи, оптимал даволаш усулини танламаслик ушбу соҳадаги кейинги тадқиқотларни рағбатлантиради. Юқоридагилар чов чурра билан оғриган беморларни жарроҳлик даволашда, айниқса, тананинг захира имкониятларини баҳолаш ва протез герниопластика усулларини қўллаш билан тайёргарлик босқичи нуқтаи назаридан оптимал ёндашувларни ишлаб чиқиши ва амалда қўллаш зарурлигини тақозо этади.

Диссертация тадқиқотининг диссертация бажарилган илмий-диссертация тадқиқотининг диссертация бажарилган олий таълим ёки илмий-тадқиқот муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги. Диссертация тадқиқоти Самарқанд давлат тиббиёт университети наъмунавий дастурнинг «Шикастланишлар, жарроҳлик касалликлари ва ўсмаларнинг олдини олиш, диагностика қилиш ва даволаш бўйича замонавий технологияларни яратиш ва жорий этиш» (Давлат рўйхати №012400287) бўйича режалаштирилган тадқиқот ишлари доирасида амалга оширилган.

Тадқиқотнинг мақсади эндовидеожарроҳлик операцияларини танлашда дифференциал ёндашув орқали чов чурраларни хирургик даволаш натижаларини яхшилашдан иборат.

Тадқиқотнинг вазифалари:

ТАРР ва ТЕР эндовидеожарроҳлик герниопластика натижаларини ретроспектив таҳлил қилиш, уларни амалга ошириш учун қўрсатма ва шароитларни ҳамда камчиликларни аниқлаш;

қорин бўшлиғида жарроҳлик амалиётини ўтказган беморларда ТЕР нинг техник имкониятлари ва афзалликларини ўрганиш;

чов чурраси билан оғриган беморларда эндовидеожарроҳлик танлаш алгоритмини ишлаб чиқиши;

интра- ва операциядан кейинги асоратлар натижалари, шунингдек, қайталаниш частотаси бўйича эндовидеохирургик герниопластикани клиник баҳолаш.

Тадқиқотнинг обьекти сифатида Самарқанд ШТБ №1 эндоскопик жарроҳлик бўлимида 2017 йилдан 2024 йилгача чов чурраси билан операция қилинган 216 нафар беморларни қамраб олади.

Тадқиқотнинг предмети сифатида чов чурраси билан оғриган беморларни текшириш ва эндовидеожарроҳлик операцияларини танлашда дифференциал ёндашув орқали чов чурраларини хирургик даволаш натижаларидан фойдаланган ҳолда операциядан кейинги тез ва узоқ муддатли натижаларни яхшилашдан иборат.

Тадқиқотнинг усуллари. Тадқиқот мақсадига эришиш ва белгланган муаммоларни ҳал қилиш учун қуидаги усуллар қўлланилди:умумий клиник, инструментал (ултратовуш, эндоскопик, нур терапия усуллари) ва статистик тадқиқот усуллари.

Тадқиқотнинг илмий янгилиги қуидагилардан иборат:

илк бор эндовидеожарроҳлик трансабдоминал преперитонеал герниопластика (ТАРР) ва кенгайтирилган экстраперитонеал герниопластика (е-ТЕР) усулларининг афзалликлари ва камчиликлари таҳлил қилинган ва бунда ТАРР усулида 5,2% ҳолларда қорин бўшлиғи аъзолари шикастланиши аниқланган;

қорин бўшлиғида операция ўтказган беморларда бир вақтнинг ўзида операцияларни бажариш керак бўлса ва чурраларни икки томонлама локализация қилиш учун трансабдоминал преперитонеал герниопластика (ТАРР) герниопластикасини амалга оширишнинг устуворлиги исботланган;

илк бор чов герниопластиканинг алгоритми таклиф қилинган ва бунда тотал экстраперитонеал герниопластика (е-ТЕР) қорин бўшлиғи ва кичик чаноқ аъзоларида ўтказилган операциялар туфайли ривожланган битишма жараёнида, ТАРР эса бир вақтнинг ўзида симультан амалиётларни бажариш зарурати туғилганда ва икки томонлама чурраларда асосланган;

чов чуралари учун эндовидеожарроҳлик операцияларини танлашда дифференциал ёндашувнинг клиник самарадорлиги операция вақтида ва операциядан кейинги ўртача $17,2\pm3,8$ ойлик кузатув билан ТАРР ва е-ТЕР гурухларида чурранинг тақрорланиш частотаси 2,1 % га камайтириш орқали исботланган.

Тадқиқотнинг амалий натижалари қуидагилардан иборат:

чов чурраси учун эндовидеожарроҳлик аралашув усулини танлаш учун ишлаб чиқилган алгоритм даволашнинг юқори сифатига эришиш имконини беради;

ТЕР герниопластикаси қорин бўшлиғи аъзоларида илгари жарроҳлик амалиётини ўтказган беморларда чов чурраси учун танланган операция ҳисобланади;

агар эндовидеожарроҳлик операцияларига зарурият туғилса икки томонлама чов чурраси учун ТАРР устувор ҳисобланади;

чов чурраси учун эндовидеожарроҳлик операцияларини танлашга дифференциал ёндашув орқали операция вақтидаги, операциядан кейинги ва рецидивни камайтириш клиник натижаларни яхшилаш имконини беради.

Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги илмий-тадқиқот ишида фойдаланилган замонавий, бир бирини тўлдирувчи ишда қўлланилган назарий ёндашув ва усуллар, олиб борилган тадқиқотларнинг услугбий жиҳатдан тўғрилиги, етарли даражада материал танланганлиги, қўлланилган усулларнинг халқаро ҳамда маҳаллий муаллифлар маълумотлари билан таққосланганлиги, олинган натижаларнинг ваколатли тузилмалар томонидан тасдиқлаганлиги билан асосланган.

Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти.

Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти шундан иборатки, олинган хулосалар ва таклифлар назарий аҳамиятга эга бўлиб чов чурраси билан оғриган беморларни даволашнинг замонавий усулларини ишлаб чиқишига ТАРР ва ТЕР усулларидан фойдаланган ҳолда эндовидеожарроҳлик операцияларини танлашга дифференциал ёндашув орқали уларнинг афзалликлари ва камчиликларини аниқлашга ва ривожланишига катта ҳисса қўшади.

Ушбу тадқиқотнинг амалий аҳамияти шундаки, асосий хулосалар ва тавсиялар турли даражадаги тиббиёт муассасаларида чов чурраси билан оғриган беморларни ташхислаш ва даволашда қўлланилиши мумкин ва тавсия этилган даволаш алгоритми жарроҳлик тактикасини оптималлаштиради ва беморнинг узоқ муддатли натижаларини яхшилайди.

Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши.

Чов чурраларида эндовидеожарроҳлик операциялари натижаларини клиник баҳолаш бўйича олиб борилган илмий-тадқиқот натижалари асосида (Ўзбекистон Республикаси ССВ хузуридаги Илмий техник кенгашининг 15.01.2025 й. 11/30-сон хулосаси):

биринчи илмий янгилик: илк бор эндовидеожарроҳлик трансабдоминал преперитонеал герниопластика (ТАРР) ва кенгайтирилган экстраперитонеал герниопластика (е-ТЕР) усулларининг афзалликлари ва камчиликлари таҳлил қилинган ва бунда ТАРР усулида 5,2% ҳолларда қорин бўшлиғи аъзолари шикастланиши аниқланган. Илмий янгиликнинг амалиётга жорий қилиниши: Самарқанд шаҳар тиббиёт бирлашмаси (29.11.2024 й. 4467-7-107-ТВ/2024-сон буйруғи) ва Самақанд вилоят кўп тармоқли тиббиёт маркази (20.11.2024 й. 423-U-сон буйруқ) билан амалий фаолиятига жорий қилинган. Илмий янгиликнинг ижтимоий самарадорлиги қўйидагилардан иборат: чов чурраси учун эндовидеожарроҳлик аралашув усулини танлаш учун ишлаб чиқилган алгоритм даволашнинг юқори сифатига эришиш имконини беради. Илмий янгиликнинг иқтисодий самарадорлиги қўйидагилардан иборат: чов чурраси учун эндовидеожарроҳлик аралашув усулини танлаш учун ишлаб чиқилган алгоритми билан беморларда бир вақтдаги жарроҳлик аралашуви доирасида беморларнинг стационар шароитда даволаш одатда умумий ўртacha 8-10 кун учун 3241320 сўм. Беморларнинг барча лаборатор-инструментал текширишларига жами 855200 сўм сарфланади. миниинвазив ёндошувлар ёрдамида операция килинганда стационар даволаниш 2 кунга қискариб, иқтисодий кўрсаткич 1123700 сўмни ташкил етади (бир нафар bemor учун). Хулоса: эндовидеожарроҳлик трансабдоминал преперитонеал (ТАРР) чов герниопластикасида 5,2 % да қорин бўшлиғи аъзолари шикастланиши билан

бирга ўтказилган, бу тотал экстраперитонеал е-ТЕР пластик жарроҳлик билан чиқарип ташланган. Бироқ жой чекланганлиги ва техник қийинчиликлар туфайли ТЕРнинг 3,8 %и ТАРРга айлантирилди.

иккинчи илмий янгилик: қорин бўшлиғида операция ўтказган беморларда бир вақтнинг ўзида операцияларни бажариш керак бўлса ва чурраларни икки томонлама локализация қилиш учун трансабдоминал преперитонеал герниопластика (ТАРР) герниопластикасини амалга оширишнинг устуворлиги исботланган. Илмий янгиликнинг амалиётга жорий қилиниши: Самарқанд шахар тиббиёт бирлашмаси (29.11.2024 й. 4467-7-107-ТВ/2024-сон буйруғи) ва Самақанд вилоят кўп тармоқли тиббиёт маркази (20.11.2024 й. 423-U-сон буйруқ) билан амалий фаолиятига жорий қилинган. Илмий янгиликнинг ижтимоий самарадорлиги қуидагилардан иборат: ТЕР герниопластикаси қорин бўшлиғи аъзоларида илгари жарроҳлик амалиётини ўтказган беморларда чов чурраси учун танланган операция ҳисобланади. Илмий янгиликнинг иқтисодий самарадорлиги қуидагилардан иборат: ТЕР герниопластикаси қорин бўшлиғи аъзоларида илгари жарроҳлик амалиётини ўтказган беморларда чов чурраси учун танланган операция ёрдамида ижобий натижалар 2 баробар кўп ҳолатда кузатилганлигини ҳисобга олсак, йиллик иқтисодий кўрсаткич 5445400 сўмни ташкил етади. Хулоса: қорин бўшлиғи ва чаноқ бўшлиғи аъзоларида битишма касаллиги туфайли операйия қилинган беморларда тотал экстраперитонеал герниопластика афзалдир. Агар бир вақтнинг ўзида операцияларни бажариш керак бўлса ва чурраларни икки томонлама локализация қилиш учун ТАРР тавсия этилади.

учинчи илмий янгилик: илк бор чов герниопластиканинг алгоритми таклиф қилинган ва бунда тотал экстраперитонеал герниопластика (е-ТЕР) қорин бўшлиғи ва кичик чаноқ аъзоларида ўтказилган операциялар туфайли ривожланган битишма жараёнида, ТАРР эса бир вақтнинг ўзида симультан амалиётларни бажариш зарурати туғилганда ва икки томонлама чурраларда асосланган. Илмий янгиликнинг амалиётга жорий қилиниши: Самарқанд шахар тиббиёт бирлашмаси (29.11.2024 й. 4467-7-107-ТВ/2024-сон буйруғи) ва Самақанд вилоят кўп тармоқли тиббиёт маркази (20.11.2024 й. 423-U-сон буйруқ) билан амалий фаолиятига жорий қилинган. Илмий янгиликнинг ижтимоий самарадорлиги қуидагилардан иборат: агар эндовидеожарроҳлик операцияларига зарурият туғилса икки томонлама чов чурраси учун ТАРР устувор ҳисобланади. Илмий янгиликнинг иқтисодий самарадорлиги қуидагилардан иборат: трансабдоминал преперитонеал герниопластика усулини қўлланган операциясидан кейинги даврда асоратлар тубдан қисқаришини инобатга олсак, асосий гурухдаги беморларда бюджет ва бюджетдан ташқари маблағлар 35% қисқартиришликка эришилди. Хулоса: ТАРР ва ТЕРнинг афзалликлар ва камчиликларини ҳисобга олган ҳолда чов чурралари учун эндинидеожарроҳлик операциялари усулини танлаш алгоритми даволаш сифатининг юқори даражасига ва гематомалар сонини камайтиришга имкон берди. ТАРР гурухлари 8,6 % дан 3,7% гача, ТЕР гурухларида- е-ТЕР 7,6%дан 5,7% гача ва преперитонеал бўшлиқ диссекцияси билан (ТАРР гурухларида 8,6 %дан 7,4 гача, ТЕР- е-ТЕР гурухларида 13,5 % дан 5,7 % гача).

тўртинчи илмий янгилик: чов чуралари учун эндовидеожарроҳлик операцияларини танлашда дифференциал ёндашувнинг клиник самарадорлиги операция вақтида ва операциядан кейинги ўртача $17,2\pm3,8$ ойлик кузатув билан TAPP ва e-TER гуруҳларида чурранинг тақрорланиш частотаси 2,1 % га камайтириш орқали исботланган. Илмий янгиликнинг амалиётга жорий қилиниши: Самарқанд шахар тиббиёт бирлашмаси (29.11.2024 й. 4467-7-107-ТВ/2024-сон буйруғи) ва Самақанд вилоят кўп тармоқли тиббиёт маркази (20.11.2024 й. 423-U-сон буйруқ) билан амалий фаолиятига жорий қилинган. Илмий янгиликнинг ижтимоий самарадорлиги: чов чурраси учун эндовидеожарроҳлик операцияларини танлашга дифференциал ёндашув орқали операция вақтидаги, операциядан кейинги ва рецидивни камайтириш клиник натижаларни яхшилаш имконини беради. Илмий янгиликнинг иқтисодий самарадорлиги: реабилитация муддатларининг қисқариши туфайли bemorларни стационар шароитда даволаш одатда умумий ўртача 4568400 сўм сарфланади. Йиллик иқтисодий кўрсаткич эса ўз навбатида 20% гача бюджет маблағларини тежашга олиб келади. Хулоса: TAP билан операциядан кейинги ўртача $17,2\pm3,8$ ойлик кузатув билан TAPP ва e-TER гуруҳларида чурранинг тақрорланиш частотаси 2,1 %ни ташкил этади. TAPP ва TER ретроспектив гуруҳларида чурранинг тақрорланиш частотаси сезиларили фарқларга эга эмас (мос равишида 2,3% ва 2,4 %) аммо чов чурраларининг эндовидеожарроҳлик герниопластика операция усулини танлашга дифференциал ёндашувнинг клиник самарадорлигини исботловчи тадқиқотга қараганда юкори.

Тадқиқот натижаларининг апробацияси. Мазкур тадқиқот натижалари 4 та илмий анжуманларда муҳокама қилинган, жумладан 2 та ҳалқаро ва 2 та республика илмий – амалий анжуманларда муҳокама қилинган.

Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги. Диссертация мавзуси бўйича жами 12 илмий иш чоп этилган бўлиб, шулардан Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясининг диссертациялар асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрларда 5 та мақола, жумладан, 3 та республика ва 2 таси хорижий журналларда нашр этилган.

Диссертациянинг ҳажми ва тузилиши. Диссертация таркиби кириш, тўрта боб, хотима, хулосалар, амалий тавсиялар ва фойдаланилган адабиётлар рўйхатидан иборат. Диссертация ҳажми 118 бетни ташкил этган.

ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

Кириш қисмида тадқиқотнинг долзарблиги, тадқиқотнинг мақсад ва вазифалари асослаб берилган, объект ва предметга тавсиф берилган, тадқиқотнинг Республика фан ва техникаси ривожланишининг устувор йўналишларига мувофиқлиги кўрсатиб ўтилган, тадқиқотнинг илмий янгилиги ва амалий натижалари, олинган натижаларнинг илмий ва амалий аҳамиятини очиб берилган, олинган натижалар муассасанинг амалий фаолиятига киритилган, чоп этилган ишлар ва диссертация тузилиши ҳақида маълумотлар келтирилган.

Диссертациянинг биринчи боби «Адабиётлар шархи». Бугунги кунда чов чурраларининг эндовидеожарроҳлик герниопластикаси энг самарали даволаш усули ҳисобланади. Унинг афзалликлари паст инвазивлик ва шунга мос равиша стационарда кам қолиш ва тез реабилитация ҳисобланади. Ушбу услубни ажратиб турадиган нарса унинг кам сонли асоратлари ва рецидивларнинг паст фоизидир. Бундай ҳолда эндротрахеал наркоз мажбурий бўлиб, бу беморларнинг бир қатор сезиларли чекловларга олиб келиши мумкин. Чов чурраси эндовидеожарроҳлик герниопластикасининг учта усули: TAPP, TER ва e-TER енг кенг тарқалган. Амалга оширилган операциялар сонининг кўплигига қарамай, ҳар бир усулнинг афзалликлари ва камчиликлари ҳақида қизғин мунозаралар давом этмоқда. Чиқарилган хуносалар кўпинча қарама-қаршидир, бу эса кейинги тадқиқотларни янада долзарб қиласи.

Диссертациянинг иккинчи боби «Тадқиқот материаллари ва усуллари». Самарқанд ШТБ 1-сон эндоскопик жарроҳлик бўлимида 8 йил давомида операция қилинган 216 нафар беморда эндовидеожарроҳлик герниопластика: TAPP, TER ва e-TER ёрдамида чов канали чурраларни даволаш натижаларини таҳлил қилиш ушбу тадқиқотнинг асосини ташкил этади (2017-2024 йиллар).

Уларнинг барчаси режалаштирилган хирургик даволаш учун касалхонага ётқизилган. Мақсадларга мувофиқ, беморлар 2 гуруҳга бўлинган. Ретроспектив гуруҳлар - 110 нафар бемор: TAPP усулида эндовидеожарроҳлик герниопластикаси -58 нафар бемор; - TER усулида эндовидеожарроҳлик герниопластикаси -52 бемор.

Ретроспектив гуруҳларда беморларнинг касаллик тарихини ўрганиш асосида жарроҳлик аралашувлар давомийлиги, шифохонада даволаниш муддати, шунингдек, асоратларнинг характеристи ва сони каби кўрсаткичлар баҳоланади.

Проспектив гуруҳлар - 106 нафар бемор: - TAPP усулида эндовидеожарроҳлик герниопластикаси - 54 нафар бемор; - e-TER усули ёрдамида эндовидеожарроҳлик герниопластикаси - 52 нафар бемор.

Проспектив гуруҳларда ретроспектив гуруҳларга қўшимча равиша куйидагилар ўрганилди: операциядан кейинги эрта ва сурункали чов оғригининг зўрайиши, такрорий чов чурраси бўйича шифохонага бориши частотаси, операциядан кейинги даврда беморларнинг ҳаёт сифати динамикаси, шу жумладан, актив фаолиятга қайтиш вақти. Тадқиқот ретроспектив гуруҳдаги беморларда илгари амалга оширилган жарроҳлик аралашув натижаларини таҳлил қилишни ўз ичига олади. Жарроҳлик аралашуви усулини танлаш биз ишлаб чиқсан алгоритмга асосланаб, проспектив гуруҳларни ўрганиш натижаларига асосланади.

Тадқиқотга кириш мезонлари: - чов чурраси билан оғриган беморлар; - 18-80 ёш.

Тадқиқотдан чиқариб ташлаш мезонлари: - қисилган, тўғирланмайдиган, қайталанувчи чурралар; - гемокоагуляция тизимида бузилишлар бўлган беморларда; - ҳомиладор аёллар ; - режалаштирилган жарроҳлик учун қарши кўрсатмага эга бўлган беморлар.

Тадқиқотни ўтказишда Nyhus (1993) бўйича чов канали чурраларининг таснифи ишлатилган. Барча жарроҳлик аралашувлар эндовидеожарроҳлик операцияларини бажаришда етарли тажрибага эга бўлган жарроҳлар гурухлари томонидан амалга оширилди.

Беморлар орасида ўрта ва катта ёшдаги эркаклар устунлик қиласи, бу чов чуррасига хосдир. Касалхонага ётқизилган барча bemорларга I, II ёки III (A ёки B) турдаги асосий бир томонлама ёки икки томонлама чов чурраси ташҳиси қўйилган (Nyhusга кўра). Ретроспектив гурухларда энг кўп учрайдиган чов чурралари II тур (қийшиқ кенгайган ҳалқали) ва IIIА тури (тўғри). Бундан ташқари, TAPP усулида операция қилинганлар орасида чурранинг мураккаю турлари (IIIА ва IIIВ тури) билан оғриган bemорлар кўпроқ бўлган. Икки томонлама чурра (IIIА тур) 4 (3,6%) bemорда кузатилган ва уларнинг барчаси TAPP техникаси ёрдамида операция қилинган (1-жадвал).

Жадвал 1

Ўрганилаётган bemорларни чурра турига қараб тақсимланиши

Чурра тури (Nyhusга кўра)	TAPP (n=58)		TER (n=52)		Жами (n=110)	
	Сони	%	Сони	%	Сони	%
Тур I	9	15,5	11	21,2	20	18,2
Тур II	18	31,0	20	38,5	38	34,5
Тур IIIА	23	39,7	18	34,6	41	37,3
Тур IIIВ	8	13,8	3	5,8	11	10,0
Жами	58	100	52	100	110	100

Ушбу тадқиқотда илгари жарроҳлик муолажасидан ўтган bemорлар иштирок этди. TAPP гуруҳида 10 та (17,2%) bemор, TER гуруҳида эса 11 та (21,2%) (2-жадвал).

Жадвал 2

Илгари амалга оширилган жарроҳлик аралашувларининг хусусиятлари

Операция	TAPP (n=58)		TER (n=52)		Жами (n=110)	
	Сони	%	Сони	%	Сони	%
Аппендэктомия	5	8,6	4	7,7	9	8,2
Холецистэктомия	2	3,4	1	1,9	3	2,7
Ошқозон резекцияси	1	1,7	2	3,8	3	2,7
Сигмасимон ичак резекцияси	-	-	1	1,9	1	0,9
Кесарча кесиши операцияси	1	1,7	1	1,9	2	1,8
Аднексэктомия	-	-	1	1,9	1	0,9
Ўн икки бармоқли ичакнинг перфоратив ярасини тикиш	1	1,7	-	-	1	0,9
Спленэктомия	-	-	1	1,9	1	0,9
Жами	10	17,2	11	21,2	21	19,1

TAPP ва TER операциялари стандарт техникалар ёрдамида амалга оширилди. Сунъий ўпка вентиляцияси билан эндротрахеал оғриқсизлантириш. Қорин бўшлиғи деворидаги нуқсонларни пластик жарроҳлик учун зарур ўлчамдаги полипропилен тўрлар ишлатилган. TAPP гуруҳида герниостеплер билан имплант фиксацияси, TER гуруҳида эса герниостеплер (28-53,8%) ва ўз-ўзини фиксация қиласидаган тўрлар (24-46,2 %) ишлатилган.

Жадвал 3

Беморларнинг чурра турига қараб тақсиланиши

Чурра тури (Nyhusга кўра)	ТАРР (n=54)		е-ТЕР (n=52)		Жами (n=106)	
	Сони	%	Сони	%	Сони	%
Тур I	11	20,4	6	11,5	17	16,0
Тур II	22	40,7	16	30,8	38	35,8
Тур IIIА	18	33,3	21	40,4	39	36,8
Тур IIIВ	3	5,6	9	17,3	12	11,3
Жами	54	100	52	100	106	100

Проспектив гурухларда II ва IIIА турдаги 77 (72,6%) bemorларда чов чурралари энг кўп учрайди (3-жадвал). Улардан тўғри чов чурраси (IIIА тури) бўлган bemorлар кўпроқ е-ТЕР усули ёрдамида операция қилинган. ТАРР усули ёрдамида операция қилинганлар орасида 40,4% га қарши 33,3%. Шу билан бирга, ТАРР усули бўйича операция қилинган гурухга бир вақтнинг ўзида жарроҳлик аралашувлари: герниопластика + холецистэктомияни ўтказган, ҳамроҳ ўт-тош касаллиги, сурункали калькулёз холецистит билан оғриган bemorлар 3 (4,6%) киритилган. IIIВ турдаги чурраси билан оғриган bemorлар, улар орасида сирпанувчи ва чов-ёрғоқ чурралари кўпроқ е-ТЕР усули ёрдамида операция қилинган: ТАРР гуруҳидаги 17,3% га қарши 5,6%. Икки томонлама тўғри чов чурраси билан касалхонага ётқизилган (IIIА тур) шунингдек, 5 (9,6%) bemorлар кўпинча кенгайтирилган тўлиқ экстраперитонеал герниопластика билан операция қилинган (4-жадвал).

Жадвал 4

Қорин бўшлиғи аъзоларида аввал ўтказилган операцияларнинг хусусиятлари

Операция	ТАРР (n=54)		е-ТЕР (n=52)		Жами (n=106)	
	Сони	%	Сони	%	Сони	%
Аппендэктомия (Очиқ)	-	-	6	11,5	6	5,7
Аппендэктомия (ЭВЖ)	3	5,6	1	1,9	4	3,8
Холецистэктомия (Очиқ)	-	-	3	5,8	3	2,8
Холецистэктомия (ЭВЖ)	2	3,7	1	1,9	3	2,8
Ошқозон резекцияси	-	-	1	1,9	1	0,9
Простатэктомия	1	1,9	4	8,7	5	5,2
Кесарча кесиш	-	-	1	1,9	1	0,9
Бачадон ампутацияси	-	-	1	1,9	1	0,9
Тубэктомия	-	-	1	1,9	1	0,9
Ўн икки бармоқли ичакнинг перфоратив ярасини тикиш (ЭВЖ)	1	0,9	-	-	1	0,5
Жами	7	12,0	19	37,5	26	24,5

4-жадвалдаги маълумотлар ушбу тадқиқотда кўриб чиқилган усуллардан олдинги хирургик даволашда е-ТЕР техникаси кўп ишлатилган деган холосага келишимиз мумкин. Шундай қилиб, е-ТЕР ишлатилган барча bemorлар орасида (n=52), 4-жадвалда келтирилган операциялар 15 (28,8%)да амалга оширилди. ТАРР гуруҳида (n=54) 6 та (10,1%) бундай bemorлар бўлиб, олдинги барча жарроҳлик аралашувлар эндовидеожарроҳлик усули ёрдамида

амалга оширилган. ТАРР техникаси ёрдамида түр имплантини фиксация қилишни герниостеплер ёрдамида амалга оширилди. е-ТЕР технологиясидан фойдаланган ҳолда операция қилинган беморлар гурухыда фақат үзини фиксация қиласынан түрлардан ишлатылған.

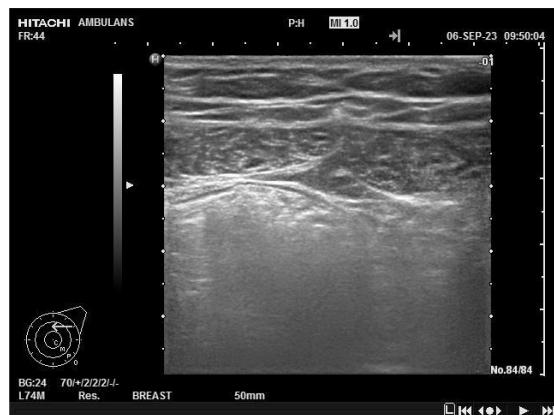
Ушбу тадқиқтада иштирок этишга рози бўлган беморлар режадаштирилган хирургик даволаш учун госпитализация қилинди. Госпитализациядан олдинги босқич кенг қамровли текширувлар билан ифодаланади уларга қуйидагилар киради: умумий қон таҳлили, қоннинг биохимияй таҳлили (умумий оқсил, креатинин, мочевина, билирубин, глюкоза, АЛТ, АСТ, С-реактив оқсил), умумий сийдик таҳлили, коагулограмма (АЧТВ, МНО, протромбин вақти, антитромбин III, фибриноген), вирусли инфекциялар учун қон таҳлили RW, ОИВ, гепатит В ва С). Мажбурий инструментал текширувлар ЭКГ, қорин бўшлиғи ультратовуш текшируви ва қўқрак қафаси рентгенограммасини ўз ичига олади. Бундан ташқари ошқозон яраси учун эзофагогастродуоденоскопия ўтказилди (тегишли кўрсаткич). Беморларни маълум бир ёш гурухи (40 ёшдан ошган) эндотрахеал наркоз учун мумкин бўлган қарши кўрсатмаларни истисно қилиш учун терапевт билан маслаҳатлашилди.

Ультратовуш текшируви чов чуррасининг инструментал диагностикасида кенг тарқалган.

Ультратовуш текшириш натижалари шуни кўрсатдиги, тинч ҳолатда қорин бўшлиғи мускуларининг кенглиги кўрсаткичлари қузатилган беморлар гурухлари ва соғлом одамлар ўртасида таққосланган. Қорин олд деворининг мушаклари кучланишида ультратовуш текшируви вақтида худди шундай расм қузатилади (1, 2-расмлар).



Расм 1. - Чов чурраси бўлган беморларда қорин бўшлиғи қийшиқ мушаклари (тўғри ва ички) кенглиги мезонлари



Расм 2. – Чов чурраси билан оғриган беморларда чов соҳаси мушакларининг ультратовуши тасвири

Шу билан бирга, чов чурраси билан оғриган беморларда қорин бўшлиғи қийшиқ мушакларининг қалинлиги соғлом одамларга нисбатан сезиларли даражада кам. Ушбу ҳолат мавжуд чов чурралар билан бир қаторда таркибий ва функционал ҳолатга ёш омиллари ҳам таъсир қиласынан деган ҳулосага келишимизга имкон беради. (эркаклар ва аёллар учун бу мезонлар бироз фарқ қиласынан). Чов чурраси билан оғриган беморларда кучланиш вақтида мушакларининг қалинлиги кўрсаткичлари ўртасида $0,192 \pm 0,101$ см га ўзгарган,

соғлом одамлар гурухида эса бу күрсаткичнинг ўзгариши сезиларли даражада бўлган $1,186 \pm 0,109$. Бинобарин, чов чурраси билан оғриган беморларда, соғлом одамлардан фарқли ўлароқ, мушаклар таранглашганда қорин бўшлиғи қийшиқ мушаклари кенглиги пасайиши кузатилади, бу апоневроз тўқималарида деструктив ва чурра ҳажмининг ошишига мойил бўлган омил ҳисобланади.

Катта ёшдаги гурухларда чурра дарвозаси пластикаси иккинчи танловнинг асосий мезонлари бири ҳисобланади, бу операция прогнозига ва операциядан кейинги даврга, тез ва узоқ муддатли таъсир қиласди. Асоратларни (серома, гематома) ва тўр кўчиб тушишини истисно қилиш учун барча беморлар операциядан кейинги дастлабки кунларда ультратовуш текширувидан ўтказилди. Кичик гематомалар ва серомалар (ҳажми 20 мл гача) консерватив тарзда даволанди, катта (ҳажми 20 млдан ортиқ) ультратовуш назорати остида пункция қилинди. Пункциядан кейинги кун назорат ультратовуш текшируви ўтказилди. Операциядан кейинги 3-ҳафтада проспектив гурухлардаги беморлар клиник диагностик марказида амбулатор текширувидан ўтдилар (жарроҳ маслахати, ультратовуш).

Ушбу тадқиқот натижасида олинган маълумотларнинг статистик таҳлили MS Word-2017 ва MS Excel-2017 дастурлар пакети ёрдамида амалга оширилди. Жорий ҳисоб-китоблар учун MedCalc Statistical Software версияси 17.0.4 (<https://www.medcalc.org>; 2017) ишлатилган.

Диссертациянинг учинчи боби «Ретроспектив гурухларда тарр ва тер эндовидеожарроҳлик герниопластика натижаларини таҳлили». Ретроспектив гурухларда беморни даволашни таҳлил қилиш қуидаги натижаларни кўрсатди. Жарроҳлик аралашувининг ўртача давомийлиги : ТАРР усули ёрдамида - $82,3 \pm 15,2$ дақиқа, ТЕР усули ёрдамида - $79,1 \pm 13,4$ минут. Шу билан бирга, операциялар давомийлигида статистик жиҳатдан сезиларли фарқ йўқ ($p > 0,05$).

Иккала гурухда қайд этилган асоратларнинг умумий сони 12 (10,9%) ҳолатни ташкил этади. Операция ичидаги асоратлар ТЕР гурухида тез-тез учрайди - ТАРР гурухида 13,4% га нисбатан 8,6%. ТАРР усули ёрдамида операция қилинган беморлар гурухида биринчи троакарни ўрнатиш вақтида ички органларнинг шикастланиши 5,2% ҳолларда содир бўлган. Бу беморларнинг барчаси илгари қорин бўшлиғида операция қилинган. ТЕР гурухида бундай асорат қайд этилмаган, чунки техника қарин бўшлиғига киришни ўз ичига олмайди. ТЕР процедурасининг энг кўп учрайдиган интраоператив асоратлари преперитонеал бўшлиқда диссекция пайтида париетал қорин парданинг шикастланиши эди. Ривожланган пневмоперитонеал ТЕР усули ёрдамида операцияни давом эттириш имкони бўлмади. Конвертация амалга оширилди- ТАРРга ўтиш. Ушбу вариант ҳам интраоператив асоратлар билан боғлиқ. ТАРР техникасидан фойдаланганда эпигастрал томирларнинг шикастланиши бироз тез кузатилди - ТЕР билан 3,4% га нисбатан 1,9%.

Операциядан кейинги асоратларнинг частотаси ТАРР ва ТЕР гурухларида статистик жаҳатдан сезиларли фарқ қилмаслигини аниқ кўрсатиб турибди, мос равишда 31,0% ва 30,8% ($p > 0,05$). Бироқ, асоратларнинг аксарияти сезиларли оқибатларга олиб келмади. Иккала гуруҳдаги серомалар ва гематомалр ижобий таъсир билан консерватив тарзда даволанди. З та ҳолатда ультратовуш

текшируви остида уларни пункция орқали кўчириб ўтказиш талаб қилинди. Тўр миграцияси, бу ТАРР гуруҳида 2 (3,4%) ҳолатда ва ТЕР гуруҳида 1 (1,9%) ҳолатда кузатилган. Ҳар иккала гуруҳда ҳам юзаки йиринглаш учун консерватив даво қилинган. Барча яралар икки ҳафта ичида даволанди. Беморлар учун стационар даволанишнинг ўртacha давомийлиги 3,3-расмда келтирилган. ТАРР гуруҳига қараганда ТЕР усули ($p<0,05$) ёрдамида эндовидеожарроҳлик герниопластикасини ўтказган bemорлар статистик жиҳатдан сезиларли даражада кам. Икки томонлама герниопластика билан боғлиқ бўлган жарроҳлик аралашув ҳолатларининг улушкини ҳисоблашдан чиқариб ташлашга эътибор қаратиш лозим. Имплантация соҳасидаги чуқур йиринглаш (ТАРР ва ТЕР гуруҳидаги кузатувга кўра: мос равищда 1,7% ва 1,9%) бир ҳолатда тўрнинг олиб ташланишига ва бошқа ҳолатда ижобий натижа билан инфекция ўчоғининг дренажланишига олиб келди (5-жадвал).

ТЕР ўсули ёрдамида эндовидеожарроҳлик герниопластикасини ўтказган bemорлар гуруҳида шифоҳонада даволаниш муддати ТАРР гуруҳига қараганда статистик жиҳатдан сезиларли даражада қисқароқ ($p<0,05$): $2,9 \pm 0,4$ га нисбатан $3,4 \pm 0,6$ кун.

Жадвал 5

Операциядан кейинги асоратларнинг қиёсий хусусиятлари

Операциядан кейинги асоратлар ёки қайталанувчи чурралар	ТАРР (n=58)		ТЕР (n=52)		Жами (n=110)	
	Сони	%	Сони	%	Сони	%
Серома	5	8,6	7	13,5	12	10,9
Гематома	5	8,6	4	7,6	9	8,2
Тўр миграцияси	2	3,4	1	1,9	3	2,7
Юзаки йиринглаш	3	5,2	2	3,8	5	4,5
Чуқур йиринглаш	1	1,7	1	1,9	2	1,8
Бошқалар	2	3,4	1	1,9	3	2,7
Жами	18	31,0	16	30,8	34	30,9

Эндовидеожарроҳлик герниопластикасининг узоқ муддатли натижалар ретроспектив гуруҳдаги 84 (76,4%) bemорда кузатилди. ТАРР усулида герниопластикадан ўнг 43 (74,1%) bemор ва ТЕР усулида операция қилинган 41 (78,8%) bemор сўровнома саволларига жавоб берди. Операциядан кейинги кузатув давомийлиги ўртacha $19,4 \pm 3,9$ ойни ташкил этди. ТАРР гуруҳидаги 1 (2,3%) bemорда ва ТЕР гуруҳидаги 1 (2,4%) bemорда чов чуррасининг такрорланиши аниқланди. Сурункали чов оғриғи симптоми ТАРР усулида операция қилинган 4 (9,3%) ва ТЕР усули ёрдамида 1 (2,4%) bemор томонидан қайд қилинган. Ушбу bemорларнинг барчасида герниостеплер ёрдамида тўрли имплантни маҳкамлаш қўлланилган. Беморлар томонидан 10 балли шкала бўйича баҳоланган оғриқнинг интенсивлиги ТАРР гуруҳида $2,8 \pm 0,1$ балл ва ТЕР гуруҳида 2,0 баллни ташкил қиласди. Чов чуррасини тузатиш бўйича эндовидеожарроҳлик натижаларини ретроспектив таҳлил қилиш шуни кўрсатадики, ТАРР ва ТЕР усуллари таҳлил қилинган бир қатор параметрларда бир-бирига ўхшаш. Ушбу жарроҳлик аралашувларини тасвирловчи бир қатор хусусиятлар ҳам аниқланган. ТАРР техникаси икки томонлама чов чурраси бўлган bemорларни операция қилиш имконини берди, бу ТЕР билан мумкин

эмас. Шу билан бирга, тансабдоминал герниопластика билан қорин бўшлиғи аъзоларига зарар етказиш хавфи мавжуд, бу 5,2% ҳолларда содир бўлади.

Бу хавф айниқса, қорин бўшлиғи органларида илгари жарроҳлик аралашуви ўтказган беморларда катта. ТЕР техникаси бутунлай экстраперитонеал бўлиб, бу хавфни камайтиради. Бироқ, чекланган жойда операцияни бажариш айниқса мураккаб чурраларда техник қийинчиликларни келтириб чиқариши мумкин. ТЕР билан 11,5% ҳолларда кузатилган пневмоперитонеумнинг ривожланиши билан париетал қорин парданинг шикастланиши ҳам чекланган соҳада манипуляция натижасидир. Жарроҳликдан кейинги узоқ муддатда (1 йилдан 3 йилгача). ТАРР усулидан фойдаланган ҳолда операция қилингандарнинг 9,3% ва ТЕР усули ёрдамида операция қилингандарнинг 2,4 фоизида паст интенсивликдаги сурункали чов оғриги симптомлари пайдо бўлди. Ушбу асорат фақат тўр имплантини герниостеплер билан маҳкамлашда юзага келди.

Илгари чов чурраси билан оғриган беморларда хирургик даволаш натижаларини батафсил таҳлил қилиш, проспектив гуруҳларни шакллантиришда қўлланиладиган усусларнинг афзаликлари ва камчиликларини ҳисобга олиш, шунингдек бир қатор техник муаммоларни ҳал қилиш имконини берди. Бу чов чуррасини эндовидеожарроҳлик даволаш усулини дифференциал танлаш алгоритмини ишлаб чиқиш ва беморларни даволаш нитижаларини яхшилаш имконини берди.

Диссертациянинг тўртинчи боби «Проспектив гуруҳларида тарр ва е-тер эндовидеожарроҳлик герниопластика натижаларининг қиёсий характеристикаси». Проспектив тадқиқотлар 106 та беморни даволаш натижаларига асосланган эди. Улардан 54 нафар беморга ТАРР техникаси, 52 нафарига е-ТЕР техникаси ёрдамида операция қилинган. Беморларни гуруҳларга тақсимлаш даволаш натижаларини, шунингдек, тадқиқотнинг ретроспектив қисмида аниқланган афзалик ва камчиликларини ҳисобга олган ҳолда амалга оширилди.

Операция эндотрахеал наркоз остида сунъий ўпка вентиляцияси билан амалга оширилди. Трансабдоминал преперитонеал герниопластикасининг асосий вазифаси қорин бўшлиғидан чурра нуқсонини бартараф этишдан иборат бўлиб, бу чов каналининг орқа деворига тўр имплантатциясини қўллаш орқали эришиллади, бунинг натижасида у мустаҳкамланади (3,4-расмлар).



Расм 3 – Тўрни моделлаштириши ва фиксацияси

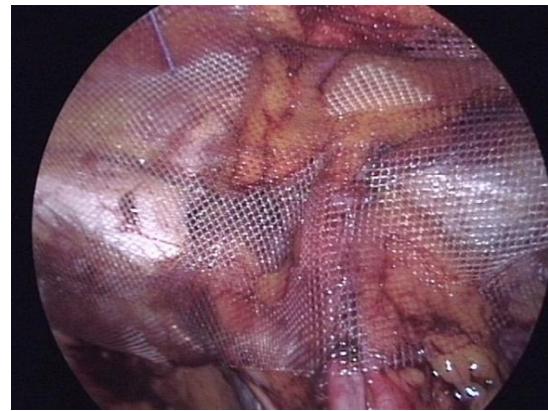


Расм 4 – Париетал қорин пардани яхлитлигини тиклаш

Тұлық экстраперитонеал герниопластиканинг ўзига хос хусусияти шундаки, қорин бўшлиғига кириш йўқ ва барча манипуляциялар унинг ташқарисидаги бўшлиқда амалга оширилади. Беморни жойлаштириш техникаси, шунингдек, жарроҳларнинг жойлашиши ТАРР герниопластикасига ўхшайди (5,6-расмлар).



Расм 5 – Экстраперитонеал бўшлиқ диссекцияси



Расм 6. Преперитонеал бўшлиққа ўрнатилган тўр имплантни

Таҳлиллар шуни кўрсатадики, е-ТЕР герниопластикасининг ўртача давомийлиги ТАРР билан солиширганда сезиларли даражада қисқароқ бўлган - $59,7 \pm 12,1$ га нисбатан $65,2 \pm 13,5$ дақиқа ($p < 0,05$).

Операция ичидағи асоратларнинг умумий сони е-ТЕР техникасидан фойдаланган ҳолда операция билан сезиларли даражада паст бўлди ($p < 0,05$) – ТАРР билан 5,5% га нисбатан 3,8%. Бундан ташқари, е-ТЕР гуруҳидаги асоратларнинг аксарияти париетал қорин парданинг шикастланиши билан боғлиқ бўлиб, бу ТАРР билан юзага келган қорин бўшлиғи аъзолари ёки эпигастрал томирларнинг шикастланишига қараганда камроқ аҳамиятга эга. ТАРР техникасидан фойдаланган ҳолда операция қилинган беморлар гуруҳида ретроспектив ТАРР гурухига нисбатан қорин бўшлиғи аъзолрининг шикастланиши 5,2% дан 3,7% гача камайди. Ушбу пасайиш қорин бўшлиғи органларида илгари операция қилинган беморларда шунга ўхшаш шикастланишлар содир бўлганлигини ҳисобга олган ҳолда тушунтирилади. Шунингдек, ретроспектив гурухларга нисбатан проспектив гурухларда эпигастрал томирлар шикастланишининг камайиши қузатилди. Бундан ташқари, ТАРР гурухларидаги фарқ ТЕР ва е-ТЕР гурухларидан ўлароқ, статистик жаҳатдан аҳамиятли эмас ($p > 0,05$), бу интраоператив асоратларнинг частотасини камайиши статистик аҳамиятга эга ($p < 0,05$). Тұлық экстраперитонеал герниопластика қўлланилган гурухдаги бу пасайиш жарроҳлик бўшлиғининг сезиларли даражада ошиши ва е-ТЕР операцияси вақтида визуализациянинг яхшиланиши мумкин.

Операциядан кейинги энг кўп учрайдиган асоратлар тўр имплантацияси соҳасида серомалар ва гематомаларининг шаклланиши бўлиб, гурухларда гематомаларнинг частотаси статистик жиҳатдан сезиларли фарқларга эга ($p > 0,05$), серомалар е-ТЕР герниопластика билан тез-тез учрайди, бу преперитонеал тўқималарда катта ҳажмдаги диссекцион бўшлиқ бўлиши мумкин. Операциядан

кейинги дастлабки даврда түрнинг қўчиши частотаси е-ТЕР гуруҳида бироз камроқ тарқалган (ТАРР гуруҳида 1,9% га нисбатан 3,7%), гарчи бу фарқлар статистик аҳамиятга эга эмас ($p>0,05$). Шуни такидлаш керакки, е-ТЕР усули ёрдамида герниопластикада фақат ўзи фиксация бўладиган тўр имплантлари ишлатилган, ТАРРда эса степлерли фиксация ишлатилган. Юзаки йириングлаш частотаси ҳам гуруҳларда статистик жиҳатдан сезиларли фарқларга эга эмас эди ва барча ҳолатларда яллиғланиш жараёни консерватив даво чоралари ёрдамида тўхтатилди. Имплантатция жойидаги инфекция ТАРР ва е-ТЕР гуруҳлари ўртасида сезиларли даражада фарқ қилмади. Йирингли ўчоқни антибактериал терапия билан биргаликда дренажлаш барча ҳолатларда имплантни олиб ташлашнинг олдини олишга имкон берди.

ТАРР гуруҳларида (8,6% дан 7,4% гача) серомаларнинг частотасида кичик, аммо статистик жиҳатдан аҳамиятли ($p<0,05$) пасайиши кузатилди ва ТЕР -гуруҳларида 13,5% дан 5,7% гача сезиларли даражада камайган. ТЕР, е-ТЕР герниопластикасини бажаришда диссекцион ҳажми ошиб кетди, бу ҳам ТЕР техникасидан фойдаланганда шунга ўхшаш параметрининг ошишига олиб келди (6-жадвал).

Жадвал 6

Операциядан кейинги асоратларнинг қиёсий хусусиятлари

Операциядан кейинги асоратлар ёки қайталаувчи чурра	ТАРР (n=54)		е-ТЕР (n=52)		Жами (n=106)	
	Сони	%	Сони	%	Сони	%
Серома	4	7,4	3	5,7	7	6,6
Гематома	2	3,7	3	5,7	5	5,7
Тўр миграцияси	2	3,7	1	1,9	3	2,8
Юзаки йириングлаш	3	5,5	2	3,8	5	4,7
Чукур йириングлаш	1	1,8	-	-	1	0,9
Бошқалар	1	1,8	-	-	1	0,9
Жами	13	24,1	9	17,3	23	21,7

Ўрганилаётган bemорларда оғриқнинг даражаси ва зўрайиши операциядан кейинги кунда эрталаб баҳоланади. Баҳолаш визуал аналог шкала ёрдамида амалга оширилди. е-ТЕР усули ёрдамида операция қилинган bemорлар гуруҳи операциядан кейинги оғриқнинг зўрайишини сезиларли даражада паст ўртacha балл кўрсатди: $3,8 \pm 0,9$ балл, ТАРР гуруҳида эса юқори ўртacha балл қайд этилди: $4,6 \pm 1,1$, ($p<0,05$). е-ТЕР усули билан операция қилинган bemорлар гуруҳида операциядан кейинги оғриқнинг камлигини аниқлайдиган муҳим омил ТАРР гуруҳидаги степлер фиксациясидан фарқли ўлароқ, ўзини фиксация қиладиган полипропилен тўрлардан фойдаланиш эди.

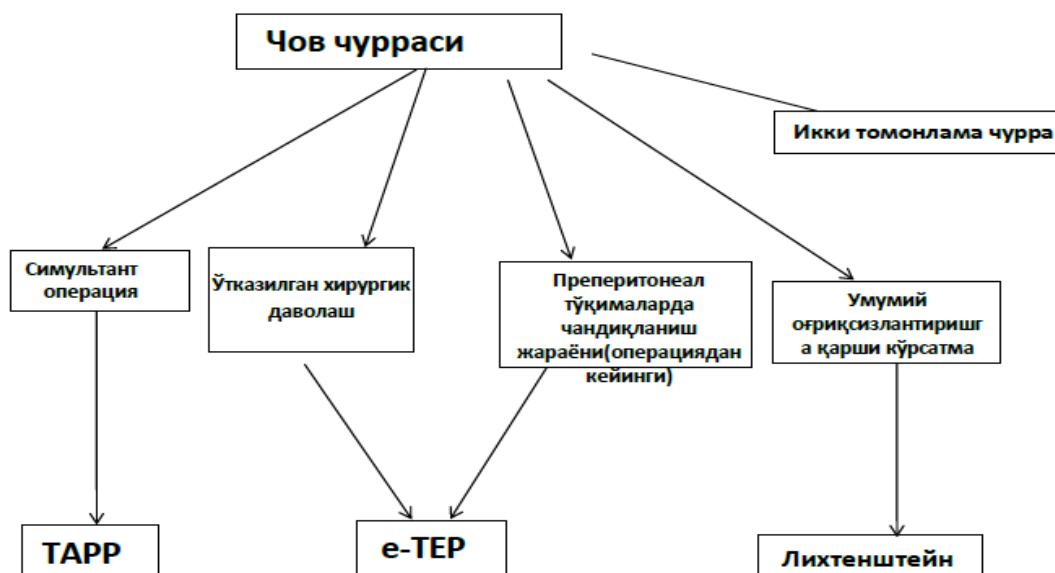
е-ТЕР усули ёрдамида операция қилинган гуруҳда касалҳонага ётқизиш муддати ТАРР гуруҳига қарагандан сезиларли даражада қисқароқ ($p<0,05$). Бу фарқ операциядан кейинг оғриқнинг зўрайиши ва е-ТЕР гуруҳидаги оғриқнинг зўрайиши асоратлари билан боғлиқ бўлиши мумкин.

Эндовидеожарроҳлик герниопластикасининг проспектив гуруҳлардаги узоқ муддатли натижалари операциядан кейинги 10 ойдан 32 ойгача ($\pm 17,2 \pm 3,8$ ой) 91 (85,8%) bemорларда кузатилди. Шундан 47 нафар (51,6 foiz) bemор ТАРР усулида, 44 нафар (48,4 foiz) bemор е-ТЕР усулида операция

қилинган. ТАРР гурухидаги 1 (2,1%) bemорда чурранинг такрорланиши аниқланди, е-ТЕР гурухидаги ҳеч қандай рецидив аниқланмади.

Анкеталар таҳлили асосида сурункали чов оғриғи (СЧО) симптоми иккила гурухдаги 15 (8,2%) bemорда аниқланди. Аммо, agar кўлланилган жарроҳлик усуllibарига қараб сурункали чов оғриғи симптомини кўриб чиқсан, ТАРР герниопластикасидан кейин у сезиларли даражада тез-тез учраганлигини таъкидлаш мумкин: е-ТЕР гурухидаги 1,1% га нисбатан 7,4% ($p<0,05$). Сурункали чов оғриғи (СЧО) симптоми одатда степлер ёрдамида тўр имплантациясини маҳкамлаш билан боғлиқлигини ҳисобга олсан, бу фарқ е-ТЕР герниопластикасида факат ўзини фиксация қиласиган тўрлардан фойдаланганлиги билан изоҳланади.

Ўтказилган ретроспектив -проспектив тадқиқот чов чурраси учун эндовидеожарроҳлик герниопластика усулини танлаш алгоритмини асослаш имконини берди (7-расм).



Расм 7 - Чов чурраси учун жарроҳлик усулини танлаши алгоритми

е-ТЕР усулининг асосий афзаликлари анамнезида хирургик операциялар бўлган bemорларда ТАРР усулини нисбатан юқори самарадорлик ва хафсизликдир. Шу билан бирга, ТАРР усули бир вақтнинг ўзида жарроҳлик аралашувларини амалга оширишга имкон беради, бу биргаликда ўт-тош касаллиги ва сурункали калькулёз холецистит билан оғриған bemорлар мисолида кўрсатилган. Икки томонлама чурраларни ҳар қандай усуllibардан фойдаланган ҳолда муваффақиятли операция қилиш мумкин. Кўп нарса операция қилувчи жарроҳнинг тажрибасига ва афзаликларига боғлиқ. Эндовидеожарроҳлик герниопластикаси учун зарур бўлган умумий оғриқизлантириш учун қарши кўрсатмалар мавжуд бўлса, Лихтенштейн герниопластикаси танлов операция бўлиши мумкин.

Ушбу алгоритм тадқиқотнинг ретроспектив қисмида аниқланган эндовидеожарроҳлик герниопластика усуllibарининг афзаликлари ва камчиликларини ҳисобга олишга асосланган. Унинг самарадорлигининг исботи чов чурраси билан оғриған bemорларни даволаш натижаларининг яхшиланиши эди.

ХУЛОСАЛАР

«Чов чурраларида эндовидеожарроҳлик операциялари натижаларини клиник баҳолаш такомиллаштириш» мавзусидаги фалсафа доктори (PhD) диссертация иши бўйича олиб борилган тадқиқотлар натижалари асосида қуидаги хулосалар шакллантирилган:

1. Эндовидеожарроҳлик трансабдоминал преперитонеал (ТАРР) чов герниопластикасида 5,2 % да қорин бўшлиғи аъзолари шикастланиши билан бирга ўтказилган, бу тотал экстраперитонеал е-ТЕР пластик жарроҳлик билан чиқариб ташланган. Бироқ жой чекланганлиги ва техник қийинчиликлар туфайли ТЕР нинг 3,8 %и ТАРР га айлантирилди.

2. Қорин бўшлиғи ва кичик чаноқ аъзоларида битишма жараёни туфайли операция қилинган bemorларда тотал экстраперитонеал герниопластика (ТЕР) афзал кўрилади. ТАРР симултан операцияларни бажариш зарур бўлганда ва чурралар икки томонлама жойлашганда тавсия этилади.

3. ТАРР ва ТЕР нинг афзалликлар ва камчиликларини ҳисобга олган ҳолда чов чурралари учун эндивидеожарроҳлик операциялари усулини танлаш алгоритми даволаш сифатининг юқори даражасига ва гематомалар сонини камайтиришга имкон берди. ТАРР гурухлари 8,6 % дан 3,7% гача, ТЕР гурухларида- е-ТЕР 7,6%дан 5,7% гача ва преперитонеал бўшлиқ диссекцияси билан ТАРР гурухларида 8,6 % дан 7,4 гача, ТЕР- е-ТЕР гурухларида 13,5 % дан 5,7 % гача.

4. ТАРР ва е-ТЕР гурухларида жарроҳлик амалиётидан кейинги ўртача кузатув муддати $17,2 \pm 3,8$ ой бўлганда, чурра қайталаниши частотаси ТАРР да 2,1% ни ташкил этди, е-ТЕР да эса қайталаниш кузатилмади. ТАРР ва ТЕР ретроспектив гурухларида ҳам чурра қайталаниш частотаси сезиларли фарқ қилмади (мос равишда 2,3% ва 2,4%), бироқ бу кўрсаткич проспектив тадқиқотга нисбатан юқорироқ эди. Бу эса жарроҳлик усулини танлашда дифференциал ёндашувни қўллаган ҳолда чов чурралари эндовидеохирургик герниопластикасининг клиник самарадорлигини исботлайди.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ DSc.06/2025.27.12.Tib.17.03 ПО ПРИСУЖДЕНИЮ
УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ САМАРКАНДСКОМ
ГОСУДАРСТВЕННОМ МЕДИЦИНСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ
САМАРКАНДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

КАМАЛОВ НОДИР АЛОВАДДИНОВИЧ

**КЛИНИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ
ЭНДОВИДЕОХИРУРГИЧЕСКИХ ОПЕРАЦИЙ ПРИ ПАХОВОЙ
ГРЫЖЕ**

14.00.27 – Хирургия

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

Самарканд – 2026

Тема диссертации доктора философии (PhD) по медицинским наукам зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Министерстве высшего образования, науки и инноваций Республики Узбекистан под № B2024.1.PhD/Tib4334.

Диссертация выполнена в Самаркандском государственном медицинском университете.

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

Научный руководитель:

Бабажанов Ахмаджон Султанбаевич
доктор медицинских наук, профессор

Официальные оппоненты:

Саттаров Ойбек Тохирович
доктор медицинских наук, профессор

Зайниев Алишер Фаридунович
доктор медицинских наук

Ведущая организация:

Саратовский государственный медицинский университет им. В.И.Разумовского (Российская Федерация)

Защита состоится «____» 2026 г. в ____ часов на заседании Научного Совета DSc.06/2025.27.12.Tib.17.03 при Самаркандском государственном медицинском университете (Адрес: 140100, Республика Узбекистан, г. Самарканд, ул. Анкабай 6. Тел.: (+99866) 233-08-41; факс: (+99866) 233-71-75; e-mail: sammu@sammu.uz)

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Самаркандского государственного медицинского университета (зарегистрирована за № ____). Адрес: 140100, Республика Узбекистан, г. Самарканд, ул. Амира Темура 18. Тел.: (+99866) 233-08-41; факс: (+99866) 233-71-75.

Автореферат диссертации разослан «____» 2026 года.

(реестр протокола рассылки № ____ от _____ 2026 года).

Н.Н. Абдуллаева

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

К.В. Шмырина

Ученый секретарь научного совета по
присуждению ученых степеней, доктор
философии (PhD) по медицинским наукам,
доцент

З.Б. Курбаниязов

Председатель научного семинара при научном
совете по присуждению ученых степеней, доктор
медицинских наук, профессор

ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии (PhD))

Актуальность и востребованность темы диссертации. Паховая грыжа является самой распространенной абдоминальной грыжей. Частота ее возникновения среди спонтанных грыж достигает 90%. «...В течение жизни от 1% до 5% населения страдают этой патологией...»¹. В год проводится около 15 миллионов операций, связанных с иссечением паховой грыжи. Ежегодное количество подобных операций в США – более 700 тыс., во Франции – около 110 тыс., в Великобритании – около 80 тыс., в Китае – около 3 миллионов. История герниологии прошла длинный эволюционный путь от примитивных открытых операций до высокотехнологических эндовидеохирургических вмешательств. Сегодня к требованиям, предъявляемым к герниопластике, относится не только стойкая ликвидация грыжи, но и минимальная длительность стационарного лечения, процесса реабилитации, хорошее качество жизни в послеоперационном периоде. Как любое хирургическое вмешательство, герниопластика содержит в себе потенциальную опасность различность послеоперационных осложнений, а ее послеоперационный период характеризуется различной степенью выраженности и продолжительности болевого симптома. Значительное количество существующих на сегодняшний день методов герниопластики стало основанием для проведения огромного числа исследований, сравнивающих эффективность различных методик. На данный момент, однако, не существует безусловного способа проведения оперативного вмешательства по поводу удаления паховой грыжи. Натяжные методы герниопластики сегодня сдают свои позиции, а среди ненатяжных методов, использующих сетчатый аллотрансплантат, пальму первенства завоевывают эндохирургические методики, среди которых выгодно выделяются ТАРР (transabdominal preperitoneal hernia repair) и ТЕР (totally extraperitoneal hernia repair) оперативные вмешательства.

По мировым данным преимуществом указанных методов помимо малой инвазивности является то, что имплантат устанавливается внебрюшинно и, соответственно, не имеет контакта с органами брюшной полости. Это резко снижает вероятность формирования послеоперационных спаек и спаечной болезни брюшины. В случае применения ТАРР, подразумевающего использование трансабдоминального доступа, во время оперативного вмешательства присутствует риск травмирования органов брюшной полости, особенно в случае ранее перенесенных лапаротомий. ТЕР лишена этого недостатка, поскольку во время проведения оперативного вмешательства не осуществляется вход в брюшную полость, а все манипуляции происходят в предбрюшинном пространстве. Однако данный тип хирургического вмешательства отличается малым оперативным простором, что требует более высокой квалификации оперирующего хирурга. Наряду с этим, дополнительные проблемы при выполнении ТЕР могут возникнуть в случае

¹ Абрамов С.А., Ким И.Г. Применение метода еТЕР при паховых грыжах // Российский медицинский журнал. – 2021. – Т. 29, №2. – С. 120–124.

ранее выполненных операций на предстательной железе из-за рубцового процесса в предбрюшинной клетчатке. Также ТЕР не рассматривается как хирургическое лечение двусторонних паховых грыж. Совершенствование методики ТЕР J. Daes (2010) было реализовано в е-ТЕР (extended totally extraperitoneal hernia repair), которая дала возможность проводить эффективные оперативные вмешательства при двусторонних, ущемленных и паховых грыжах больших размеров. Таким образом, разнообразие эндовидеохирургических методов герниопластики определяет необходимость их дальнейшего изучения с целью формирования наиболее благоприятного хирургического метода оперативного вмешательства.

В нашей стране в отечественном здравоохранении предприняты масштабные целевые меры по коренному улучшению качества и существенному расширению диапазона оказываемой населению хирургической помощи. В связи с этим приоритетными направлениями стратегии развития страны на 2022-2026 годы являются «...мероприятия, направленные на охрану здоровья населения, повышение потенциала медицинских работников и реализацию комплекса мероприятий программ развития системы здравоохранения на 2022-2026 годы...»².

Данная диссертационная работа в определенной степени служит выполнению задач, предусмотренных в Указах Президента Республики Узбекистан № УП-6110 от 12 ноября 2020 года «О мерах по внедрению принципиально новых механизмов в деятельность учреждений первичной медико-санитарной помощи и дальнейшему повышению эффективности проводимых в системе здравоохранения реформ», Постановлениях Президента Республики Узбекистан №ПП-4887 от 10 ноября 2020 года «О дополнительных мерах по обеспечению здорового питания населения», №ПП-4891 от 12 ноября 2020 года «О дополнительных мерах по обеспечению общественного здоровья путем дальнейшего повышения эффективности работ по медицинской профилактике», а также в других нормативно-правовых документов принятых в данной сфере.

Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий Республики Узбекистан. Диссертационная работа выполнена в соответствии с приоритетными направлениями развития науки и технологий Республики Узбекистан – VI. «Медицина и фармакология».

Степень изученности проблемы. Сегодня эндовидеохирургические методы герниопластики лидируют в отношении других способов оперативного вмешательства, касающихся лечения грыж. Приоритет экстраперitoneальных методик расположения сетчатого аллотрансплантата уже не вызывает сомнений. Однако среди способов экстраперitoneальной герниопластики отсутствует общепризнанный приоритет. ТАРР, ТЕР и е-ТЕР оперативные вмешательства имеют свои достоинства и недостатки. Неодинаковы исходные условия для их эффективной реализации, так же нет и

² Указ Президента Республики Узбекистан от 28 января 2022 года № ПФ-60 «О новой стратегии развития Узбекистана на 2022-2026 годы».

четкого алгоритма их выбора, учитывающего ранее перенесенные абдоминальные и экстраабдоминальные оперативные вмешательства в указанной зоне (Насибян А. В. 2021).

У лиц с паховой грыжей, имеющих структурнофункциональную слабость мышечно-апоневротической фасции передней брюшной стенки, обосновано применение лапароскопических ненатяжных протезирующих пластик пахового канала (Султанов Р.Б. 2015). Несмотря на использование различных видов высокотехнологичных операций, у больных с паховой грыжей частота неудовлетворительных результатов лечения остается высокой. Использование современных синтетических протезов, а также биоматериалов в качестве вставки позволило расширить показания к лечению больных со сложными паховыми грыжами и улучшить результаты их лечения. Однако и после протезирующих способов пластики возможны рецидивы, которые обусловлены свойствами материала, хроническим воспалением в зоне фиксации протеза к тканям, а также техническими ошибками, допускаемыми при выполнении операции.

Проведенный анализ литературы свидетельствует о том, что современные тенденции в лечении паховых грыж и предотвращении рецидива основаны на восстановлении функции пахового канала, физической реабилитации после операции и достижении косметического эффекта. Значительный процент неудовлетворительных исходов, отсутствие выбора оптимального способа лечения, побуждают на дальнейшие изыскания в этой области. Вышеизложенное диктует необходимость разработки и внедрения в практику оптимальных подходов к хирургическому лечению больных с паховой грыжей, особенно в плане подготовительного этапа с оценкой резервных возможностей организма и использованием протезирующих методов герниопластики.

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

Целью исследования является улучшение результатов хирургического лечения паховых грыж путем дифференцированного подхода к выбору эндовидеохирургических операций.

Задачи исследования:

проводить ретроспективный анализ результатов эндовидеохирургической герниопластики ТАРР и ТЕР для определения показаний и условий для их проведения и выявления недостатков;

изучить технические возможности и преимущества ТЕР у пациентов, ранее перенесших абдоминальные операции;

разработать алгоритм выбора эндовидеохирургических операций у больных паховой грыжей;

по результатам интра- и послеоперационных осложнений, а также частоты рецидивов дать клиническую оценку эндовидеохирургической герниопластике.

Объектом исследования явились 216 пациентов, прооперированных по поводу паховой грыжи в период с 2017 по 2024 год в отделении эндоскопической хирургии № 1 Самаркандинского городского медицинского объединения.

Предмет исследования составил анализ результатов обследования и хирургического лечения больных паховыми грыжами с использованием дифференцированного подхода к выбору способа эндовидеохирургического лечения, с целью улучшения непосредственных и отдаленных послеоперационных результатов.

Методы исследования. Для достижения цели исследования и решения поставленных задач использованы следующие методы: общеклинические, инструментальные (ультразвуковые, эндоскопические, лучевые методы исследования) и статистические методы исследования.

Научная новизна исследований заключается в следующем:

впервые проанализированы преимущества и недостатки эндовидеохирургических методов трансабдоминальной преперитонеальной герниопластики (ТАРР) и расширенной экстраперитонеальной герниопластики (е-ТЕР), при этом при ТАРР в 5,2% случаев выявлено повреждение органов брюшной полости;

доказана приоритетность выполнения трансабдоминальной преперитонеальной герниопластики (ТАРР) у пациентов, перенесших операцию в брюшной полости, при необходимости проведения параллельных операций и для двусторонней локализации грыж;

впервые предложен алгоритм паховой герниопластики, при котором тотальная экстраперитонеальная герниопластика (е-ТЕР) обоснована при спаечном процессе, развившемся вследствие операций на органах брюшной полости и малого таза, а ТАРР - при необходимости проведения симультанных операций одновременно и при двусторонних грыжах;

клиническая эффективность дифференцированного подхода при выборе эндовидеохирургических операций при паховых грыжах доказана снижением частоты рецидивов грыж на 2,1% в группах ТАРР и е-ТЕР со средним сроком интраоперационного и послеоперационного наблюдения $17,2 \pm 3,8$ месяцев.

Практические результаты исследования заключаются в следующем:

разработанный алгоритм выбора метода эндовидеохирургического вмешательства при паховой грыже позволяет добиться высокого уровня качества лечения;

ТЕР герниопластика является операцией выбора при паховых грыжах у пациентов ранее подвергшихся операциям на органах брюшной полости;

при необходимости симультанных эндовидеохирургических операций и при двусторонней паховой грыже ТАРР является приоритетным;

дифференцированный подход к выбору эндовидеохирургических операций при паховой грыже позволил улучшить клинические результаты лечения снижением интра- и послеоперационных осложнений и рецидивов.

Достоверность результатов исследования обосновывается на современном, взаимодополняющем теоретическом подходе и методах, используемых в исследовательской работе, методологической корректности проведенного исследования, подборе достаточного материала, сравнении используемых методов с данными международных и отечественных авторов, подтверждении полученных результатов компетентными органами.

Научная и практическая значимость результатов исследования. Научная значимость результатов исследования определяется тем, что полученные выводы и предложения имеют значительную теоретическую ценность и вносят весомый вклад в развитие современных методов лечения пациентов с паховой грыжей посредством дифференцированного подхода к выбору эндовидеохирургических вмешательств по методикам ТАРР и ТЕР с выявлением их достоинств и недостатков.

Практическая ценность данного исследования заключается в том, что основные выводы и рекомендации могут быть применены для диагностики и лечения пациентов паховой грыжей в медицинских учреждениях различного уровня, а предложенный лечебный алгоритм оптимизирует хирургическую тактику и улучшает как непосредственные, так и долгосрочные результаты лечения пациентов.

Внедрение результатов исследования. По результатам исследований, проведенных по клинической оценке результатов эндовидеохирургических операций при паховой грыже (заключение Научно-технического совета при МЗ Республики Узбекистан от 15.01.2025 г. № 11/30):

первая научная новизна: впервые проанализированы преимущества и недостатки эндовидеохирургических методов трансабдоминальной преперитонеальной герниопластики (ТАРР) и расширенной экстраперитонеальной герниопластики (e-ТЕР), при этом при ТАРР в 5,2% случаев выявлено повреждение органов брюшной полости. Внедрение в практику: результаты внедрены в клиническую деятельность Самаркандского городского медицинского объединения (приказ № 4467-7-107-ТВ/2024 от 29.11.2024) и Самаркандского областного многопрофильного медицинского центра (приказ № 423-У от 20.11.2024). Социальная эффективность: разработанный алгоритм выбора метода эндовидеохирургического вмешательства при паховой грыже обеспечивает достижение высокого качества лечения. Экономическая эффективность: использование разработанного алгоритма при выполнении одновременных хирургических вмешательств у пациентов с паховой грыжей позволяет сократить длительность госпитализации в условиях стационара с обычных 8–10 дней (стоимость лечения в стационаре ~3 241 320 сум; стоимость всех лабораторно-инструментальных исследований ~855 200 сум) до 2 дней (стоимость ~1 123 700 сум на одного пациента). Заключение: при эндовидеохирургической трансабдоминальной преперитонеальной (ТАРР)

герниопластике в 5,2 % случаев наблюдалось повреждение органов брюшной полости, что устранялось путём выполнения тотальной экстраперитонеальной (e-TER) пластики. Однако из-за ограниченного операционного пространства и технических сложностей в 3,8 % случаев метод ТЕР был преобразован в ТАРР.

вторая научная новизна: доказана приоритетность выполнения трансабдоминальной преперитонеальной герниопластики (ТАРР) у пациентов, перенесших операцию в брюшной полости, при необходимости проведения параллельных операций и для двусторонней локализации грыж. Внедрение в практику: результаты внедрены в клиническую деятельность Самаркандинского городского медицинского объединения (приказ № 4467-7-107-ТВ/2024 от 29.11.2024) и Самаркандинского областного многопрофильного медицинского центра (приказ № 423-У от 20.11.2024). Социальная эффективность: метод ТАРР является оптимальным выбором при лечении паховых грыж у пациентов с ранее выполненными хирургическими вмешательствами на органах брюшной полости. Экономическая эффективность: положительные результаты применения ТАРР у данной категории пациентов наблюдались в 2 раза чаще, что обеспечивает годовой экономический эффект в размере ~5 445 400 сум. Заключение: при наличии спаечной болезни органов брюшной и тазовой полости предпочтителен метод ТЕР. Если возникает необходимость одномоментного выполнения операций и при двусторонней локализации паховых грыж, рекомендуется ТАРР.

третья научная новизна: впервые предложен алгоритм паховой герниопластики, при котором тотальная экстраперитонеальная герниопластика (e-TER) обоснована при спаечном процессе, развившемся вследствие операций на органах брюшной полости и малого таза, а ТАРР - при необходимости проведения симультанных операций одновременно и при двусторонних грыжах. Внедрение в практику: результаты внедрены в клиническую деятельность Самаркандинского городского медицинского объединения (приказ № 4467-7-107-ТВ/2024 от 29.11.2024) и Самаркандинского областного многопрофильного медицинского центра (приказ № 423-У от 20.11.2024). Социальная эффективность: при необходимости эндовидеохирургического вмешательства по поводу двусторонней паховой грыжи приоритетным методом является ТАРР. Экономическая эффективность: использование ТАРР приводит к существенному сокращению послеоперационных осложнений и экономии бюджетных и внебюджетных средств на 35 %. Заключение: учёт преимуществ и недостатков ТАРР и ТЕР при выборе метода вмешательства обеспечил высокий уровень качества лечения и снижение частоты гематом: в группах ТАРР — с 8,6 % до 3,7 %, в группах e-TER — с 7,6 % до 5,7 %, а при диссекции преперитонеального пространства — в группах ТАРР с 8,6 % до 7,4 %, в группах e-TER — с 13,5 % до 5,7 %.

четвертая научная новизна: клиническая эффективность дифференцированного подхода при выборе эндовидеохирургических операций при паховых грыжах доказана снижением частоты рецидивов грыж на 2,1% в группах ТАРР и e-TER со средним сроком интраоперационного и

послеоперационного наблюдения $17,2 \pm 3,8$ месяцев. Внедрение в практику: результаты внедрены в клиническую деятельность Самаркандского городского медицинского объединения (приказ № 4467-7-107-ТВ/2024 от 29.11.2024) и Самаркандского областного многопрофильного медицинского центра (приказ № 423-У от 20.11.2024). Социальная эффективность: дифференцированный подход позволяет уменьшить количество интраоперационных, послеоперационных осложнений и рецидивов, улучшая клинические результаты лечения. Экономическая эффективность: за счёт сокращения сроков реабилитации расходы на стационарное лечение пациентов уменьшаются с ~4 568 400 сум в среднем на 20 % годового бюджета. Заключение: при среднем сроке наблюдения $17,2 \pm 3,8$ мес. частота рецидива составила 2,1 %. В ретроспективных группах ТАРР и ТЕР этот показатель составил 2,3 % и 2,4 % соответственно, однако исследование подтверждает более высокую клиническую эффективность дифференцированного подхода при выборе метода эндовидеохирургической герниопластики паховых грыж.

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

Публикация результатов исследования. По теме диссертации опубликовано 12 научных работ, в том числе 5 журнальных статей, 3 из которых в республиканских и 2 в зарубежных журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикаций основных научных результатов диссертаций.

Структура и объём диссертации. Диссертация состоит из введения, четырёх глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка цитируемой литературы. Объем текстового материала работы составляет 118 страниц.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении обосновывается актуальность и востребованность проведенного исследования, цель и задачи исследования, характеризуются объект и предмет, показано соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики, излагаются научная новизна и практические результаты исследования, раскрывается научная и практическая значимость полученных результатов, внедренных в практику результатов исследования, даются сведения по опубликованным работам и структуре диссертации.

В первой главе диссертации «Обзор литературы» представлен обзор литературы, раскрывающий суть проблемы. Эндовидеохирургическая герниопластика паховых грыж рассматривается как наиболее эффективный метод лечения. Ее очевидными преимуществами являются малая инвазивность и, соответственно, короткие сроки пребывания в стационаре, быстрая реабилитация. Выгодно выделяет методику малое число осложнений

и низкий процент рецидивов. При этом обязательным условием является проведение эндотрахеального наркоза, что у ряда категорий пациентов может определять существенные ограничения. Три методики ЭВХ герниопластики паховой грыжи: ТАРР, ТЕР и е-ТЕР получили наибольшее распространение. Несмотря на огромное количество выполненных операций, до сих пор ведутся напряженные дискуссии о достоинствах и недостатках каждого из методов. А сделанные выводы достаточно часто бывают противоречивыми, что делает последующие исследования более актуальными.

Вторая глава диссертации «**Материалы и методы исследования**». Основой настоящего исследования является анализ результатов лечения грыж пахового канала с использованием эндовидеохирургической герниопластики: ТАРР, ТЕР и е-ТЕР у 216 пациентов, оперированных в отделении эндоскопической хирургии Самаркандского ГМО №1 в течение 8 лет (2017-2024 гг.).

Все они были госпитализированы для планового оперативного лечения. В соответствии с поставленными задачами пациенты были разделены на 2 группы. Ретроспективные группы – 110 пациентов, которым выполнены: - ЭВХ герниопластика методом ТАРР – 58 пациентов; - ЭВХ герниопластика методом ТЕР – 52 пациента.

В ретроспективных группах на основании изучения историй болезни пациентов подвергались оценке такие показатели, как: длительность хирургических вмешательств, продолжительность стационарного лечения, а также характер и количество осложнений.

Проспективные группы – 106 пациентов, которым выполнены: - ЭВХ герниопластика методом ТАРР – 54 пациентов; - ЭВХ герниопластика методом е-ТЕР – 52 пациента.

В проспективных группах изучались в дополнение к ретроспективным: выраженность ранней послеоперационной и хронической паховой боли, частота обращений в стационар по поводу рецидивирующей грыжи пахового канала, динамика качества жизни пациентов в послеоперационном периоде, в том числе время возвращения к активным занятиям. В рамках исследования проводился анализ результатов ранее выполненного оперативного вмешательства у пациентов ретроспективной группы. Выбор способа хирургического вмешательства осуществлялся на основании разработанного нами алгоритма, на основании результатов исследования проспективных групп.

Критерии включения в исследование: - пациенты с паховой грыжей; - возраст 18-80 лет.

Критерии исключения из исследования: - ущемленные, невправимые, рецидивные грыжи; - пациенты с нарушениями в системе гемокоагуляции; - беременные женщины; - пациенты, имеющие противопоказания к проведению планового оперативного вмешательства.

При выполнении исследования использовалась классификация грыж пахового канала по Nyhus (1993). Все хирургические вмешательства

выполнялись бригадами хирургов, имеющими достаточный опыт проведения ЭВХ операций.

Среди пациентов преобладали мужчины средних и старших возрастных групп, что является характерным для паховых грыж. У всех госпитализированных диагностированы первичные одно- или двусторонние паховые грыжи I, II или III (A или B) типов (по Nyhus). В ретроспективных группах чаще всего встречались паховые грыжи Тип II (косые с расширенным кольцом) и Тип IIIA (прямые). При этом среди оперированных по методике TAPP было больше пациентов со сложными типами грыж (Тип IIIA и Тип IIIB). Двусторонние грыжи (Тип IIIA) наблюдались у 4 (3,6%) пациентов, и все они были оперированы по методике TAPP (табл. 1).

Таблица 1
Распределение пациентов ретроспективной группы в зависимости от типа грыжи

Тип грыжи (по Nyhus)	TAPP (n=58)		TER (n=52)		ВСЕГО (n=110)	
	Число	%	Число	%	Число	%
Тип I	9	15,5	11	21,2	20	18,2
Тип II	18	31,0	20	38,5	38	34,5
Тип IIIA	23	39,7	18	34,6	41	37,3
Тип IIIB	8	13,8	3	5,8	11	10,0
ВСЕГО	58	100	52	100	110	100

В данном исследовании участвовали пациенты, подвергавшиеся ранее хирургическому лечению. В группе TAPP это были 10 (17,2%) пациентов, а в группе TER – 11 (21,2%). Наиболее часто встречаемой является аппендэктомия с открытым доступом в правой подвздошной области (табл. 2).

Таблица 2
Характер ранее проведенных оперативных вмешательств в ретроспективной группе больных

Операция	TAPP (n=58)		TER (n=52)		ВСЕГО (n=110)	
	Число	%	Число	%	Число	%
Аппендэктомия	5	8,6	4	7,7	9	8,2
Холецистэктомия	2	3,4	1	1,9	3	2,7
Резекция желудка	1	1,7	2	3,8	3	2,7
Резекция сигмовидной кишки	-	-	1	1,9	1	0,9
Кесарево сечение	1	1,7	1	1,9	2	1,8
Аднексэктомия	-	-	1	1,9	1	0,9
Ушивание перфоративной язвы 12-перстной кишки	1	1,7	-	-	1	0,9
Сplenэктомия	-	-	1	1,9	1	0,9
ВСЕГО	10	17,2	11	21,2	21	19,1

Операции TAPP и TER выполнялись по стандартным методикам. Обезболивание – эндотрахеальный наркоз с искусственной вентиляцией легких. Для пластики дефектов брюшной стенки использовались полипропиленовые сетки необходимых размеров. В группе TAPP применялась

фиксация имплантата герниостеплером, а группе ТЕР использовались как сетки под герниостеплер (28 – 53,8%), так и самофиксирующиеся (24 – 46,2%).

В проспективных группах чаще всего встречались паховые грыжи II и IIIA типов – у 77 (72,6%) пациентов (табл. 3).

Таблица 3

Распределение пациентов проспективной группы в зависимости от типа грыжи

Тип грыжи (по Nyhus)	TAPP (n=54)		е-ТЕР (n=52)		ВСЕГО (n=106)	
	Число	%	Число	%	Число	%
Тип I	11	20,4	6	11,5	17	16,0
Тип II	22	40,7	16	30,8	38	35,8
Тип IIIA	18	33,3	21	40,4	39	36,8
Тип IIIB	3	5,6	9	17,3	12	11,3
ВСЕГО	54	100	52	100	106	100

Из них по методике е-ТЕР было прооперировано больше заболевших с прямыми грыжами (Тип IIIA) 40,4% против 33,3% - среди оперированных по методике TAPP. При этом в группу оперированных по методике TAPP вошли 3 (4,6%) пациентов с сопутствующей желчнокаменной болезнью, хроническим калькулезным холециститом, которым выполнены симультантные оперативные вмешательства: герниопластика + холецистэктомия. Пациентов с грыжами Типом IIIB, куда вошли скользящие и пахово-мошоночные грыжи, чаще оперировали методом е-ТЕР: 17,3% против 5,6% в группе TAPP. Госпитализированные с двусторонними прямыми грыжами (Тип IIIA) также чаще были оперированы путем расширенной полностью экстраперитонеальной герниопластики – 5 (9,6%) пациентов (табл 4).

Таблица 4

Характер ранее перенесенных операций на органах брюшной полости в проспективной группе

Операция	TAPP (n=54)		е-ТЕР (n=52)		ВСЕГО (n=106)	
	Число	%	Число	%	Число	%
Аппендэктомия (открытая)	-	-	6	11,5	6	5,7
Аппендэктомия (ЭВХ)	3	5,6	1	1,9	4	3,8
Холецистэктомия (открытая)	-	-	3	5,8	3	2,8
Холецистэктомия (ЭВХ)	2	3,7	1	1,9	3	2,8
Резекция желудка	-	-	1	1,9	1	0,9
Простатэктомия	1	1,9	4	8,7	5	5,2
Кесарево сечение	-	-	1	1,9	1	0,9
Ампутация матки	-	-	1	1,9	1	0,9
Тубэктомия	-	-	1	1,9	1	0,9
Ушивание перфоративной язвы 12- перстной кишки (ЭВХ)	1	0,9	-	-	1	0,5
ВСЕГО	7	12,0	19	37,5	26	24,5

Догоспитальный этап представлен комплексным обследованием, в которое входит: общий анализ крови, биохимический анализ крови (общий белок, креатинин, мочевина, билирубин, глюкоза, АЛТ, АСТ, С-реактивный белок)

общий анализ мочи, коагулограмма (АЧТВ, МНО, протромбиновое время, антитромбин III, фибриноген), анализ крови на вирусные инфекции (RW, ВИЧ, гепатиты В и С). Обязательное инструментальное исследование включает ЭКГ, УЗИ органов брюшной полости и рентгенографию органов грудной клетки. Дополнительно проводилась эзофагогастродуоденоскопия при язвенном анамнезе (соответствующее показание). Определенная возрастная группа пациентов (старше 40 лет) была консультирована терапевтом для исключения возможных противопоказаний при проведении эндотрахеального наркоза.

УЗ-сканирование нашло свое широкое распространение в инструментальной диагностике ПГ.

Результаты УЗ-исследования показали, что показатели ширины косых абдоминальных мышц при её спокойном состоянии были сопоставимыми между наблюдаемыми группами пациентов и здоровых лиц. Аналогичная картина наблюдалась и при проведении УЗ-исследований во время напряжения мышц передней брюшной стенки (рис. 1,2).

Вместе с тем, толщина косых мышц живота у пациентов с ПГ, была значительно меньше в сравнении со здоровыми лицами. Указанное обстоятельства позволило заключить, что наряду с имеющимися ПГ, на структурно-функциональное состояние влияет и возрастные факторы (у мужчин и женщин эти критерии незначительно различаются).



Рисунок 1. Критерии ширины косых мышц живота (прямой и внутренней) у пациентов с паховой грыжей

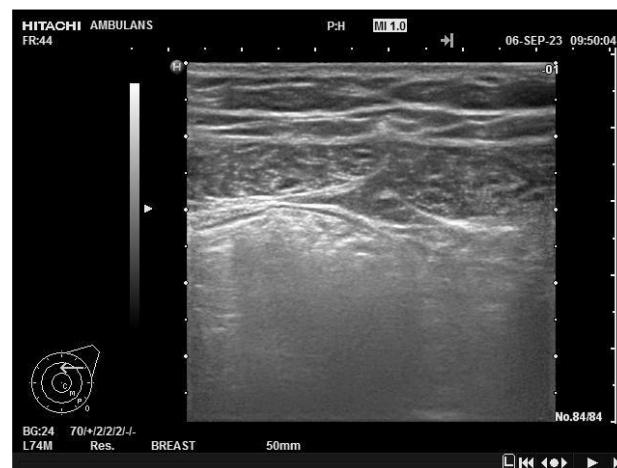


Рисунок 2. УЗ-картина мышц паховой области у пациента с паховой грыжей

Показатели толщины мышц во время их напряжения у больных с ПГ в среднем изменялись на $0,192 \pm 0,101$ см, тогда как в группе здоровых лиц изменение данного показателя было более значимым – на $1,186 \pm 0,109$. Следовательно, у пациентов с ПГ, в отличие от здоровых людей, при напряжении мышц нарушено уменьшение ширины косых мышц живота, что, по сути, считается предрасполагающим фактором деструктивного изменения тканей апоневроза абдоминальных мышц и возрастания размеров возникшего грыжевого дефекта.

В рамках исключения осложнений (серомы, гематомы) и возможной миграции сетки в течение первых нескольких дней после операции все

пациенты проходили ультразвуковое исследование. Малые гематомы и серомы (объем до 20 мл) подвергались консервативному лечению, большие (объем более 20 мл) - пунктировались под УЗ-контролем. На следующий день после пункции проводилось контрольное УЗИ. На 3-ю неделю после операции пациентам проспективных групп проводился амбулаторный осмотр (консультация хирурга, УЗИ) в клинико-диагностическом центре.

Статистический анализ данных, полученных в результате настоящего исследования, проводился с использованием пакета программ «MS Word-2017» «MS Excel-2017».

Третья глава диссертации «Анализ результатов эндовидеохирургических герниопластик ТАРР и ТЕР в ретроспективных группах». Анализ лечения пациентов в ретроспективных группах показал следующие результаты. Средняя продолжительность оперативных вмешательств составляла: методом ТАРР – $82,3 \pm 15,2$ минут, методом ТЕР – $79,1 \pm 13,4$ минут. При этом статистически достоверной разницы в продолжительности операций выявлено не было ($p > 0,05$).

Общее число осложнений, зарегистрированное в обеих группах, составило 12 (10,9%) случаев. Интраоперационные осложнения чаще встречались в группе ТЕР – 13,4% против 8,6% в группе ТАРР. В группе оперированных по методике ТАРР в 5,2% случаев на этапе установки первого троакара произошло повреждение внутренних органов. Все эти пациенты были ранее оперированы на органах брюшной полости. Подобного осложнения не отмечено в группе ТЕР, поскольку методика не предполагала вхождения в брюшную полость. Самым частым интраоперационным осложнением операции по методике ТЕР было повреждение париетальной брюшины во время выполнения диссекции в предбрюшинном пространстве. Развившийся пневмоперитонеум не позволял продолжать операцию методом ТЕР. Выполнялась конверсия – переход на ТАРР. Такой вариант также был отнесен к интраоперационным осложнениям. Повреждение эпигастральных сосудов несколько чаще наблюдалось при использовании методики ТАРР – 3,4% против 1,9% при ТЕР.

Частота послеоперационных осложнений статистически достоверно не отличалась в группах ТАРР и ТЕР, составляя 31,0% и 30,8% соответственно ($p > 0,05$). При этом большая часть осложнений не имела значимых последствий. Серомы и гематомы в обеих группах лечили консервативно с положительным эффектом. В 3-х случаях потребовалась их эвакуация пункционным способом под УЗИ-наведением. Миграция сетки, которая отмечалась в 2 (3,4%) случаях в группе ТАРР и в 1 (1,9%) случае в группе ТЕР. Поверхностные нагноения лечились в обеих группах консервативно. Все раны зажили в течение двух недель вторичным натяжением. Глубокие нагноения в области имплантатов (по одному наблюдению в группах ТАРР и ТЕР: 1,7% и 1,9% соответственно) стали причиной удаления сетки в одном случае и дренировании очага инфекции с положительным результатом – в другом (табл. 5).

Продолжительность стационарного лечения в группе пациентов, перенесших ЭВХ герниопластику методом ТЕР была статистически достоверно меньше ($p < 0,05$), чем в группе ТАРР: $2,9 \pm 0,4$ против $3,4 \pm 0,6$ суток.

Таблица 5

Сравнительная характеристика послеоперационных осложнений

Послеоперационное осложнение или рецидив грыжи	ТАРР (n=58)		ТЕР (n=52)		ВСЕГО (n=110)	
	Число	%	Число	%	Число	%
Серома	5	8,6	7	13,5	12	10,9
Гематома	5	8,6	4	7,6	9	8,2
Миграция сетки	2	3,4	1	1,9	3	2,7
Поверхностное нагноение	3	5,2	2	3,8	5	4,5
Глубокое нагноение	1	1,7	1	1,9	2	1,8
Другие	2	3,4	1	1,9	3	2,7
ВСЕГО	18	31,0	16	30,8	34	30,9

Отдаленные результаты ЭВХ герниопластик удалось проследить у 84 (76,4%) пациентов ретроспективных групп. На вопросы анкетирования ответили 43 (74,1%) пациента после герниопластики методом ТАРР и 41 (78,8%) пациент, оперированный методом, ТЕР. Длительность послеоперационного наблюдения составила в среднем $19,4 \pm 3,9$ месяцев. Рецидив паховой грыжи был выявлен у 1 (2,3%) пациента из группы ТАРР и у 1 (2,4%) пациента из группы ТЕР. Симптом хронической паховой боли отметили 4 (9,3%) пациента, оперированные по методике ТАРР и 1 (2,4%) – по методике ТЕР. У всех этих пациентов была использована фиксация сетчатого имплантата с помощью герниостеплера. Интенсивность боли, оцененная пациентами по 10-балльной шкале составила $2,8 \pm 0,1$ балла в группе ТАРР и 2,0 балла в группе ТЕР. Ретроспективный анализ результатов ЭВХ герниопластик паховый грыжи показал, что методики ТАРР и ТЕР сходны между собой по ряду анализируемых параметров. Выявлен и ряд особенностей, характеризующих эти оперативные вмешательства. Методика ТАРР позволяет оперировать пациентов с двусторонними паховыми грыжами, что невозможно при ТЕР. Наряду с этим, при трансабдоминальной герниопластике существует риск повреждения органов брюшной полости, что и произошло в 5,2% случаев. Особенно велик этот риск в случае ранее перенесенных пациентами хирургических вмешательств на органах брюшной полости. Методика ТЕР, являясь полностью экстраперitoneальной, минимизирует этот риск. Однако выполнение оперативного вмешательства в ограниченном пространстве может создавать технические трудности, особенно при сложных грыжах. Повреждение париетальной брюшины с развитием пневмоперитонеума, которое наблюдалось при ТЕР в 11,5% случаев, также являлось следствием манипуляций в ограниченном пространстве. В отдаленные сроки после операции (от 1 до 3 лет), у 9,3% оперированных по методике ТАРР и у 2,4% – по методике ТЕР имело место развитие симптома хронической паховой боли невысокой интенсивности. Это осложнение имело место только при фиксации сетчатого имплантата герниостеплером.

Подробный анализ результатов хирургического лечения у ранее оперированных пациентов с грыжей пахового канала позволил при формировании проспективных групп учесть достоинства и недостатки

использованных методик, а также решить ряд технических проблем, что дало возможность разработать алгоритм дифференцированного выбора метода ЭВХ лечения паховой грыжи и улучшить результаты лечения пациентов.

Четвертая глава диссертации «Сравнительная характеристика результатов эндовидеохирургических герниопластик ТАРР и е-ТЕР в проспективных группах». Проспективное исследование основано на результатах лечения 106 пациентов. Из них 54 пациента оперированы по методике ТАРР, а 52 – по методике е-ТЕР. Распределение пациентов по группам производилось с учетом результатов лечения, а также достоинств и недостатков, выявленных в ретроспективной части исследования.

Операция ТАРР проводилось под эндотрахеальным наркозом с искусственной вентиляцией легких. Методика трансабдоминальной преперitoneальной герниопластики преследует основную задачу по устранению грыжевого дефекта со стороны брюшной полости, чего достигает путем наложения сетчатого имплантата на заднюю стенку пахового канала, за счет которого она укрепляется (рис. 3, 4).



Рисунок 3. - Фиксация сетчатого эндопротеза

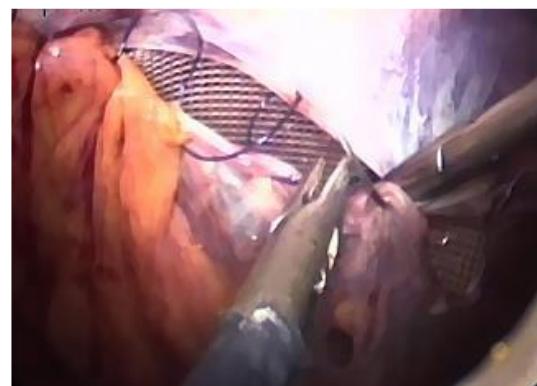


Рисунок 4. - Завершающий этап. Перитонизация эндопротеза

Особенностью полностью экстраперitoneальной герниопластики е-ТЕР является то, что вход в брюшную полость не производится, а все манипуляции происходят в созданном вне ее пространстве (рис. 5,6).



Рисунок 5 - Диссекция во внебрюшинном пространстве

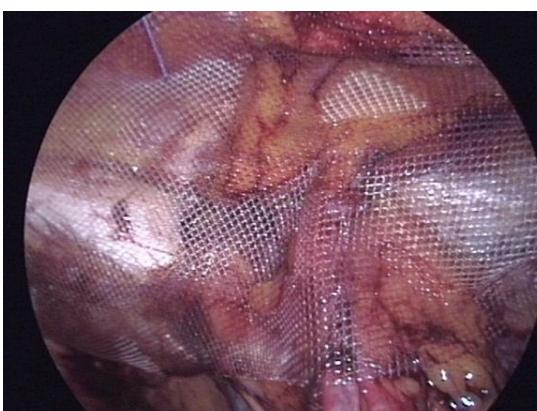


Рисунок 6. Сетчатый имплант установлен в предбрюшинное пространство

В проспективной части исследования распределение пациентов по группам производилось с учетом результатов лечения, а также достоинств и недостатков, выявленных в ретроспективной части.

Средняя продолжительность е-ТЕР герниопластики была достоверно меньше, чем при ТАРР – $59,7 \pm 12,1$ против $65,2 \pm 13,5$ минут ($p < 0,05$). Общее число интраоперационных осложнений было достоверно меньше ($p < 0,05$) при оперативном вмешательстве по методике е-ТЕР – 3,8% против 5,5% - при ТАРР. При этом большинство осложнений из группы е-ТЕР относится к повреждению париетальной брюшины, что менее значимо, чем повреждение органов брюшной полости или эпигастральных сосудов, которые встречались при ТАРР. В группе пациентов, оперированных по методике ТАРР по сравнению с ретроспективной группой ТАРР с 5,2% до 3,7% снизилось число повреждений органов брюшной полости. Подобное снижение объясняется учетом того, подобные повреждения происходили у пациентов, ранее оперированных на органах брюшной полости. Также наблюдалось снижение частоты повреждений эпигастральных сосудов в проспективных группах по сравнению с ретроспективными. При этом разница в группах ТАРР не была статистически достоверной ($p > 0,05$), в отличие от групп ТЕР и е-ТЕР, где снижение частоты этого интраоперационного осложнения статистически достоверно ($p < 0,05$). Данное снижение в группе, где использовалась полностью экстраперитонеальная герниопластика, объяснимо с позиций существенного увеличения оперативного пространства и улучшения визуализации при е-ТЕР оперативном вмешательстве.

Наиболее частыми послеоперационными осложнениями было формирование сером и гематом в области сетчатого имплантата, причем, если частота возникновения гематом в группах не имела статистически достоверных различий ($p > 0,05$), то серомы чаще встречались при е-ТЕР герниопластике, что может быть связано с большим объемом диссекции в предбрюшинной клетчатке. Частота миграции сетки в ближайшем послеоперационном периоде несколько реже отмечена в группе е-ТЕР 1,9% против 3,7% в группе ТАРР, хотя эти различия статистически недостоверны ($p > 0,05$). При этом необходимо подчеркнуть, что при герниопластике методом е-ТЕР применялись исключительно самофиксирующиеся сетчатые имплантаты, а при ТАРР использовалась степлерная фиксация сетки. Частота поверхностного нагноения также не имела статистически достоверных различий в группах. Частота развития инфекции в области сетки достоверно не отличалась в группах ТАРР и е-ТЕР. Проведенное дренирование гнойного очага в совокупности с антибактериальной терапией во всех случаях позволило избежать удаления имплантата (табл. 6).

При сравнении результатов ретроспективного и проспективного исследования отмечено небольшое, но статистически достоверное ($p < 0,05$) уменьшение частоты сером в группах ТАРР (с 8,6% до 7,4%), и более значительное – с 13,5% до 10,6% в группах ТЕР – е-ТЕР. При этом необходимо учитывать, что объем диссекции при проведении е-ТЕР герниопластики превышал аналогичный параметр при использовании методики ТЕР.

Таблица 6

Сравнительная характеристика послеоперационных осложнений

Послеоперационное осложнение или рецидив грыжи	ТАРР (n=54)		e-ТЕР (n=52)		ВСЕГО (n=106)	
	Число	%	Число	%	Число	%
Серома	4	7,4	3	5,7	7	6,6
Гематома	2	3,7	3	5,7	5	5,7
Миграция сетки	2	3,7	1	1,9	3	2,8
Поверхностное нагноение	3	5,5	2	3,8	5	4,7
Глубокое нагноение	1	1,8	-	-	1	0,9
Другие	1	1,8	-	-	1	0,9
ВСЕГО	13	24,1	9	17,3	23	21,7

Степень и сила проявления боли у исследуемых пациентов оценивалась на утро следующего дня после операции. Оценивание осуществлялось с применением Визуальной Аналоговой Шкалы. Группа пациентов, оперированных по методике e-ТЕР показала достоверно более низкий средний балл, свидетельствующий о выраженности боли после операции: $3,8 \pm 0,9$ балла, в то время как в группе ТАРР был зарегистрирован больший показатель аналогичного среднего балла: $4,6 \pm 1,1$, ($p < 0,05$). Значимым фактором, определившим меньшую выраженность послеоперационной боли в группе пациентов, оперированных методом, e-ТЕР, стало использование самофиксирующихся полипропиленовых сеток в отличие от степлерной фиксации в группе ТАРР. Продолжительность госпитализации в группе оперированных по методике e-ТЕР была достоверно меньше ($p < 0,05$), чем в группе ТАРР. Данное различие может быть связано с меньшей выраженностью послеоперационной боли и менее тяжелыми осложнениями в группе e-ТЕР.

Отдаленные результаты ЭВХ герниопластики в проспективных группах прослежены у 91 (85,8%) пациентов в сроки от 10 до 32 месяцев (в среднем $17,2 \pm 3,8$ месяцев) после операции. Из них по методике ТАРР были оперированы 47 (51,6%) пациента, а по методу e-ТЕР – 44 (48,4%) пациентов. Рецидив грыжи был выявлен у 1 (2,1%) пациента из группы ТАРР, в группе e-ТЕР рецидив не выявлен.

Симптом хронической паховой боли (ХПБ) на основании анализа анкет был выявлен у 15 (8,2%) пациентов в обеих группах. После ТАРР герниопластики он встречался достоверно чаще: 7,4% против 1,1% в группе e-ТЕР ($p < 0,05$). С учетом того, что симптом ХПБ обычно связывают с фиксацией сетчатого имплантата степлером, данная разница объясняется тем, что при e-ТЕР герниопластике использовались только самофиксирующиеся сетки.

Проведенное ретроспективно-проспективное исследование позволило обосновать алгоритм выбора метода ЭВХ герниопластики при паховой грыже (рис. 7).



Рисунок 7. Алгоритм выбора метода операции при паховой грыже

Основные преимущества метода е-ТЕР заключаются в его большей эффективности и безопасности по сравнению с методикой ТАРР в случаях ранее перенесенных оперативных вмешательств на органах брюшной полости и малого таза. Наряду с этим, метод ТАРР дает возможность выполнять симультантные оперативные вмешательства, что и было показано на примере пациентов с сопутствующей желчнокаменной болезнью, хроническим калькулезным холециститом. Двусторонние грыжи могут быть успешно оперированы по любой из методик. Также многое зависит от опыта и предпочтений оперирующего хирурга. В случае наличия противопоказаний к общему обезболиванию, которое необходимо для проведения ТАРР герниопластики, операцией выбора может быть методика е-ТЕР, которую можно проводить под регионарной анестезией.

Данный алгоритм базируется на учете достоинств и недостатков методов ЭВХ герниопластики, выявленных в ретроспективной части исследования. Доказательством его эффективности стало улучшение результатов лечения пациентов с паховой грыжей.

ВЫВОДЫ

На основе результатов, полученных при выполнении диссертационной работы на тему «**Клиническая оценка результатов эндовидеохирургических операций при паховой грыже**» были сделаны следующие выводы

1. Эндовидеохирургическая трансабдоминальная преперитонеальная (ТАРР) паховая герниопластика сопровождалась в 5,2% повреждениями органов брюшной полости, что было исключено при тотальной экстраперитонеальной (е-ТЕР) пластике. Вместе с тем в связи с техническими трудностями из-за ограничения пространства в 3,8% ТЕР переведена конверсией в ТАРР.

2. Тотальная экстраперитонеальная герниопластика (ТЕР) предпочтительна у пациентов, имеющих перенесенные операции на органах брюшной полости и малого таза в связи со спаечным процессом. ТАРР рекомендуется при необходимости выполнения симультанных операций и при двухсторонней локализацией грыж.

3. Алгоритм выбора способа эндовидеохирургических операций при паховых грыжах базирующийся на учете преимуществ и недостатков ТАРР и ТЕР позволил добиться более высокого уровня качества проведенного лечения, что привело к снижению числа гематом (в группах ТАРР с 8,6% до 3,7%, в группах ТЕР – е-ТЕР с 7,6% до 5,7%) и сером (в группах ТАРР с 8,6% до 7,4%, в группах ТЕР – е-ТЕР с 13,5% до 5,7%) при диссекции в предбрюшинном пространстве.

4. Частота рецидивов грыжи в группах ТАРР и е-ТЕР при среднем сроке послеоперационного наблюдения $17,2 \pm 3,8$ месяцев при ТАРР составила 2,1% с нивелированием рецидива при е-ТЕР. В ретроспективных группах ТАРР и ТЕР частота рецидивов грыжи также не имела достоверных отличий (2,3% и 2,4% соответственно), однако она была выше, чем в проспективном исследовании, что доказывает клиническую эффективность эндовидеохирургической герниопластики паховых грыж при дифференцированном подходе к выбору метода операции.

**SCIENTIFIC COUNCIL DSc.06/2025.27.12.Tib.17.03 ON AWARDING
ACADEMIC DEGREES AT THE SAMARKAND STATE MEDICAL
UNIVERSITY**

SAMARKAND STATE MEDICAL UNIVERSITY

KAMALOV NODIR ALOVADDINOVICH

**CLINICAL EVALUATION OF THE RESULTS OF
ENDOVideosurgical OPERATIONS FOR INGUINAL HERNIA**

14.00.27 – Surgery

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

Samarkand – 2026

The topic of the Doctor of Philosophy (PhD) dissertation in medical sciences is registered with the Higher Attestation Commission under the Ministry of Higher Education, Science and Innovation of the Republic of Uzbekistan under № B2024.1.PhD/Tib4334.

The dissertation was made at the Samarkand State Medical University.

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

Scientific supervisor:

Babajanov Akhmadzhon Sultanbaevich
Doctor of Medical Sciences, Professor

Official opponents:

Sattarov Oybek Tokhirovich
Doctor of Medical Sciences, Professor
Zainiev Alisher Faridunovich
Doctor of Medical Sciences

Lead organization:

Saratov State Medical University named after V.I.Razumovsky (Russian Federation)

The defense will take place “____” _____ 2026 at ____ hours at a meeting of the Scientific Council DSc.06/2025.27.12.Tib.17.03 at Samarkand State Medical University (Address: 140100, Republic of Uzbekistan, Samarkand, Ankabai St. 6. Tel.: (+99866) 233-08-41; fax: (+99866) 233-71-75; e-mail: sammu@sammu.uz)

The dissertation can be found at the Information Resource Center of Samarkand State Medical University (registered under No. ____). Address: 140100, Republic of Uzbekistan, Samarkand, st. Amira Temura 18. Tel.: (+99866) 233-08-41; fax: (+99866) 233-71-75.

The abstract of the dissertation was sent out “____” _____ 2026.

(mailing protocol register No. ____ dated “____” _____ 2026).

N.N. Abdullaeva

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

K.V. Shmirina

Scientific Secretary of the Scientific Council for the Awarding of Academic Degrees, Doctor of Philosophy (PhD) in Medical Sciences, Docent

Z.B. Kurbaniyazov

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

INTRODUCTION (abstract of doctoral (PhD) dissertation)

The aim of the study is to improve the results of surgical treatment of inguinal hernias through a differentiated approach to the choice of endovideosurgical operations.

The object of the research was the covered 216 patients with inguinal hernias who were operated on in the endoscopic surgery department No. 1 of Samarkand City Medical Association in the period from 2017 to 2024.

The scientific novelty of the research is as follows.

for the first time, the advantages and disadvantages of endovideosurgical methods of transabdominal preperitoneal hernioplasty (TARR) and expanded extraperitoneal hernioplasty (e-TER) were analyzed, and in 5.2% of cases, abdominal injuries were detected by the TARR method;

the priority of performing transabdominal preperitoneal hernioplasty (TARP) for bilateral hernia localization in patients who have undergone abdominal surgery has been proven, if simultaneous operations are required;

for the first time, an algorithm for inguinal hernioplasty has been proposed, in which total extraperitoneal hernioplasty (e-TER) is based on the development of adhesions due to operations on the abdominal cavity and pelvic organs, while TARR is based on the need for simultaneous operations and bilateral hernias;

the clinical effectiveness of the differentiated approach to the choice of endovideosurgical operations for inguinal hernias was proven by a 2.1% reduction in the frequency of hernia recurrence in the TARR and e-TER groups with an average of 17.2 ± 3.8 months of intraoperative and postoperative observation.

Implementation of the research results. Based on the results of studies conducted on the clinical evaluation of the results of endovideosurgical operations for inguinal hernia (conclusion of the Scientific and Technical Council under the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan dated 01/15/2025 No. 11/30):

the first scientific novelty: Using endovideosurgery, an analysis of the advantages and disadvantages of transabdominal preperitoneal hernioplasty (TAPP) and extended extraperitoneal hernioplasty (e TEP) was carried out. Implementation into practice: the results have been implemented in the clinical activities of the Samarkand City Medical Association (order No. 4467 7 107 TB / 2024 dated 11/29/2024) and the Samarkand Regional Multidisciplinary Medical Center (order No. 423 U dated 11/20/2024). Social efficiency: the developed algorithm for selecting the method of endovideosurgical intervention for inguinal hernia ensures high quality of treatment. Economic efficiency: the use of the developed algorithm when performing simultaneous surgical interventions in patients with inguinal hernia allows to reduce the duration of hospitalization from the usual 8-10 days (the cost of inpatient treatment is ~3,241,320 soums; the cost of all laboratory and instrumental studies is ~855,200 soums) to 2 days (the cost is ~1,123,700 soums per patient). Conclusion: during endovideosurgical transabdominal preperitoneal (TAPP) hernioplasty, damage to the abdominal organs was observed in 5.2% of cases, which was eliminated by performing total extraperitoneal (e TEP) plastic

surgery. However, due to limited surgical space and technical difficulties, in 3.8% of cases the TEP method was converted to TAPP.

the second scientific novelty: It was established that in patients who have previously undergone surgeries on the abdominal organs, if there is a need for simultaneous interventions, as well as in case of bilateral localization of inguinal hernias, the priority method is transabdominal preperitoneal hernioplasty (TAPP). Implementation into practice: the results have been implemented in the clinical activities of the Samarkand City Medical Association (order No. 4467 7 107 TB / 2024 dated November 29, 2024) and the Samarkand Regional Multidisciplinary Medical Center (order No. 423 U dated November 20, 2024). Social efficiency: the TAPP method is the optimal choice for the treatment of inguinal hernias in patients with previous surgical interventions on the abdominal organs. Cost-effectiveness: positive results of TAPP application in this category of patients were observed 2 times more often, which provides an annual economic effect of ~5445400 sum. Conclusion: in the presence of adhesive disease of the abdominal and pelvic organs, the TEP method is preferable. If there is a need for one-stage operations and with bilateral localization of inguinal hernias, TAPP is recommended.

the third scientific novelty: An algorithm has been developed for selecting a method of endovideosurgical intervention for inguinal hernias, taking into account the advantages and disadvantages of TAPP and e-TEP, which ensures a high level of treatment quality and reduces the incidence of hematomas (in TAPP groups - from 8.6% to 7.4%, in e-TEP groups - from 13.5% to 5.7%). Implementation into practice: the results have been implemented in the clinical activities of the Samarkand City Medical Association (order No. 4467 7 107 TB / 2024 dated November 29, 2024) and the Samarkand Regional Multidisciplinary Medical Center (order No. 423 U dated November 20, 2024). Social efficiency: if endovideosurgical intervention for bilateral inguinal hernia is necessary, TAPP is the priority method. Cost-effectiveness: the use of TAPP leads to a significant reduction in postoperative complications and savings of budgetary and extra-budgetary funds by 35%. Conclusion: taking into account the advantages and disadvantages of TAPP and TEP when choosing the method of intervention ensured a high level of treatment quality and a decrease in the frequency of hematomas: in TAPP groups - from 8.6% to 3.7%, in e-TEP groups - from 7.6% to 5.7%, and with dissection of the preperitoneal space - in TAPP groups from 8.6% to 7.4%, in e-TEP groups - from 13.5% to 5.7%.

the fourth scientific novelty: The clinical effectiveness of a differentiated approach in choosing a method of endovideosurgical hernioplasty of inguinal hernias has been proven, manifested by a reduction in the time of surgery, a decrease in the frequency of postoperative complications and relapses. Implementation into practice: the results have been implemented in the clinical activities of the Samarkand City Medical Association (order No. 4467 7 107 TB / 2024 dated November 29, 2024) and the Samarkand Regional Multidisciplinary Medical Center (order No. 423 U dated November 20, 2024). Social efficiency: a differentiated approach helps to reduce the number of intraoperative, postoperative complications and relapses, improving the clinical outcomes of treatment. Economic efficiency: due to the reduction in rehabilitation periods, the costs of inpatient treatment of

patients are reduced from ~ 4,568,400 soums on average by 20% of the annual budget. Conclusion: with an average observation period of 17.2 ± 3.8 months, the relapse rate was 2.1%. In the retrospective TAPP and TEP groups, this figure was 2.3% and 2.4%, respectively; however, the study confirms the higher clinical effectiveness of a differentiated approach when choosing a method of endovideosurgical hernioplasty of inguinal hernias.

The structure and volume of the dissertation. The dissertation consists of an introduction, four chapters, summary, conclusions, practical recommendations, and quoted literature list. The volume of text material is 118 pages.

ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ
СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ
LIST OF PUBLISHED WORKS

I бўлим (I часть; part I)

1. Камалов Н.А., Бабажанов А.С. Особенности трансабдоминальной лапароскопической герниоаллопластики при паховых грыжах // Проблемы биологии и медицины. - 2023. - №6 (150). - С. 146-149 (14.00.00; №19).
2. Бабажанов А.С., Камалов Н.А. Эндовидеохирургия паховых грыж // Проблемы биологии и медицины. - 2023. - №6 (150). - С. 413-417 (14.00.00; №19).
3. Бабажанов А.С., Камалов Н.А. Клиническая эффективность лапароскопической герниоаллопластики паховых грыж // Журнал биомедицины и практики. - 2023. - Том 8, № 6. – С. 247-252 (14.00.00; №24).
4. Kamalov N.A., Babazhanov A.S. Results of Endovideosurgery for Inguinal Hernia // American Journal of Biomedical Science & Pharmaceutical Innovation 2024, 04(09): 46-53 (SJIF 7.7).
5. Kamalov N.A., Babazhanov A.S. Clinical Evaluation of the Results of Endovideosurgical Operations for Inguinal Hernia // American Journal of Medicine and Medical Sciences 2024, 14(10): 2490-2493 (14.00.00, №2).

II бўлим (II часть; part II)

6. Бабажанов А.С., Камалов Н.А. Ненатяжной паховой герниоаллопластики у больных старших возрастных групп // Innovative developments and research in education. Ottawa. Canada 2023. 437-439.
7. Бабажанов А.С., Камалов Н.А. Усовершенствованный метод ненатяжной герниоаллопластики при паховых грыжах у больных старших возрастных групп // Prospects and main trends in modern science. Madrid. Spain 2023. 186-188.
8. Камалов Н.А. Хирургическое лечение паховых грыж // Наука, техника и образование № 7 (71) 2020 С – 155-156. Научно-методический журнал.
9. Бабажанов А.С., Камалов Н.А. Усовершенствованный метод ненатяжной герниоаллопластики при паховых грыжах // Наука, техника и образование № 7 (71) 2020 С – 157-158. Научно-методический журнал.
10. Камалов Н.А. Модифицированный способ пластики паховой грыжи // Журнал гепато-гастроэнтерологических исследований 2020 №3 том 1 49 С.
11. Kamalov N.A. About the causes of recurrence of inguinal hernias after lichtenstein hernioplasty // Новые технологии лучевой диагностики и лечения Сборник материалов 5-6 мая 2022 й Самарканд 4бет
12. Бабажанов А.С., Камалов Н.А. Эндовидеохирургическая герниопластика при паховой грыже // Методические рекомендации. Самарканд 2024. 25 с.

Автореферат (Биология ва тиббиёт муаммолари) журнали таҳририятида таҳрирдан ўтказилиб, ўзбек, рус, инглиз тилларида (резюме) даги матнлар ўзаро мувофикалаштирилди.

Отпечатано в типографии “SARVAR MEXROJ BARAKA” 140100.
г. Самарканд, ул. Мирзо Улугбек, 3.
Подписано в печать 13.01.2025 Формат 60x84^{1/16}.
Гарнитура “Times New Roman”. усл. печ. л. 3,02
Тираж: 60 экз. Заказ № 6/2025
Тел/фах: +998 94 822-22-87. e-mail: sarvarmexrojbaraka@gmail.com