

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ  
САМАРҚАНД ДАВЛАТ ТИББИЁТ УНИВЕРСИТЕТИ

**ХАМРОЕВ ГУЛОМ АБДИГАНИЕВИЧ**

**КЕКСА ВА ҚАРИ ЁШДАГИ БЕМОРЛАРДА ЧОВ ЧУРРАСИ  
ГЕРНИОПЛАСТИКАСИНИНГ ЖИХАТЛАРИ  
(МОНОГРАФИЯ)**

Самарқанд – 2025

**Тузувчи:**

**Хамроев Г.А.** Самарқанд давлат тиббиёт университети урология кафедраси ассистенти, PhD.

**Такризчилар:**

**Абдурахмонов М.М.** Бухоро давлат тиббиёт институти, хирургик касалликлар кафедраси профессори, т.ф.д., профессор

**Рахманов К.Э.** Самарқанд давлат тиббиёт университети, ДКТФ хирургия, эндоскопия ва анестезиология-реаниматология кафедраси мудир, т.ф.д., дотцент.

Монографияда чов чурралари этиологияси, учраш частотаси, таснифи, замонавий диагностика усуллари бўйича замонавий маълумотлар тақдим этилган, шунингдек, жарроҳлик даволашнинг ҳозирги мавжуд ёндашувлари батафсил тавсифланган. Ушбу масаланинг назарий жиҳатлари турли хил клиник ҳолатларнинг батафсил тавсифи шаклида тақдим этилган муаллифларнинг кенг қўламли ўз материаллари билан қўллаб-қувватланади. Монография интраоператив фотосуратлар, нурли диагностика усуллари, ултратовуш, компьютер томографияси ва магнит-резонанс томография маълумотлари билан тасвирланган. Беморларнинг ҳаёт сифатини таҳлил қилиш, шунингдек, чов чурраси туфайли герниопластика операциясидан кейин беморларнинг ҳаёт сифатини аниқлаш учун баҳолаш шкаласи тавсия этилган.

Монография жарроҳлар, клиник ординаторлар ва тиббиёт институтлари талабалари учун мўлжалланган.

УЎК: 617.557:616-007.43

ISBN

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ СОҒЛИҚНИ САҚЛАШ ВАЗИРЛИГИ

«ТАСДИҚЛАЙМАН»

Соғлиқни сақлаш вазирлиги

Илмий-техника бошқармаси раиси

Ш.К. Атажанов

«\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2025 й.

Хамроев Г.А.

**КЕКСА ВА ҚАРИ ЁШДАГИ БЕМОРЛАРДА ЧОВ  
ЧУРРАСИ ГЕРНИОПЛАСТИКАСИНИНГ  
ЖИХАТЛАРИ**

**(Монография)**

Самарқанд – 2025

|                                                                                                                                                               |            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>МУНДАРИЖА</b>                                                                                                                                              |            |
| <b>ҚИСҚАРТМАЛАР РЎЙХАТИ .....</b>                                                                                                                             | <b>4</b>   |
| <b>Кириш .....</b>                                                                                                                                            | <b>5</b>   |
| <b>БОБ I. КЕКСА ЁШДАГИ ГУРУХЛАРДА ЧОВ ЧУРРАЛАРНИ ЖАРРОҲЛИК ЙЎЛИ БИЛАН ДАВОЛАШНИНГ ДОЛЗАРБ МУАММОЛАРИ (АДАБИЁТ ШАРҲИ) .....</b>                                | <b>16</b>  |
| <b>II БОБ. ТАДҚИҚОТ МАТЕРИАЛЛАРИ ВА УСУЛЛАРИ.....</b>                                                                                                         | <b>35</b>  |
| §2.1 Клиник материалнинг хусусиятлари.....                                                                                                                    | 35         |
| §2.2. Тадқиқот усуллари.....                                                                                                                                  |            |
| <b>III БОБ. КЕКСА ЁШЛИ БЕМОРЛАРДА ЧОВ ЧУРРАЛАРИНИ ЖАРРОҲЛИК ДАВОЛАШ ХУСУСИЯТЛАРИ.....</b>                                                                     | <b>44</b>  |
| §3.1. Таққослаш гуруҳидаги беморларда герниопластиканинг техник жиҳатлари.....                                                                                | 44         |
| §3.1.1. Кекса ва қари ёшли беморларда Постемпски бўйича герниоаутопластиканинг техник жиҳатлари.....                                                          | 44         |
| §3.2. Асосий гуруҳдаги беморларда герниопластиканинг техник жиҳатлари.....                                                                                    | 47         |
| §3.2.1. Катта ёшли беморларда Lichtenstein усули бўйича чов герниоаллопластикаси.....                                                                         | 49         |
| §3.2.2. Катта ёшдаги беморларда очик тортилмаган протезли герниопластика (ривожланган Lichtenstein операцияси) .....                                          | 54         |
| §3.2.3. Чов чурраси бўлган катта ва кекса ёшли беморларда ТАПП усули билан лапароскопик герниопластика.....                                                   | 61         |
| <b>IV БОБ. КЕКСА ВА ҚАРИ ЁШЛИ БЕМОРЛАРДА ЧОВ ЧУРРАЛАР УЧУН АУТО- ВА АЛЛОПЛАСТИК УСУЛЛАР ВА ЛАПАРОСКОПИК ГЕРНИОПЛАСТИКАНИНГ САМАРАДОРЛИГИНИ ТАҚҚОСЛАШ.....</b> |            |
| §4.1 Операциядан кейинги даврда ауто- ва аллогерниопластика ва лапароскопик пластикани таққосий баҳолаш.....                                                  | 73         |
| §4.2 Узоқ муддатли операциядан кейинги даврда чов герниопластика учун ауто- ва аллопластик усулларнинг натижаларини қиёсий таҳлил қилиш .....                 | 80         |
| §4.2.1 Такрорий чов чурра омилларини таҳлил қилиш.....                                                                                                        | 83         |
| §4.2.2. Жарроҳлик даволашдан кейин вентрал чурраси бўлган беморларнинг ҳаёт сифатини ўрганиш .....                                                            | 90         |
| <b>Хулоса</b>                                                                                                                                                 | <b>92</b>  |
| <b>Хулоса</b>                                                                                                                                                 | <b>103</b> |
| <b>АМАЛИЙ ТАВСИЯЛАР</b>                                                                                                                                       | <b>104</b> |
| <b>Фойдаланилган адабиётлар рўйхати</b>                                                                                                                       | <b>105</b> |

## ҚИСҚАРТМАЛАР РЎЙХАТИ

|                        |                                                |
|------------------------|------------------------------------------------|
| <b>ҚББ</b>             | қорин бўшлиғи босими                           |
| <b>ЎХХ</b>             | ўпканинг ҳаётий ҳажми                          |
| <b>ТМИ</b>             | тана массаси индекси                           |
| <b>ЛТПМ</b>            | лапароскопик тиббий-профилактика муассасаси    |
| <b>ЧГ</b>              | чов чурраси герниопластикаси                   |
| <b>ЮҚТК</b>            | юрак-қон томир касалликлари                    |
| <b>КЁГ</b>             | катта ёшдаги гуруҳлар                          |
| <b>ТАРР</b>            | трансабдоминал преперитонеал пластик жарроҳлик |
| <b>ТЕР</b>             | тотал экстраперитонеал пластик жарроҳлик       |
| <b>УТТ</b>             | ултратовуш текшируви                           |
| <b>ТНФ</b>             | ташқи нафас олиш функцияси                     |
| <b>ЎМХҚ</b>            | ўпканинг мажбурий ҳаётий қобиляти              |
| <b>ЕМГ</b>             | Електромиёграфия                               |
| <b>ЕхоКГ</b>           | Электрокардиёграфи                             |
| <b>SpO<sub>2</sub></b> | Гемоглобин кислород билан тўйинганлик даражаси |
| <b>PCO<sub>2</sub></b> | Карбонат ангидриднинг қисман босими            |

## КИРИШ

Чов чурраси жаҳон бўйлаб энг кенг тарқалган чурра турларидан бири бўлиб, унинг учраши ҳар 1000 аҳолига 10–15 ҳолатга тўғри келади. Бу патология эркакларда кўпроқ кузатилади ва меҳнатга лаёқатли ёшдаги шахсларда кўп учрайди. Мазкур ҳолат инсон ҳаёти сифатига ва меҳнат фаолиятига сезиларли таъсир кўрсатади, шунинг учун уни самарали даволаш замонавий хирургиянинг муҳим муаммоси ҳисобланади.

Чов чуррасини жарроҳлик йўли билан даволашда амалга ошириладиган усуллар доимий равишда такомиллаштирилиб бораётганига қарамай, ҳанузгача рецидивлар, жарроҳликдан кейинги асоратлар ва оғриқ синдроми муаммолари тўлиқ ҳал этилмаган. Шу боис, комплекс ёндашув асосида тузилган тактик ва техник ечимлар тақдим этилиши юқори долзарбликка эга.

Таъкидлаш жоизки, анъанавий герниопластика усуллари турли асоратларга сабаб бўлиши мумкин. Шу сабабли, замонавий комплекс ёндашув доирасида натяжной ва ненатяжной герниопластика усуллари солиштириш, индивидуал бемор хусусиятларини инобатга олган ҳолда жарроҳлик тактикаси танланиши лозим. Бу ёндашув рецидивларни камайтириш, оғриқни енгиллаштириш ва тикланишни тезлаштиришга хизмат қилади.

Охирги йилларда лапароскопик герниопластика усули қўллаш орқали реабилитация муддатларини қисқартириш ва косметик натижаларни яхшилаш имкони яратилди. Лекин бу усул ҳам ҳамма беморлар учун мос келавермайди. Шунинг учун, комплекс ёндашув борасида клиник, анатомик ва функционал кўрсаткичларга асосланган дифференциал тактика алоҳида аҳамият касб этади.

Жаҳон амалиётида инсонга кам инвазив ва юқори самара берувчи технологияларни жорий этиш орқали чуррани даволашда комплекс ёндашувнинг аҳамияти ортиб бормоқда. Айниқса, кекса ёшли, соматик

юкламаси юқори бўлган беморларда индивидуал ёндашув муваффақиятли натижалар гарови бўлиб хизмат қилмоқда.

Юқорида келтирилган омиллардан келиб чиқиб, чов чуррасини жарроҳлик йўли билан даволашда комплекс ёндашувни ишлаб чиқиш ва клиник амалиётга жорий этиш бутунги кунда нафақат илмий, балки амалиёт нуқтаи назаридан ҳам муҳим ҳисобланади. Бу йўналишда олиб борилаётган тадқиқотлар кўплаб беморлар учун ҳаётий аҳамият касб этади.

Шу сабабли, ушбу мавзунини чуқур ўрганиш ва замонавий аниқланган ечимларни жорий этиш инсон соғлиғи, жарроҳлик муваффақияти ва умумий тиббий хизмат сифатини оширишга хизмат қилади. Комплекс ёндашувни қўллаш натижасида жарроҳлик намоёйишларининг самарадорлиги ошиши, асоратлар ва рецидивлар сони камайишига эришиш мумкин.

Ҳозирги кунда аҳолини ижтимоий ҳимоя қилиш ва соғлиқни сақлаш тизимини такомиллаштириш бўйича кенг кўламли ишлар олиб борилмоқда. Бу йўналишда, хусусан, чов чурра билан оғриган беморларни жарроҳлик даволашни такомиллаштиришда ижобий натижаларга эришилди. Шу билан бирга, ушбу беморларга кўрсатиладиган ёрдамни яхшилаш учун касалликнинг қайталанишининг узок муддатли олдини олишни ҳисобга олган ҳолда жарроҳлик аралашувининг самарадорлигини баҳолаш учун далилларга асосланган натижалар талаб қилинади. 2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналиши бўйича ҳаракат стратегиясида аҳолининг кам таъминланган тоифаларига уларнинг тўлақонли ҳаёт кечиришини таъминлаш учун тиббий-ижтимоий ёрдам тизимини ривожлантириш ва такомиллаштириш бўйича вазифалар белгиланган<sup>3</sup>. Ушбу вазифаларни амалга ошириш, шу жумладан диагностика ва жарроҳлик тактикасини оптималлаштириш, жарроҳлик даволаш усуллариини такомиллаштириш орқали чов чурра билан оғриган беморларни жарроҳлик даволаш натижаларини яхшилаш энг долзарб йўналишлардан биридир.

## **I БОБ. КЕКСА ЁШДАГИ ГУРУХЛАРДА ЧОВ ЧУРРАЛАРНИ ЖАРРОҲЛИК ЙЎЛИ БИЛАН ДАВОЛАШНИНГ ДОЛЗАРБ МУАММОЛАРИ**

Чов чураси – дунё бўйича энг кўп учрайдиган жарроҳлик касалликларидан бири бўлиб, аҳолининг тахминан 5–10% қисми ҳаёти давомида чов чурага дуч келади. Чурани даволашнинг ягона радикал йўли жарроҳлик усули бўлиб, у орқали ичак ёки ёғ тўқимаси чиққан каналда қайта жойлаштирилади ва қорин деворининг заиф жойи мустаҳкамланади. Сўнгги ўн йил ичида чов чурасини даволашда катта илгарилашлар кузатилди – анъанавий очик усуллардан ташқари минимал инвазив (лапароскопик) ва ҳатто робот ёрдамидаги янги усуллар амалиётга кириб келди. Ҳар бир усулнинг клиник самарадорлиги ва хавф-хатарларини баҳолаш муҳим, чунки даволашдан кейин қайталаниш (рецидив) ҳолатлари ва сурункали оғриқ каби асоратлар беморнинг ҳаёт сифатини сезиларли таъсирлаши мумкин. Адабиётларда чов чура жарроҳлигидан кейин узоқ муддатли асоратлардан асосий иккита кўрсаткич – чуранинг қайта чиқиши (рецидив) тахминан 1–5% ҳолатларда, ҳамда сурункали чов соҳаси оғриғи (човдиня) тахминан 10% беморларда кузатилиши таъкидланади. Шу боис, сўнгги йилларда чов чурани даволашда асосий эътибор фақат чурани ёпишга эмас, балки узоқ муддатли натижаларни яхшилашга, жумладан рецидивларни олдини олиш ва сурункали оғриқни камайтиришга қаратилмоқда.

Ушбу таҳлил сўнгги ўн йил ичида хорижий илмий манбаларда чоп этилган маълумотларга асосланиб, чов чурасини жарроҳлик йўли билан даволашда қўлланилган турли усулларнинг (масалан, Лихтенштейн усули, лапароскопик (ТАРР/ТЕР) усуллар, робот ёрдамидаги операциялар ва ҳоказо) клиник самарадорлиги ва камчиликларини кўриб чиқади. Шунингдек, операциядан кейинги асоратлар, чуранинг қайта пайдо бўлиш ҳолатлари ва беморни даволашда комплекс ёндашувнинг аҳамияти ҳақидаги энг сўнгги

илмий хулосалар ёритилади. Таҳлил диссертация учун мўлжалланган бўлиб, халқаро маълумотлар базалари (PubMed, Scopus, Web of Science ва ҳ.к.)га киритилган манбаларга таянади.

Чов чурасида ичак ёки ички аъзоларнинг бир қисми чов канал орқали ташқи томонга чиқади. Беморларда бу ҳолатда худди гавдада “ўргимчак тўри” пайдо бўлгандай чиқиб турувчи шиш ҳосил бўлади, у тик турганда ёки кучанганда катталашади ва ётганда йўқолади. Чов чурани даволаш шошилинич бўлмаган ҳолларда режали тартибда амалга оширилади; лекин бузилиб қолиш (чура боғичининг қисилиши) каби асоратларда кечиктириб бўлмайди. Чов чурани жарроҳлик йўли билан даволашнинг бир неча турли усуллари мавжуд (қуйидаги расмга қаранг). Вақт ўтиши билан ушбу усуллар сезиларли эволюцияга учради: 1950-йилларгача фақат тўқималарни тиклашга асосланган усуллар қўлланилган бўлса, 1970-йиллардан бошлаб “кескин тортиб тиклаш”сиз, яъни тўр қўйиш орқали мустаҳкамлаш (тенсиясиз усул) техникаси жорий этилди. Бу янги усул (тенсиясиз меш илова қилиш) чуранинг қайта чиқиш кўрсаткичларини кескин пасайтиргани сабабли тез орада дунё бўйича ҳукмрон стратегияга айланди. Кейинчалик 1990-йиллардан эътиборан лапароскопик (эндоскопик) усуллар тараққий этди – аввалига қорин ичи томондан чура халтасини боғлаб қўйиш тажриба қилинган бўлса, тез орада чов чурани лапароскопик ёпишнинг икки асосий тури оммалашди: трансабдоминал преперитонеал (ТАРР) ва тўлиқ экстраперитонеал (ТЕР) усуллари. Сўнгги ўн йилликда эса роботлаштирилган жарроҳлик тизимлари (да Винчи ва ҳ.к.) ёрдамида чов чурани тикиш амалиёти йўлга қўйила бошлади. Шу билан бирга, чов чурани жарроҳликсиз туриб кузатиб бориш (watchful waiting) концепцияси ҳам баъзи кам симптомли беморларда қўлланилмоқда.

Чов (чов) чурасини даволашда қўлланиладиган асосий ёндашувлар эволюцияси: чов чурани даволаш усуллари очик (анъанавий) ва минимал инвазив (лапароскопик ёки робот ёрдамидаги) йўналишларга бўлинади. Очик усулларда тўқималарни тиклаб мустаҳкамлаш (масалан, Бассини, Шудейс

усуллари) ёки синтетик тўр орқали мустаҳкамлаш техникалари (тенсиясиз, масалан, Лихтенштейн ёки Стоппа усуллари) қўлланилиши мумкин. Минимал инвазив усуллар эса лапароскопик (ТАРР – қорин ички бўшлиғига кириб тўр қўйиш; ТЕР – қорин қавати ортидан тўр қўйиш) ва робот ёрдамидаги лапароскопик ёндашувларни ўз ичига олади. Шунингдек, баъзи ҳолларда, агар чура беморга жиддий ноқулайлик келтирмаётган бўлса, маълум муддат кузатиб туриш (watchful waiting) тактикаси ҳам қўлланилиши мумкин.

Чов чурани даволашда узоқ вақт давомида (ўтган асрнинг ўрталаригача) анъанавий тўқимавий тикланма усуллар қўлланиб келинган. Бундай операцияларда хирург заифланган чов канал деворини беморнинг ўз тўқималари (фасция, пай ва бошқ.) ёрдамида қайта тиклайди. Масалан, Бассини усули (1880-йиллар) чов чура жарроҳлигида илк муваффақиятли ютуқ бўлган; Бассини ўз усулида 208 та операциядан сўнг атиги 8 та (4%) рецидив қайд этгани тарихий манбаларда келтирилади. Бироқ бу натижаларни бошқа жарроҳлар доимий тарзда такрорлай олмагани ва оддий тўқимавий тикланма усулларида рецидив даражаси юқори экани маълум бўлди. Тўқималарни тортиб тиклаш (tension) зарурати бу усулларнинг камчилиги бўлиб, вақт ўтиши билан тикилган жой қайта ёрилиб кетиши ёки кескин тортиш натижасида оғриқ пайдо бўлиши мумкин. Шу сабабли 20-аср охирига келиб чов чура жарроҳлигида тўқимавий усуллар ўрнини тенсиясиз (tension-free) синтетик тўр қўйиш усуллари эгаллади.

Шу билан бирга, айрим ҳолатларда тўқимавий усуллар ҳозирда ҳам қўлланилади. Масалан, дунёга машҳур Шудейс (Shouldice) клиникасида чов чуралар махсус тўқимавий техника орқали муваффақиятли даволанади. Шудейс усулида чов канал девори бир неча қаватли тикишлар билан мустаҳкамланади ва операция пайтида чов соҳанинг кичик нерв-набурларига зарар етказмасликга алоҳида эътибор берилади. Малакали марказларда ушбу усул билан рецидив кўрсаткичлари 1%дан ҳам кам даражада экани хабар қилинган (масалан, бир клиникада 74 йил давомида бир хил усул

қўлланилиб, билосита чураларда 0,13% ва тўғри чураларда 0,31% қайта чиқиш кузатилган). Лекин бундай натижаларга фақат махсус ихтисослашган марказларда эришилади; умумий амалиётда эса тўқимавий усуллар юқори рецидив кўрсаткичи ва кучли оғриқ хавфи туфайли чекланган қўлланилиши мумкин. 2000-йилларда таклиф қилинган Десарда усули каби мешсиз (синтетик тўрсиз) тенсиясиз усуллар ҳам мавжуд – бу усулда чов каналнинг заифлашган девори пациентнинг ташқи склонка апоневрозидан ажратилган ёпқа (flap) билан мустаҳкамланади. Десарда усули маълум маънода тўқимавий ва тенсиясиз усулларнинг гибриди бўлиб, айрим тадқиқотларда унинг самарадорлиги Лихтенштейн усулига яқин экани кўрсатилган. Бироқ ҳозирча бу услуб кенг оммалашган деб бўлмайди.

Лихтенштейн усули – чов чура жарроҳлигида ҳозирги куннинг стандарти ҳисобланадиган очиқ усулдир. Уни илк бор И. Лихтенштейн 1986-йилда тавсифлаган ва шу пайтдан бошлаб дунё бўйича энг кўп қўлланиладиган чов чура операциясига айланган. Лихтенштейн техникасида чов соҳадаги заиф жой синтетик тўр (полипропилен меш) ёрдамида мустаҳкамланади; шу тариқа ички аъзо чиқиб кетишининг олди олинади ва бунда атроф-тўқималарни кескин тортиш талаб этилмайди (“тенсиясиз” тамойил). Тўр материалининг организм томонидан қабул қилиниши яхши ва вақт ўтиб у атрофдаги тўқималар билан бир бутун ҳолга келади. Лихтенштейн усулининг оммалашишига сабаб – унинг нисбатан оддий ва осон ўзлаштириладиганлиги, операция тез (қисқа вақтда) бажарилиши ва ҳатто маҳаллий оғриқсизлантириш остида ҳам амалга ошириш мумкинлигидир. Маҳаллий анестезияда бажариш юқори хавфли (масалан, юрак ёки нафас олиш хасталиклари бор) беморлар учун мувофиқ келади. Халқаро клиник қўлланмаларда Лихтенштейн усули чов чура давосида “олтин стандарт” деб тавсия этилиши бежиз эмас.

Лихтенштейн усулининг яна бир муҳим ютуғи – рецидив даражасини кескин пасайтирганидир. Очиқ тенсиясиз меш-қўйиш амалиёти жорий этилганидан сўнг кўплаб марказларда чов чуранинг қайта чиқиши 1–3%

даражасига тушгани кузатилди (эски очик усулларда бу кўрсаткич 10–30% гача етиши мумкин эди). Шу боис мешли усуллар тезда классик стандартга айланди. Айни пайтда бутун дунёда, айниқса замонавий технологиялар имконияти чекланган қатор қуйи ва ўрта даромадли мамлакатларда, чов чурани даволашда энг кўп қўлланилаётган усул айнан Лихтенштейн операциясидир. Бу усулнинг маҳаллий анестезияда бажарилиши ва қиммат жиҳозларни талаб этмаслиги унинг кенг жорий этилишига имкон беради.

Шу билан бирга, Лихтенштейн усулида баъзи муаммолар ҳам йўқ эмас. Илмий тадқиқотлар шуни кўрсатадики, ушбу операциядан кейин беморларда сурункали чов соҳада оғриқ – яъни жарроҳлик бўлган жойда ойлар давомида ўтиб кетмайдиган ноқулайлик ёки оғриқ синдроми – бошқа усулларга нисбатан тез-тез учрайди. Бунга сабаб сифатида операция пайтида чов зонанинг кичик нервларга зарар етиши ёки қўйилган тўрнинг уларни тирнаши келтирилади. Адабиёт маълумотларига кўра, очик усулдан кейин сурункали оғриқ (човдиня) тахминан ҳар 10 бемордан бир нафарида (~10%) кузатилиши мумкин. Кўп ҳолларда бу оғриқ синдроми жиддий даражада бўлмайди, лекин 2–5% беморларда кундалик фаолиятга таъсир қиладиган даражада кучли бўлиши мумкин. Шу сабабли, замонавий жарроҳликда сурункали оғриқни камайтириш муҳим мақсадга айланган. Меш қўйиш усулининг яна бир эҳтимолий асорати – чарра ёраси инфекцияси ҳисобланади. Кесма орқали кириб ишлангани боис Лихтенштейн усулида чарра (тукиш) жойи инфекцияси хавфи лапароскопик усулга нисбатан бироз юқорироқ учраши мумкин. Одатда очик усулда чарра инфекцияси ≈1–2% ҳолатларда кузатилса, лапароскопик ёндашувда бу кўрсаткич 1%дан кам бўлиши қайд этилади. Шунингдек, операциядан кейин баъзи беморларда кўрса (мошак) соҳасига қон қуйилиши – гематома, ёки серома (ўткинчи суюқлик тўпланиши) ҳам кузатилиши мумкин.

Минимал инвазив лапароскопик технологияларнинг ривожланиши чов чура жарроҳлигини янги босқичга олиб чиқди. Биринчи лапароскопик чов чура операциялари 1990-йилларда қўлланила бошланган. Ҳозирги вақтда

лапароскопик чов чура пластикасининг икки асосий кўриниши мавжуд: TAPP (Trans-Abdominal Pre-Peritoneal) – қорин бўшлиғига кириб, ичида перитонеум ортига тўр қўйиш; ва TEP (Total Extra-Peritoneal) – қорин ичига кирмасдан, тўғридан-тўғри перитонеум ости қатламига кириб тўр ўрнатиш. Иккала услубда ҳам мақсад – чов каналнинг орқа (перитонеал) томонидан дефект жойни тўр билан ёпиш ва чиқиб турган чурани ичига қайтариб, тўр орқали ушлаб қолиш. Лапароскопик усулда терида катта кесма талаб қилинмайди – 3–4 та кичик тешик орқали махсус асбоблар киритилади ва камера ёрдамида ичкаридан кўрилган ҳолда амалга оширилади. Ҳар икки томонлама (билатерал) чов чураларда лапароскопик усул алоҳида афзалликка эга, чунки бир вақтнинг ўзида икки томондаги чурани битта операцияда ёпиш мумкин.

Лапароскопик чов герниопластиканинг асосий устунликлари – бемор учун шикастланиш даражасининг кичиклиги, бундан келиб чиқиб оғриқ сезимлари камроқлиги, шифохонада қолиш муддати қисқариши ва тикланиш тезроқ кечишидандир. Аниқланганки, лапароскопик усуллар операциядан кейин оғриқни камайтиради, шифохонада қолиш давомийлигини қисқартиради ва беморнинг оёққа туриши ҳамда ишга қайтиши муддатларини тезлаштиради. Масалан, тармоқ (network) мета-таҳлилий тадқиқотларда лапароскопик TAPP/TEP операцияларидан кейин беморлар очик усулга нисбатан ўртача 3–5 кун олдинроқ ишга қайтишга муваффақ бўлгани қайд этилган. Шу боис, жисмоний меҳнат фаолиятида ишлайдиган ёки тезроқ тикланиши зарур бўлган беморларда лапароскопик усул катта фойда беради. Бундан ташқари, лапароскопик ёндашувда чарра жароҳати кичик бўлгани сабабли, юзаки тери ва тери ости тўқималари инфекцияси хавфи очик усулга қараганда кам – айрим тадқиқотларда лапароскопик гуруҳда чарра инфекцияси очик гуруҳга нисбатан сезиларли камлиги кўрсатилган. Шунингдек, чов соҳадаги кичик нерв шохчалари лапароскопик усулда кесилмаслиги туфайли, узок муддатли сурункали оғриқ синдроми хавфи ҳам очик усулга нисбатан камаяди. Мета-таҳлил натижаларига кўра

ҳам лапароскопик усулда сурункали оғриқ ҳолатлари очик усулга нисбатан аҳамиятли даражада кам учрагани маълум қилинган.

Лапароскопик усулнинг камчилик ва чекловлари ҳам бор. Энг аввало, бу усулни бажариш учун жарроҳдан юқори малака ва махсус ўқув талаб этилади – лапароскопик кўникмаларга эга бўлиш учун маълум ўрганиш қийинлиги кирраси мавжуд. Тажрибасиз даврда лапароскопик операция вақти узоқроқ бўлиши ва баъзи асоратлар кўпроқ учраши мумкинлиги қайд этилган. Масалан, лапароскопик TAPP операцияси давомида қорин ичига кирилади, шу сабабли ичаклар ёки пешоб пуфагига тасодифий шикаст етказиш хавфи (жуда кам бўлса-да) мавжудлиги таъкидланади. ТЕР усулида эса перитонеум қавати остига кирилади – у ерда ишлаш жойи торроқ ва техникаси мураккаброқ бўлиши мумкин; бу усулни ўзлаштириш TAPPга қараганда мураккаброқ ва узоқроқдир. Шунингдек, лапароскопик жарроҳлик фақат умумий анестезия (наркоз) остида бажарилиши керак – бу айрим юқори хавфли беморларда чеклов бўлиши мумкин (масалан, оғир кардиопульмонал хасталиклари борларда очик усулни маҳаллий анестезияда бажариш афзалроқ). Асбоб-ускуналар жиҳатидан ҳам лапароскопик операция очик усулга нисбатан қимматга тушади, бу баъзи марказларда унинг қўлланилишини чеклайди. Лапароскопик чов чура пластикасида кейин ҳам серома ёки гематома каби асоратлар бўлиши мумкин – айрим маълумотларга кўра лапароскопик гуруҳда серома йиғилиши очик усулга нисбатан биров кўпроқ кузатилиши мумкин, бироқ бу одатда ўткинчи ва катта клиник аҳамият касб этмайди.

Лапароскопик усулнинг яна бир муҳим ютуғи – икки томонлама ва қайта (рецидив) чуралардаги афзаллигидир. Агар беморда аввал очик усулда чура тикланган ва кейинчалик ўша томонда чура қайта чиққан бўлса, қайталанган чурани лапароскопик йўл билан ёпиш олтин стандарт ҳисобланади. Чунки лапароскопик кириш орқали аввалги операция жойидаги чандик тўқималарни айланиб ўтиб, чурани “орқа тарафдан” ёпиш имконияти бўлади; бу эса тўқималарни ортиқча жароҳатламаслик ва янги тўрни

мустаҳкам жойлаштиришга ёрдам беради. Тескариси – агар аввал лапароскопик усул қилиниб, чура қайта пайдо бўлган бўлса, бундай ҳолда очик (антерьер) ёндошувни қўллаш тавсия этилади. Демак, замонавий комплекс ёндашувда бошланғич операция усули ва беморнинг ҳозирги ҳолатига қараб, қўлланиладиган қайта жарроҳлик усули танланади.

Робот-ассистирланган жарроҳлик тизимлари сўнгги ўн йилликларда қўлланила бошланган инновацион технология бўлиб, чов чура жарроҳлигида ҳам қўлланилмоқда. Робот ёрдамидаги чов чура пластикасида асосан лапароскопик TAPP усули қўлланилади, фарқ шундаки жарроҳ бевосита инструментларни эмас, балки робот манипуляторларини бошқаради. Роботлашган тизимлар (масалан, da Vinci Surgical System) жарроҳга 3D кўриниш, оҳиста ва аниқ ҳаракатланувчи “билакчалар” ва чуқур жойлашган анатомик тузилмаларга етиб бориш қулайлигини беради. Чов чураларда робот усули айниқса мураккаб ҳолатларда (масалан, катта ўлчамли скротал-чуралар, кўп марталик рецидивлар) ёки бир вақтнинг ўзида бошқа жарроҳлик амалиёти билан бирга бажарилиши режаланганда қўлланилмоқда.

Адабиётларда робот ва оддий лапароскопик усулларнинг таққослама натижалари ҳақидаги хабарлар пайдо бўлди. Умуман олганда, робот-ассистирланган чов герниопластика клиник натижалар бўйича анъанавий лапароскопияга жуда ўхшаш: чуранинг қайта чиқиши кўрсаткичлари ва сурункали оғриқ хавфи жиҳатидан робот усули лапароскопик усулдан фарқ қилмайди. Масалан, 2021 йилда чоп этилган бир мета-таҳлилда робот усулининг очик ва лапароскопик усулларга нисбатан натижалари кўриб чиқилди. Робот ва очик усулни солиштирганда: робот гуруҳида операция вақти сезиларли даражада узоқроқ, бироқ қайта шифохонага ётқизилиш кўрсаткичи камроқ бўлган; асоратлар, жарроҳликдан кейинги оғриқ ва чура рецидиви бўйича икки гуруҳ орасида фарқ қайд этилмаган. Робот ва оддий лапароскопик усулни таққослаганда эса: робот гуруҳида операция вақти узунроқ, бироқ умумий асоратлар даражаси камроқ бўлган; операциядан кейинги оғриқ, рецидив ва қайта беморхонага мурожаат этиш

кўрсаткичларида сезиларли фарқ йўқ эди. Шу асосда муаллифлар хулоса қилиб, робот ёрдамидаги чов чура жарроҳлиги хавфсиз ва самарали усул эканлиги, ўрганиш учун нисбатан қисқа муддат талаб этилишини (яъни техник жиҳатдан осонлигини) таъкидладилар, бироқ ҳозирча унинг самарадорлиги очик стандарт усулдан устун эмаслигини, яъни афзал услуб сифатида тавсия этиш учун етарли асос йўқлигини айтдилар. Шу билан бирга, робот технологияси лапароскопия имкониятлари мавжуд бўлган марказларда қўшимча афзаллик бериши ва операцияни бажаришни енгиллатиши мумкин. Айрим кузатув ишларида робот усулини ўзлаштириш учун керак бўладиган амалиётлар сони лапароскопик усулга нисбатан бирмунча кам экани – тахминан 10–15 та операциядан сўнг жарроҳ роботда ўзини ишончли ҳис этиши айтилган. Солиштириш учун, лапароскопик ТЕР усулини пухта ўзлаштириш учун 50–100 та амалиёт талаб этилади дейилади. Шунингдек, робот тизими ёрдамида икки томонлама ёки рецидив чураларни бажаришда маълум қулайликлар борлиги қайд этилган (масалан, кўриниш ва ҳаракат эркинлиги яхшилангани туфайли мураккаб ҳолларда манипуляция осонроқ).

Робот жарроҳлигининг асосий чеклови – бу юқори нарх ва эксплуатацион харажатлардир. Шунингдек, аппаратни ўрнатиш ва “докинг” қилиш учун қўшимча вақт сарф бўлади. Кўп хабарларда робот гуруҳида операция вақти оддий лапароскопияга нисбатан 10–20 дақиқага узоқроқ чиқиши айтилган. Демак, ҳозирча робот ёрдамидаги чов чура пластикаси ҳар жиҳатдан устун усул сифатида қаралмайди, бироқ у минимал инвазив технологиялар ривожининг навбатдаги қадами сифатида баҳоланмоқда. Яқин йилларда иқтисодий жиҳатлар яхшиланса ва катта таққослаш ишлари ўтказилса, ушбу усулнинг аниқ ўрни белгилаб берилади. Шунга қарамай, айрим узоқ муддатли кузатувлар робот усулининг салоҳиятини кўрсатмоқда: масалан, бир марказ тажрибасида 324 беморда робот (r-TAPP) усули қўлланилиб, 3–8 йиллик кузатув давомида фақат 2 та (0,46%) рецидив ва умуман сурункали оғриқ ҳолати қайд этилмагани хабар қилинган. Албатта,

бу каби натижалар юқори малака ва катта тажриба шарти билан қўлга киритилганини инобатга олиш лозим.

Турли усулларнинг самарадорлиги ва асоратлари (солиқтирма таҳлил)

Юқорида ҳар бир усулнинг ўзига хос хусусиятлари кўриб чиқилди. Энди эса турли ёндашувларнинг клиник самарадорлик кўрсаткичлари ва асоратларини бевосита солиштириб таҳлил қиламиз. Асосий эътибор қуйидаги жиҳатларга қаратилади: (1) чуранинг қайта пайдо бўлиш ҳолатлари (рецидивлар) ва уларнинг кўрсаткичлари; (2) сурункали оғриқ синдроми (човдиня) ва унинг усуллар кесимидаги фарқлари; (3) бошқа ўрта ва қисқа муддатли асоратлар (масалан, чарра ёраси инфекцияси, серома, гематома, сийдик холи чикмаслик ва ҳ.к.); (4) ҳар бир усулнинг афзаллик ва камчиликлари (реабилитация даври, иқтисодий жиҳатлар ва бошқ.).

Рецидив даражаси – чов чура жарроҳлиги самарадорлигини баҳоловчи энг асосий кўрсаткичлардан. Чуранинг қайта чиқиши операция техникасидаги камчиликлар, бемор тўқималари хусусияти ёки операциядан кейинги режимга риоя этилмаслиги каби сабаблар туфайли содир бўлиши мумкин. Ўтган асрдаги анъанавий тўқимавий усулларда рецидивлар жуда юқори (20% ва ундан юқори) эди. Тенсиясиз мешли усуллар жорий этилгач, рецидивлар бир неча баравар камайди. Ҳозирги кунда тажрибали қўлларда очик ёки лапароскопик мешли чов пластикадан кейин чура қайта чиқиши эҳтимоли ўртача 1–3% атрофида экани маълумотлардан келиб чиқади. Йирик кўп марказли тадқиқотларни таҳлил қилувчи мақолаларда турли усуллар орасида рецидив юзасидан катта фарқ йўқлиги таъкидланган – очик (Лихтенштейн) усулидан кейинги ўртача рецидив 1,0% атрофида, лапароскопик усуллардан кейин 2,7% атрофида, робот усулида 1,5% атрофида деб хабар берилган, лекин бу кўрсаткичлардаги фарқлар статистик аҳамиятга эга эмаслиги айтилган. Демак, усуллар тажриба орттирган сари уларнинг самарадорлиги жуда яқинлашади. Дарҳақиқат, замонавий тадқиқотларда лапароскопик ва очик усуллар ўртасида рецидив нисбатан деярли тенг экани қайд этилмоқда. 2020 йилда чоп этилган бир тармоқли

мета-таҳлилда TAPP, TEP ва Лихтенштейн усуллари солиштирилганда, “рецидив қайд этилишида усуллар ўртасида сезиларли фарқ йўқ” деган хулоса берилган. Шу билан бирга, рецидив кўрсаткичи кўпроқ қайд этилган айрим тадқиқотлар ҳам йўқ эмас. Масалан, 2019 йили эълон қилинган 21 та РИЎ (рандомизацияланган изланиш)ни ўз ичига олган мета-таҳлилда лапароскопик гуруҳда рецидив ҳолатлари очик Лихтенштейн гуруҳига нисбатан бир оз юқори бўлгани маълум қилинган. Муаллифлар бунини лапароскопик усулларнинг ўрганиш мураккаблиги ва юқори техник талаблари боис баъзи жарроҳлар тажрибасида фарқлар борлиги билан изоҳлайди – таъбир жоиз бўлса, лапароскопик усул “ўрганилгунча” дастлабки амалиётларда хатоликлар ва қайта чиқиш эҳтимоли юқори бўлган. Лекин малака ошган сари бу фарқ йўқолади. Хулоса қилиб айтганда, агар операция малакали мутахассис томонидан тўғри техникада бажарилса, ҳам очик, ҳам лапароскопик (ва робот) усулларда чуранинг қайта чиқиши кам учрайди ва кўрсаткичлари бир-бирига яқин бўлади.

Рецидив ҳолатларини камайтириш учун муолажага комплекс ёндашув зарур. Масалан, катта чурабоғичли (скротал) ёки тўқималари жумшоқ беморларда биринчи навбатда очик мешли усул тавсия этилади, чунки бундай ҳолларда лапароскопик усулда тўрни тўғри жойлаштира олмаслик ва қайталаниш эҳтимоли ортади. Аксинча, икки томонлама чов чураларда лапароскопик усул афзал, чунки бир операцияда иккала томонни мустаҳкамлаш мумкин ва шу тариқа иккинчи операцияга эҳтиёж қолмайди. Шунингдек, юқорида таъкидланганидек, биринчи операция усулини тўғри танлаш ҳам келажакда рецидив муаммосини енгиллаштиради – масалан, аввал очик усулда даволанган чура қайта чиқса, уни лапароскопик йўл билан ёпиш энг самарали ва хавфсиздир (аксинча, лапароскопикдан кейин қайталанса, очик усулга ўтиш). Чуранинг қайта пайдо бўлиши фақат операцияга эмас, балки бемор омилларига ҳам боғлиқ бўлиши мумкинлигини таъкидлаш лозим. Масалан, семизлик, боғловчи тўқима касалликлари (коллаген алмашинуви бузилиши), сурункали йўтал, оғир жисмоний меҳнат

ёки простата безининг гиперплазияси (сийдик сақланиши ва доимий кучаниш) каби ҳолатлар рецидивга мойилликни оширади. Шу боис, операциядан олдин беморда ушбу хавф омилларини аниқлаб, имкони борича тузатиш (масалан, семизликда оздириш, йўтални даволаш, қабзиятни бартараф этиш ва ҳ.к.) ҳам рецидив профилактикасида аҳамиятли ҳисобланади.

#### Сурункали оғриқ синдроми (човдиня)

Човдиня – чов чура операциясидан кейин 3 ойдан ортиқ давом этувчи хроник оғриқ ёки ноқулайлик ҳисси билан тавсифланади. Бу ҳолат узок вақт эътиборсиз қолиб келган бўлса-да, сўнгги йилларда хавфли асорат сифатида фаол ўрганилмоқда. Сурункали оғриқ баъзи беморларда енгил, сезилмас даражада бўлиши мумкин, лекин айрим ҳолларда кундалик ҳаёт фаолиятини чекловчи даражада бўлиши мумкин. Юқорида таъкидланганидек, очиқ Лихтенштейн усулида човдиня хавфи нисбатан юқори – тахминан 10% атрофида, баъзи манбаларда эса бу кўрсаткич кенг диапазонда (16%дан 53%гача) деб берилган, фақат уларнинг кичик қисми (2–5%)дагина оғриқ кундалик фаолиятга жиддий таъсир қилувчи даражада экани айтилган. Оғриқнинг келиб чиқиши сабаблари орасида чов ҳудуднинг учта асосий асаби (n. ilioinguinalis, n. iliohypogastricus, n. genitofemoralis шохчалари)нинг операция вақтида яраланиши ёки жароҳатланиши, тикиш ёки тўрнинг бу нервларни сиқиши, ёки чаррадан сўнг қолган чандиқнинг асабни қаттиқ қашишга олиб келиши кабилар бор. Оғир даражадаги човдиня асорати кам кузатилса-да (баҳолашича, 100 та операцияга 1–2 та кучли оғриқ ҳолати тўғри келиши мумкин), барибир бу муаммонинг олдини олиш – замонавий герниологиянинг устувор вазифаларидан бири.

Турли ёндашувлар кесимида хроник оғриқ учраш тезлиги фарқ қилиши мумкин. Очиқ усулда (мешли ёки мешсиз) жарроҳ чов каналда тўқималарни ажратиб чиқади, нервларни аниқлаб сақлаши ёки кесиши мумкин. Очиқ усулда асабларга тегиш хавфи катталиги туфайли, одатда сурункали оғриқ юқорироқ учрайди. Лапароскопик усулда эса ушбу асаблар томон орқа

тарафдан яқинлашилмайди, асосий иш иляк (пахов) ҳалқаси ортида бажарилади. Натижада лапароскопик усулда сурункали оғриқ сезиларли кам кузатилади. Мета-таҳлил натижаларига кўра, лапароскопик гуруҳларда човдиня очиқ усулларга нисбатан сезиларли кам учрайди. Масалан, чов чуранинг рецидив ҳолатларини даволаш бўйича 10 та РИЎни камраб олган тадқиқотда лапароскопик усулда сурункали оғриқ очиқ усулга нисбатан аҳамиятли даражада кам экани кўрсатилди. Бошқа тадқиқотларда ҳам ТЕР/ТАРР усуллари ортидан сурункали оғриқ очиқ Лихтенштейнга нисбатан камроқ кузатилгани таъкидланган. Шундай бўлса-да, лапароскопик усулда ҳам сурункали оғриқ тўлиқ йўқ дейиш нотўғри; айрим ҳолларда тўр жойлашуви ёки чандиқ туфайли оғриқ кузатилиши мумкин. Робот ёрдамидаги усулларда эса оғриқ кўрсаткичлари лапароскопик усулга монанд экани қайд этилган – масалан, робот ва лапароскопик гуруҳларда сурункали оғриқ кўрсаткичларида фарқ кузатилмагани хабар қилинган.

Сурункали оғриқ профилактикаси учун турли чоралар қўлланилмоқда. Биринчидан, операция давомида асаб шохчаларини эҳтиётлаш муҳим – очиқ усулда уларни аниқлаб, жароҳатламасликка ҳаракат қилинса, баъзи жарроҳлар зарур деб ҳисобласа, уларни бутунлай кесиб ташлаш (профилактик нейрэктомия)ни ҳам тавсия этадилар, чунки кесилган асаб шохи кейинчалик туташиб кетиб оғриқ бермаслиги мумкин. Бошқа усул – тўрни маҳкамлашда капрон пайлар ёки саморазсос бўлмайдиган стежларнинг ўрнига махсус ёлим (фибрин ёки синтетик клей) қўллаш, ёки ўз-ўзидан ёпишувчан мешлардан фойдаланишдир. Стандарт Лихтенштейнда мешни 2–4 та пай ёки монофиламент жипс билан маҳкамлаш қабул қилинган, бироқ бу пайлар баъзи ҳолларда асабни сиқиб туриши ва оғриқни юзага келтириши мумкин. Шундай экан, босқичма-босқич “тикишсиз” (suturlarsiz) меш қўйиш техникалари ҳам ўрганилмоқда. Масалан, фибрин ёлими ёрдамида мешни фасцияга ёпиштириш усулида оғриқ камаяди деб тахмин қилинади; шунингдек, махсус ўз-ўзидан ёпишадиган мешлар (крючоксимон қаторчалари бўлган self-gripping mesh) ҳам клиникага кириб келмоқда.

Буларнинг самарадорлиги ҳақидаги маълумотлар ҳали чекланган, бироқ дастлабки натижалар умидли. Сурункали оғриқни камайтиришнинг яна бир усули – енгил вазнли (lightweight) ва катта ковакчали меш турларини қўллашдир. Очiq усулларда оғир (heavyweight) мешлар анъанавий бўлса-да, енгил мешлар (масалан, полипропилен-полиглактин аралашмали) камроқ “човлаш” ҳисси ва оғриқ бериши, лекин рецидивни ҳам оширмаслиги баъзи ишларда таъкидланган. Айрим катта тўғри чураларда, аксинча, оғир меш қўйиш яхшироқ деган фикрлар ҳам бор (чунки енгил меш катта дефектни ёпишда жуда чўзилиб кетиши ва рецидивга олиб келиши мумкин). Ҳозирда меш танлашни ҳар бир беморда индивидуал ҳолатга қараб амалга ошириш тавсия этилмоқда.

Очiq усулдан кейин човдинянинг яна бир сабаби – тўқималардаги чандикланиш ва асаб атрофида яллиғланишнинг узoқ сақланиб қолишидир. Шунини инобатга олиб, операциядан сўнг дарҳол ва кейинги кунларда самарали оғриққолдирувчи даво ўтказиш керак. Айнан оғриқни яхши босиш, маҳаллий анестетик блокадалар қилиш орқали нерв рецепторларининг ҳаддан ташқари қўзғалиши олдини олиш мумкин. Бу чора узoқ муддатда хроник оғриқ хавфини пасайтиришга хизмат қилади. Шунингдек, операция вақтида маҳаллий анестетиклар юбориш (масалан, очiq усулда чов канал атрофига бупивакаин ёки ропивакаин сингари узoқ таъсирли анестетикни сиқиш) беморни биринчи кунларда оғриқсиз сақлаб туради ва марказий нерв тизимида “оғриқ хотираси” шаклланишининг олдини олади. Бу ҳам кейинги хроник оғриқ хавфини пасайтириши мумкин. Агар беморда бир неча ой давомида оғриқ сақланиб қолса, уни доимий назоратда ушлаб, нейропатик оғриққолдирувчи препаратлар (прегабалин, габапентин ва ҳ.к.) ёки зарур бўлса, қайта жарроҳлик билан асабни релиз қилиш каби чоралар қўрилиши мумкин.

Бошқа асоратлар ва натижалар

Чов чура операцияларидан кейинги бошқа асоратларга келсак, умумий олганда операция хавфсиз ҳисобланади – режали чов герниопластикада ўлим

ҳоллари жуда кам ва деярли нолга тенгдир. Бироқ кичик ва ўрта асоратлар учраши мумкин. Турли адабиётларда қайд этилишича, енгил кечувчи асоратлар (сийдик чиқара олмаслик – сийдикни ушлаб туrolмаслик, чарра инфекцияси, серома ва ҳ.к.) умумий олганда беморларнинг 15–30%ида қайд этилиши мумкин. Масалан, АҚШда ўтказилган катта тадқиқотда лапароскопик гуруҳда умумий 30 кунлик асоратлар 39% атрофида, очик гуруҳда 33% атрофида кузатилгани хабар қилинган (бу ерда асоратларнинг кўп қисми енгил ва ўткинчи бўлган). Қуйида чов чура операцияларига хос айрим муҳим асоратлар ва уларнинг усуллар кесимидаги хусусиятлари келтирилади:

Чарра ёраси инфекцияси: Операция жойидаги тери ёки тери ости яраси инфицирланиши. Очик усулда кесма катта бўлгани сабаб инфекция хавфи юқорироқ ( $\approx 1\text{--}2\%$ ), лапароскопик усулда эса кичик тешиклар орқали ишлангани учун жараҳат инфекцияси хавфи камроқ ( $\approx 0,5\text{--}1\%$ ) деб ҳисобланади. Операция вақтида антибиотик профилактикаси ва асептика қоидаларига риоя қилиш билан бу асорат минимал даражада бўлади. Меш қўйилганда инфекция жиддийроқ муаммо туғдириши мумкин, лекин бундай ҳолат нисбатан кам учрайди.

Гематома ва серома: Чов соҳада қон ёки ткань суюқлиги йиғилиши. Одатда оғир асорат ҳисобланмайди, организм ўз ҳисобидан сўрилиб кетади. Очик усулда ҳам, лапароскопик усулда ҳам учраши мумкин. Лапароскопик усулнинг илк амалиётларида чов гематома бўлиши бир оз кўпроқ қайд этилган (ички томондан қонни тўхтатиш қийин бўлиши мумкин). Профилактикаси – интраоперацион гемостазга қатъий риоя қилиш, зарур бўлса, дренаж ўрнатиш.

Сийдик чиқаролмаслик (сийдикни тута олмаслик): Наркоз ёки спинал анестезия таъсирида сийдик чиқариш мушаклари ва сфинктернинг вақтинчалик фалажи кузатилиши мумкин. Бемор операциядан кейин бир неча соат давомида сийолмаслиги мумкин; кўп ҳолларда писсуар (катетер) қўйиб туришга тўғри келади. Бу ҳолат вақтинчалик ва кўпинча ўз-ўзидан

ўтиб кетади, лекин катта ёшли беморларда бир неча кун давом этиши мумкин. Лапароскопик ва очик усулларда учраши эҳтимоли тахминан бир хил, чунки асосан анестезияга боғлиқ асоратдир. Юқори ёшли эркак беморларда ва спинал анестезия қўлланилган ҳолларда кўпроқ кузатилиши қайд этилган.

Тестикуляр (уроғ) асоратлар: Чов чурада тухум (уроғ) артериал-қон томирлари ва уруғ сими билан ёнма-ён иш олиб борилади. Очик усулда уларни жароҳатлаш ёки қон билан таъминлашини бузиш эҳтимоли бор, лапароскопик усулда эса бу структуралар орқа томондан яхши кўринади ва эҳтиёт қилинади. Ҳар икки ҳолда ҳам уруғлик (мошак)да қон айланиши вақтинча бузилиши мумкин. Жуда кам ҳолларда операциядан кейин тухум шиши (орхит) ёки ҳатто атрофияси кузатилиши мумкин ( $\approx 0,1\%$ дан кам). Бу асорат одатда олдин бир неча бор операция қилинган ёки чура катта ўлчамли бўлган ҳолларда учрайди. Профилактикаси – мазкур структураларни ортиқча жароҳатламаслик ва қон айланишини сақлаб қолиш.

Ички аъзоларга зарар: Фақат лапароскопик (айниқса TAPP) усулда учраши мумкин бўлган жуда кам, лекин жиддий асорат. Қорин бўшлиғи ичига кирилганда ичак, мўлжал (пешоб) пуфаги ёки йирик қон томирлари тасодифан жароҳатланиши мумкин. Статистикага кўра, бундай жиддий асорат юз мингта операцияга бир неча ҳолат учрайди холос ( $\leq 0,1\%$ ). Асосан лапароскопик усулни ўрганиш даврида қайд этилган; ҳозирги пайтда жарроҳлар хавфли зоналарни яхши билишади ва бундай асорат деярли учрамайди. Робот ёрдамидаги усулда ҳам худди шу турдаги хавф бор, лекин роботнинг аниқлиги бу рискни камайтириши мумкинлиги таъкидланади.

Метахрон чура (иккинчи чура) пайдо бўлиши: Бир томон чов чура билан операция қилинган баъзи беморларда вақт ўтиши билан иккинчи томонда ҳам чура ривожланиши мумкин. Очик усулда, фақат муаммо бўлган томонда ишлангани учун, кейинчалик иккинчи томонда чура пайдо бўлиши эҳтимоли бор. Лапароскопик усулда эса операция вақтида иккинчи томон ҳам текширилади ва ўша ерда бошланғич чура белгиси бўлса, дарҳол бартараф

этиб қўйилади. Айрим тадқиқотларда лапароскопик усул икки томонлама чура пайдо бўлиш ҳолатларини камайтириши мумкинлиги ҳақида хабарлар бор (болаларда масалан, иккинчи томондаги яширин чурани аниқлаб, бир вақтда ёпиш орқали кейинчалик чура чиқишини олди олинад). Катталарда ҳам лапароскопик усул қўлланилганда кейин бошқа томонда чура чиқиши камроқ кузатилиши тахмин қилинади.

Беморнинг тез фаоллашиши (реабилитацияси): Бу ҳам операциянинг муҳим натижаси ҳисобланади. Юқорида айтилганидек, лапароскопик усулда бемор тезроқ иш фаолиятига қайтиши, кичик жароҳат бўлгани учун тез тикланиши маълум. Очик усулда эса ҳаракат чеклови узокроқ давом этади (одатда 4–6 ҳафта оғир жисмоний меҳнат таъқиқланади). Лапароскопик усул ортидан ўртача 10–14 кун ичида бемор тўлиқ кундалик фаоллигига қайта олиши мумкин. Турли РИЎ ва мета-таҳлилларда бу афзаллик 3–5 кун олдинроқ ишга чиқиш билан исботланган. Робот усулида ҳам худди лапароскопикдаги каби реабилитация тез кечади.

Юқоридагилардан кўриниб турибдики, ҳар бир усулнинг афзал ва кам томонлари мавжуд. Қуйида турли усулларнинг асосий плюс ва минус жиҳатлари жамланади:

Лихтенштейн (очик) усули афзалликлари: Техникаси нисбатан оддий ва ишончли; операция вақти қисқа ( $\approx 30\text{--}40$  мин); маҳаллий анестезияда бажарса бўлади; қиммат жиҳоз талаб қилмайди; рецидив кўрсаткичи паст ( $\approx 1\text{--}3\%$ ). Камчиликлари: Човдиня хавфи юқори ( $\approx 10\%$ ); чарра инфекцияси ва серома хавфи бироз юқори; икки томонлама чурада иккинчи томон учун алоҳида кесма талаб этилади; рецидив чураларда қайта очик усулда қилиш қийин (чандик туфайли).

Лапароскопик усул (TAPP/TEP) афзалликлари: Кичик инвазия – оғрик кам, тез тикланиш; шифохонада қолиш муддати қисқа (одатда 1 кун); чандик деярли сезилмайди; икки томонлама чурани бир операцияда ёпиш мумкин; рецидив чурада қарши томондан кириб тиклаш имкони; човдиня хавфи паст. Камчиликлари: Умумий анестезия талаб этади; ўрганиш учун малакали

жарроҳ зарур (50+ амалиёт тажриба талаб қилиши мумкин); операция вақти узоқроқ (таҳ. 40–60 мин, дастлабки босқичда 90+ мин); махсус ускуна ва харажат талаб этади; айрим хос асоратлар хавфи бор (ичак/томир жароҳати каби, жуда кам); жуда катта чураларда ёки қаватлар қўпол ўзгарган бўлса, бажариш қийин.

Робот ёрдамидаги усул афзалликлари: Лапароскопик усулнинг барча афзалликларига эга (тез тикланиш, оғриқ кам, икки томонда даволаш ва ҳ.к.); жарроҳ учун баъзи техник мураккабликларни осонлаштиради (3D кўриш, чўзилувчан “билакчалар” ва бошқ.); ўрганиш муддати қисқароқ – тахм. 10–15 та амалиётда талаб қилинади; мураккаб ҳолатларда (катта, рецидив чуралар) анча қулай. Камчиликлари: Жуда қиммат (аппарат ва инструментлар); операция вақти биров узайиши мумкин; аксар жойда мавжуд эмас (фақат ихтисослашган марказларда); лапароскопикга нисбатан самарадорлиги юқори эмас (ҳозирча).

Чов чуранинг муваффақиятли давоси фақат операция техникасига эмас, балки даволашга комплекс ёндашувга боғлиқ. Бугунги кунда бутун дунё жарроҳлари томонидан тан олинган ҳақиқат шундаки, ҳар бир беморга “бир хил усул ҳаммага тўғри келмайди” – аксинча, ҳар бир ҳолатга индивидуал ёндашиб, оптимал даволаш режасини танлаш керак. Халқаро чов чура қўлланмаларда таъкидланадики, марказлар ўзларида барча замонавий усулларни жорий этган бўлиши ва беморнинг ҳолатига кўра энг муносибини таклиф эта олиши лозим, қолаверса, симптомсиз ёки енгил симптомли чов чура беморларига жарроҳликни шошилтирмасдан кузатув тактикаси ҳам тавсия этилиши мумкин. Комплекс ёндашув деганда қуйидагилар назарда тутилади:

Тўғри усулни танлаш: Беморнинг ёши, жинси, икки томонлама чура мавжуд ёки йўқлиги, чуранинг ўлчами, аввал жарроҳлик ўтказилган-ўтказилмагани, ҳамроҳ касалликлари (коморбид ҳолатлар) каби омиллар инобатга олиниши керак. Масалан, кекса ёшда ва юрак-қон томир хасталиклари бор беморда кичик чура бўлса, уни маҳаллий анестезияда очик

усул билан тезда тикиб қўйиш маъқулроқ. Ёки спортчи ёш кишида икки томонлама чов чура аниқланса, лапароскопик усулда битта наркозда иккаласини бирдан ёпиш тез тикланишга имкон беради. Шунингдек, такрорий (рецидив) чураларда аввалги операция усулига тескари ёндашувни қўллаш тавсия этилади – масалан, аввал очик усулда даволанган чура қайта чиқса, уни лапароскопик йўл билан ёпиш энг тўғри йўл, ва аксинча (аввал лапароскопик бўлганида очик усулга ўтиш). Хатто агар марказда лапароскопик имконият бўлмаса ҳам, рецидивларда бундай беморларни ихтисослашган бошқа марказга юбориш мақсадга мувофиқ дейилади, чунки қайта-қайта бир хил йўлдан очиш асоратлар хавфини оширади.

Бемор омилларини оптималлаштириш: Операциядан олдин беморнинг умумий ҳолатини яхшилаш зарур. Семизлик бўлса – оғирликни камайтириш, қонда қанд юқори бўлса – диабетни назоратга олиш, сурункали йўтал, қотиб қолиш (қабзият) каби муаммолар бўлса – уларни даволаб олиш лозим. Бу чоралар чарра пластикаси натижасини яхшилайти, чунки операциядан кейинги даврда ички қорин босимининг кескин кўтарилиб кетиши ёки яраларнинг ёмон битиши олди олинади. Бундан ташқари, операция столида бемор ҳолатини тўғри жойлаштириш, анестезия усулини тўғри танлаш (юқори сифатли оғриқсизлантириш) ҳам комплекс ёндашувнинг бир қисмидир.

Операция техникаси ва материаллари: Жарроҳ ҳар бир беморга мос равишда операция деталларини танлаши мумкин. Масалан, кичик чов ҳалқа дефекти бўлган ёш пациентда енгил ва эластик меш қўйиш маъқул – бу келгусида унга камроқ безовталиқ беради. Борди-ю, катта дефектли тўғри чура бўлса, уни қоплаш учун қаттиқроқ ва зич тўр (heavy mesh) қўйиш қайталаниш хавфини камайтиради. Бундан ташқари, тикиш материалларини тўғри танлаш ҳам муҳим: чов ҳудудда доим қоладиган капрон ёки пролен ўрнига айрим ҳолларда сўриладиган монофиламент (масалан, PDS) ишлатиш ҳам мумкин – чунки узоқ муддат сақланиб қолган иплар асаб атрофида фиброз пайдо қилиши ва оғриққа сабаб бўлиши мумкин. Асабларни

эхтиётлаш, тўқималарни нозик ажратиш ва мукамал гемостаз – булар операция вақтидаги энг муҳим талаблар бўлиб, уларга риоя этиш билан кўп асоратларнинг олдини олиш мумкин.

Оғриқ назорати ва реабилитация: Комплекс ёндашувнинг муҳим қисми – операциядан кейинги парвариш ва беморни тезроқ фаоллаштиришдир. Операциядан сўнг дарҳол оғриқни етарли даражада босиш, зарур бўлса локал анестетик билан блокадалар қилиш беморнинг тезроқ оёққа туришига ёрдам беради. Иложи борица эртароқ (лапароскопик усулларда шу кунинг ўзида) беморни юргизиш, қимирлатиш керак. Бу ўпка эмболияси ва бошқа қимирламалик асоратларининг олдини олади, шунингдек, сийдик чиқара олмаслик каби ҳолатлар тез ўтишига ёрдамлашади. Беморни режимга риоя қилиш бўйича хабардор қилиш лозим: очик усулдан кейин одатда 4–6 ҳафта оғир ҳаракатлар (оғир юк кўтариш, қаттиқ кучаниш) таъқиқланади, лапароскопикдан кейин эса камида 2 ҳафта оғир жисмоний зўриқишлардан сақланиш тавсия этилади. Шу билан бирга, мутлақ беҳаракат ётиш керак эмас – аксинча, енгил юришлар ва кундалик фаолият давом эттирилиши лозим. Операциядан кейин белгиланган муддатларда қайта кўриқдан ўтказиш, чуранинг қайта чиқмаганини текшириш, қандайдир шикоятлар бор-йўқлигини сўраш муҳим. Зарур бўлса, ультрасонография ёрдамида чов канал ҳолати кўздан кечирилади. Агар сурункали оғриқ ёки дискомфортдан шикоят қилса, унинг ҳаёт сифатини инобатга олиб, зарур муолажаларни (масалан, физиотерапия, дори-дармонлар, кучли оғриқда нейрохирург кўригини) уюштириш талаб этилади.

Юқоридагилардан кўринишича, чов чурани даволашда жарроҳнинг вазифаси нафақат “тешикни ёпиш”, балки беморни тўлиқ соғлом ҳаётга қайтаришдир. Турли усуллар бу мақсадга эришишда бизга хизмат қилади. Замонавий герниологияда комплекс ёндашув ва беморга индивидуал ёндошув энг яхши натижаларга олиб келиши таъкидланади. Яъни, ҳар бир бемор учун энг мос усулни танлаш, операцияни юқори савияда бажариш ва кейинги парваришни тўғри ташкил этиш орқали чов чура жарроҳлигидан

кейинги рецидивларни ва асоратларни минимал даражага тушириш мумкин. Кўплаб мамлакатларда герния марказлари ташкил этилиб, уларда ихтисослашган жарроҳлар фаолияти йўлга қўйилган – бундай марказларда натижалар яхши экани, хусусан рецидив ва човдиня ҳолатлари камлиги ҳақида хабарлар бор. Шу сабабли, халқаро майдонда чов чура жарроҳлиги бўйича қўлланмалар ва тавсиялар ишлаб чиқилмоқда, уларнинг асосий мақсади ҳам айнан рецидив кўрсаткичларини пасайтириш ва сурункали оғриқни камайтиришдан иборатдир.

Сўнгги ўн йилда чов (чов) чурасини жарроҳлик йўли билан даволаш соҳасида катта ўзгариш ва тараққиёт кузатилди. Анъанавий тўқимавий усуллар ўрнини кескин равишда тенсиясиз синтетик тўрли усуллар эгаллади ва бу билан чуранинг қайта чиқиш муаммоси сезиларли даражада ҳал этилди. Лихтенштейн усули каби очиқ мешли техника бутун дунёда “олтин стандарт”га айланиб, унинг самарадорлиги ва ишончлилиги кўплаб тадқиқотларда тасдиқланди. Шу билан бирга, бу усулнинг узоқ муддатли оқибатларида сурункали оғриқ синдроми долзарб муаммо бўлиб қолмоқда.

Минимал инвазив лапароскопик усуллар чов герниопластикада янги даврни бошлаб берди. Кейинги йилларда ўтказилган кўплаб клиник синов ва мета-таҳлиллар шуни кўрсатадики, лапароскопик усуллар (TAPP ва TEP) клиник самарадорлик жиҳатидан очиқ усулдан кам эмас, балки баъзи жиҳатларда афзалдир: масалан, чарра ёраси инфекцияси камроқ, беморнинг иш қобилияти тезроқ тикланади ва энг муҳими – сурункали оғриқ ҳолатлари сезиларли даражада камаяди. Лапароскопик усулнинг асосий камчилиги – уни қўллашни ўрганиш босқичида операция вақти узоқроқ бўлиши ва баъзи оғир асоратлар хавфи, лекин бунда малакани ошириш билан бу фарқ йўқолади. Айни пайтда очиқ ва лапароскопик усулларнинг рецидив бўйича кўрсаткичлари деярли тенглашгани, яъни тажрибали қўлларда иккала усул ҳам  $\approx 1-3\%$  рецидив хавфини бераётгани таъкидланмоқда. Шу сабаб, “қайси усул энг яхши?” деган саволга ягона жавоб йўқ – ҳар бир бемор учун энг мақбул услубни танлаш керак.

Робот ёрдамидаги чов чура жарроҳлиги техникаси ҳали ривожланиш босқичида бўлса-да, сўнгги йилларда унга оид илк натижалар эълон қилинди. Умуман, робот-ассистирланган усул лапароскопикнинг давоми сифатида қаралади ва ҳозирча клиник натижалар бўйича устунликка эга эмас. Бироқ робот тизими жарроҳликнинг келажак йўналиши экани инкор этиб бўлмайди – унинг аниқлик, эргономика ва осон ўрганиш каби афзалликлари бор. Бугунги натижалар шуни кўрсатадики, робот усулида ҳам рецидив ва асоратлар даражаси паст, хусусан айрим муаллифлар 0,5%дан кичик рецидив ва умуман човдинясиз натижаларга эришганини хабар қилмоқда. Албатта, бундай кўрсаткичларга тор доирадаги юқори ихтисослашган жамоалар эришаётгани ва бу тажрибаларни кенг амалиётга татбиқ этиш учун ҳали кўп вақт ва тадқиқотлар кераклигини тан олиш зарур.

Хулоса ўрнида таъкидлаш жоизки, чов чура жарроҳлигининг мақсади нафақат чурани ёпиш, балки беморни тўлақонли соғлом ҳаётга қайтаришдир. Турли усуллар бу мақсадга эришишда ўз ўрнига эга. Сўнгги ўн йиллик илмий адабиётлар таҳлили шуни кўрсатадики, комплекс ёндашув ва индивидуаллаштирилган усул танлови энг яхши натижалар гаровидир. Турли техникаларнинг оптимал қўлланилиши орқали чов чурадан кейинги рецидивларни минимал даражагача тушириш ва сурункали оғриқни камайтириш мумкин. Беморни даволашда унинг шахсий хусусиятларини, касалликнинг ўзига хослигини ва жарроҳлик имкониятларини ҳисобга олган ҳолда иш тутиш зарур. Ҳар бир бемор учун энг мақбул даволашни таъминлаш – замонавий герниологиянинг бош мақсади ҳисобланади.

## **II БОБ. ТАДҚИҚОТ МАТЕРИАЛЛАРИ ВА УСУЛЛАРИ**

### **2.1. Клиник материалнинг хусусиятлари**

Тадқиқотимизда 2017 йилдан 2022 йилгача Самарқанд Давлат тиббиёт университети кўп тармоқли клиникасининг 1-сонли хирургик касалликлар ва трансплантология кафедраси базаси бўлган жаррохлик бўлимида ётқизилган 112 катта ёшдаги чов чурраси бўлган беморларни жаррохлик даволаш натижалари ўрганилди. Амалдаги жаррохлик даволаш усулларига қараб, барча беморлар 2 гуруҳга бўлинган. Асосий гуруҳга 65 бемор Lichtenstein (n=28) бўйича таранглашмайдиган протез пластик жаррохликдан ва унинг такомиллаштирилган техникаси (n=16) дан фойдаланган, шунингдек TAPP усули ёрдамида (n=21) Лапароскопик герниопластика киритилган. Назорат гуруҳига Постемпскийга кўра герниоаутопластиканинг тортилиш усулларини қўллаган 47 бемор киритилди.

Бирламчи чурраси бўлган 86 (76,8%) ва рецидив билан 26 (23,2%) бемор бор эди. Беморларнинг ёши 60 ёшдан 82 ёшгача фарқланади. Беморларни ёш гуруҳлари бўйича тақсимлаш ЖССТ мутахассислари томонидан 2012 йилда таклиф қилинган ёш таснифини ҳисобга олган ҳолда амалга оширилди. Ушбу таснифга кўра, 60-74 ёшдаги шахслар кекса, қарилик гуруҳидаги шахслар эса 75 ёшдан ошган деб ҳисобланади. 75 ёшдан катта 15 (13,4%), 60-74 ёшдаги беморлар 97 (86,6%) бор эди.

Давомийлиги 1 йилгача бўлган чурра билан оғриган беморлар 2 (1,8%), 1 йилдан 3 йилгача – 16 (14,3%), 3 йилдан 5 йилгача – 33 (29,5%) ва 5 йилдан ортиқ – 61 (54,5%) беморларда кузатувлар олиб борилди. Шунини таъкидлаш керакки, ўрганилган беморларнинг асосий қисми 5 йилдан ортиқ (n=61) ушбу касаллик билан оғриган эди. Касалликнинг ўртача давомийлиги  $4,9 \pm 1,1$  йилни ташкил етди.

Беморларнинг аксарияти бир томонлама – 88 (78,6%) ва тўғриланмайдиган ЧЧ билан - 31 (27,7%). Икки томонлама ЧЧ билан 24

(21,4%) бемор кузатилган. Тадқиқотда қисилган чурраси бўлган беморлар киритилмаган.

Ҳар бир герниопластика усулининг афзалликлари ва камчиликларини объектив баҳолаш учун, чурра турига қараб, ўрганилган беморлар чов чурраларининг EHS таснифи (2014) бўйича таснифланган. Бундан ташқари, ушбу тасниф олинган натижаларни бирлаштириш ва уларни халқаро маълумотлари билан таққослаш имконини беради (2.1-жадвал).

Ушбу тасниф Европа чурра жамиятининг 35-халқаро Конгресси материалларида келтирилган (Европа чурра жамиятининг 35-халқаро Конгресси, Полша, Gdansk, 2014 йил Май).

**Таблица 2.1.**

**Чов чурраларнинг EHS таснифи бўйича катта ёшдаги  
беморларнинг тақсимланиши (2014)**

| <b>Чурралар табиати</b> | <b>P (n=86)</b> |          | <b>R (n=26)</b> |            |          |
|-------------------------|-----------------|----------|-----------------|------------|----------|
|                         | <b>0</b>        | <b>1</b> | <b>2</b>        | <b>3</b>   | <b>X</b> |
| <b>L</b>                | -               | -        | 2 (1,8%)        | 3 (2,7%)   | -        |
| <b>M</b>                | -               | -        | 83 (74,1%)      | 24 (21,4%) | -        |
| <b>F</b>                | -               | -        | -               | -          | -        |

Еслатма: Р-бирламчи чурра, R-қайталанувчи, L-қийшиқ чурра, М-тўғри чурра, F-сон чурраси, X текширилмаган, 0-чурра аниқланмаган, 1-битта бармоқ (0,5 см), 2-иккита бармоқ (1,5 -3 см), 3-иккитадан ортиқ бармоқ (3 см)

EHS таснифи таҳлили шуни кўрсатдики, катта ёшдаги беморларнинг 76,8% и бирламчи чурралар билан, 23,2%и эса рецидив бўлган беморлар касалхонага ётқизилган. Фақат 5 (4,6%) ҳолатда ЧЧ қийшиқ бўлиб чиқди. Қолган 95,4% беморлар тўғридан – тўғри ЧЧ билан касалхонага ётқизилган (74,1% ҳолларда - 2-синф, 24,2% да-3-синф). Катта ёшдаги беморларни жарроҳлик даволаш тактикасини танлашда касалликнинг салбий оқибатларининг етакчи омиллари ҳисобланган оғир қўшма патологияларнинг оғирлиги ва операциядан олдин тузатилиши муҳим аҳамиятга эга. Катта ёшдаги барча

ўрганилган беморларда қорин бўшлиғи босимининг мунтазам эпизодлари билан кечадиган сурункали хамрох патологиялар мавжуд эди (2.2-жадвал).

## Жадвал 2.2.

**Катта ёшдаги беморларда бирга келадиган касалликларнинг частотаси, абс (%)**

| Хамрох касалликлар      | Асосий гуруҳ<br>(n=65) | Назорат<br>гуруҳи (n=47) | Умумий<br>(n=112) |
|-------------------------|------------------------|--------------------------|-------------------|
|                         | Эркак                  | Эркак                    | Эркак             |
| ЮИК                     | 51 (78,5%)             | 42 (89,4%)               | 93(83,0%)         |
| Гипертония касаллиги    | 45 (69,2%)             | 37 (78,7%)               | 82(73,2%)         |
| Простата беи аденомаси  | 43(66,1%)              | 36 (76,6%)               | 79(70,5%%)        |
| Қандли диабет           | 31(47,7%)              | 25 (53,2%)               | 56(50,0%)         |
| Пневмосклероз           | 19(29,2%)              | 14 (29,8%)               | 33 (29,5%)        |
| Ўтказилган инфаркт      | 4 (6,1%)               | 3 (6,4%)                 | 7 (6,25%)         |
| Семизлик                | 3 (4,6%)               | 4 (8,5%)                 | 7 (6,25%)         |
| Қарилик энцефалопатияси | 4 (6,1%)               | 3 (6,4%)                 | 7 (6,25%)         |

Эслатма:  $p>0,05$  – гуруҳларни тегишли жинс бўйича таққослашда

Бинобарин, биз текширган беморларда (2.2 – жадвал) кўпинча юрак томирлари касаллиги – 93 (83,0%), гипертония – 82 (73,2%), простата безининг хавфсиз гиперплазияси – 79 (70,5%), қандли диабет-56 (50,0%) ва пневмосклероз-33 (29,5% ) ҳолатларда кузатилди.

Шуни таъкидлаш керакки, барча ўрганилган беморлар хавф гуруҳига мансуб бўлиб, юрак-қон томир ва нафас олиш органларининг асоратлари учун профилактика чоралари билан ҳаётий органлар ва тизимларнинг функцияларини тўлиқ ўрганишга муҳтож эдилар. Кейинчалик, катта ёшдаги беморларни ASA шкаласи бўйича тақсимлаш учун асос бўлди (2.3-жадвал.).

### Жадвал 2.3.

#### Катта ёшдаги беморларнинг ASA шкаласи бўйича тақсимланиши (Anon B., 1963), абс (%)

| Хавф<br>босқичи | Асосий гурух<br>(n=65) |      | Назорат<br>грухи (n=47) |      | p      | Умумий<br>(n=112) |      |
|-----------------|------------------------|------|-------------------------|------|--------|-------------------|------|
|                 | абс                    | %    | абс                     | %    |        | абс               | %    |
| I               | 7                      | 10,8 | 5                       | 10,6 | >0,05* | 12                | 10,7 |
| II              | 45                     | 69,2 | 28                      | 59,6 | >0,05  | 73                | 65,2 |
| III             | 12                     | 18,5 | 13                      | 27,6 | >0,05  | 25                | 22,3 |
| IV              | 1                      | 1,5  | 1                       | 2,2  |        | 2                 | 1,8  |

**ASA I** — соғлом бемор; **ASA II** — енгил тизимли касалликка чалинган бемор; **ASA III** — оғир тизимли касалликка чалинган бемор; **ASA IV** — ҳаёт учун доимий хавф туғдирадиган оғир тизимли касалликка чалинган бемор ва **ASA V** — ўлаётган бемор. Ҳаётий белгиларнинг ишлаши: p – гуруҳлар ўртасидаги кўрсаткичлар фарқининг статистик аҳамияти (мезон бўйича  $\chi^2$ , аниқ Fisher мезонига мувофиқ)

Кузатилган катта ёшдаги беморларда ASA шкаласига мувофиқ анестезиологик хавф даражасини ўрганаётганда, кўп жиҳатдан аниқланган юқори хавф юрак-қон томир тизими билан бирга келадиган патологиялар мавжудлигининг боғлиқлиги аниқланди ва шу билан бирга, 22,3% III хавф гуруҳига, 1,8 фоизи эса IV хавф гуруҳига мансуб эди.

Шуни таъкидлаш жоизки, турли хил патологияларнинг комбинацияси тез-тез учрайди, бу яқинлашиб келаётган жарроҳлик амалиёти хавфини оширишга сезиларли таъсир кўрсатади. Шу билан бирга, ностабил стенокардияда, яқинда миокард инфаркти (3 ойгача) ўтказганда, 2-3 даражали кардиореспиратор етишмовчилик, 3-босқич артериал гипертензия, шунингдек қандли диабетни муваффақиятсиз даволаш каби патологиялари бўлган беморлар тадқиқот гуруҳидан чиқарилди.

### Жадвал 2.4

**Катта ёшдаги беморларда чов чурра учун жарроҳлик  
аралашувларнинг тузилиши**

| Операциялар номи                                       | Асосий гуруҳ<br>(n=65) |      | Назорат гуруҳи<br>(n=47) |     |
|--------------------------------------------------------|------------------------|------|--------------------------|-----|
|                                                        | Абс.                   | %    | Абс.                     | %   |
| ТАПП бўйича лапароскопик<br>герниопластика             | 21                     | 32,3 | -                        | -   |
| Lichtenstein бўйича очик протезли пластик<br>жарроҳлик | 28                     | 43,1 | -                        | -   |
| Такмиллаштирилган Lichtenstein<br>жарроҳлик техникаси  | 16                     | 24,6 |                          |     |
| Постемпский бўйича герниоаутопластика                  | -                      | -    | 47                       | 100 |

Эслатма: ТАПП - трансабдоминал преперитонеал пластика

Асосий гуруҳ беморларида (n=65) 32,3% ҳолларда (2.3 - жадвал) ТАПП пластик жарроҳлик усули билан танланган ва 43,1% - Lichtenstein бўйича очик протез пластик жарроҳлик ва 24,6% - такмиллаштирилган Lichtenstein жарроҳлик техникаси. Назорат гуруҳида (n=47) катта ёшдаги беморларнинг 100% Постемпский герниоаутопластикаси ўтказилди.

## **2.2. Тадқиқот усуллари**

Катта ёшдаги беморларда ЧЧ таъхисини қўйиш учун университетнинг кўп тармоқли клиникасининг клиник ва лаборатория бўлимида клиник, лаборатор ва инструментал таҳлиллари ўтказилди. 17 (26,1%) ҳолларда катта ЧЧ га эга бўлган асосий гуруҳдаги беморлар анъанавий равишда сийдик пуфаги орқали қорин бўшлиғи босими мониторинги ўтказилди. Ушбу тизим ҚББ кўрсаткичларини қайта-қайта ўрганишга, сийдик тизими органлари фаолиятининг ҳолатини аниқроқ кузатишга имкон беради ва катта ёшдаги беморларда сийдик йўллари орқали юқумли жараёнларнинг юқорига тарқалишини олдини олади. Қорин бўшлиғи ичидаги босим қийматларини ўрганиш Жаҳон Интраабдоминал гипертензияни ўрганиш жамияти (WSACS)

мутахассисларининг тавсияларига мувофиқ амалга оширилди. Шу билан бирга, ҚББнинг ўсиш даражасини аниқлаш учун таснифлаш D. L. Meldrum et. all. [1997] ишлатилган, унга кўра ҚББ 10-15 мм. сим. уст. кўрсаткичлари қорин бўшлиғи гипертензиясининг биринчи даражасига тўғри келади, ҚББ 15-25 мм. сим. уст. кўрсаткичлари қорин бўшлиғи гипертензиясининг иккинчи даражасига тўғри келади, ҚББ 25-35 мм. сим. уст. кўрсаткичлари учинчи даражага тўғри келади, ҚББ 35 мм. сим. уст. дан юқори кўрсаткичлари улар қорин бўшлиғи гипертензиясининг тўртинчи даражасига тўғри келади.

Барча 112 беморда ултратовуш текширувлари (ултратовуш) ўтказилди. Ултратовуш текширувлари давомида чурра қопининг нисбий ҳажми, унинг жойлашиши, чурра дарвозасининг ҳолати, шунингдек тўқималарда атрофик ўзгаришларнинг яққоллиги ҳисоблаб чиқилган.



**Расм 1. УТТ бемор Р., 63 ёш, К/т № 4092/393 Чов чурра билан. Чурра халтасида бўртма кўрсатилган**



**Расм. 2. УТТ Бемор Л., 67 ёш, К/т №6382/583 Чов чурра билан. Чурра халтасида - ингичка ичакнинг халқалари**

Қия мушакларнинг ҳолати ва асосий параметрларини (шу жумладан мушакларнинг кенглиги ва қалинлигини) ўрганиш мушакларнинг бўшашиши ҳолатида ҳам, мушакларнинг зщриқиш ҳолатида ҳам амалга оширилди. Бу икки ҳолатда фарқлар борлиги табиий. Бироқ, геронтологик хусусиятларни ҳисобга олган ҳолда, катта ёшдаги беморларнинг ёши ва жинсига қараб, қия мушакларнинг ҳолатини ўрганиш зарур деб ҳисобланди.

МСКТ ёрдамида мушак толаларининг қалинлиги ўлчанди, уларнинг ўлчамлари ҳисоблаб чиқилди, чурра дарвозасининг ҳолати ва чурра копи таркибининг табиати аниқланди.

Чов чурраси бўлган беморларда нафас олиш тизимининг ҳолатини ўрганиш учун ўпканинг аускултатив ва перкуссия текширув усуллари, шунингдек инструментал (спирометрик текширув) текширув усуллари ёрдамида объектив текширув ўтказилди. Ўпканинг ҳаётий қувват кўрсаткичлари (ХҚК), мажбурий ХҚК (МХҚК) кўрсаткичлари, биринчи

сонияда мажбурий нафас чиқариш ҳажми даражаси (МНЧ), юқори волуметрик тезлик кўрсаткичлари каби параметрлар ўрганилди.

Герниопластика пайтида «Eticon» брендининг (АҚШда ишлаб чиқарилган) полипропилен тўрли протез материали ишлатилинди. Чов канал тўқималарига диаметри 3,0 бўлган пролен тикув материали ёрдамида ўрнатилди.

Самарадорликни баҳолаш мезонлари қуйидагилар эди: жарроҳлик пайтида техник қийинчиликлар, унинг давомийлиги, асоратларнинг мавжудлиги, жарроҳликнинг косметик натижаси ва беморларни реабилитация қилиш вақти.

Операциядан кейинги даврда оғриқнинг интенсивлиги ВАШ шкаласи бўйича баҳоланди. Ушбу тадқиқот операциядан кейинги 1 ва 3-кунларда, шунингдек касалхонадан чиқиш вақтида ўтказилди. Ушбу оғриқ шкаласи 0 дан 10 гача градация билан тўғри чизик сифатида ифодаланади (шкала узунлиги 10 см). 0 қиймати оғриқнинг йўқлигига тўғри келади ва кейин аста-секин, яъни 10 қиймати максимал чидаб бўлмас оғриқ сезгиларига тўғри келади. Беморга ушбу чизикда ҳозирги пайтда унинг оғриқли ҳисларига мос келадиган нуқтани кўрсатиш сўралади.

Олинган натижаларнинг статистик таҳлили компютерда IBM SPSS Statistics 21 (IBM Corp., 2012, АҚШ) дастур тўплами ёрдамида амалга оширилди.

Микдорий намуналарнинг умумий тенденциялари ўртача қиймат ( $M$ ) ва унинг хатоси ( $\pm SE$ ) шаклида ҳисоблаб чиқилган. Мустақил микдорий намуналарни таққослаш Манна-Уитни мезонига мувофиқ амалга оширилди, мустақил сифат намуналарини таққослаш  $\chi^2$  мезонига, шу жумладан аниқ Fisher мезонига (5 дан кам кузатув билан) мувофиқ амалга оширилди. Корреляцион таҳлил Пирсон мезонига мувофиқ амалга оширилди. Каплан-Мейер егри чизиклари асосида асоратлар Коксинг Ф-мезонига мувофиқ фарқларни баҳолаш билан баҳоланди. Олинган қийматлар  $p \leq 0,05$  да статистик жиҳатдан аҳамиятли ҳисобланади.

### **III БОБ. КЕКСА ЁШДАГИ БЕМОРЛАРДА ЧОВ ЧУРРАЛАРИНИ ЖАРРОҲЛИК ДАВОЛАШ ХУСУСИЯТЛАРИ**

Барча беморлар режалаштирилганидек операция қилинди ва даволаш тактикасини танлашга қараб беморлар икки гуруҳга бўлинди. Биринчи гуруҳ, таққослаш гуруҳи, Постемпский усули ёрдамида герниоаутопластика қилинган чов чурраси бўлган 47 бемордан иборат эди. Иккинчи, асосий гуруҳ 65 бемордан иборат эди, бундан Lichtenstein усули бўйича “таранглашмаган” чов герниоаллопластикаси қилинган 28 нафар (43,1%) бемор, биз томондан ўзгартирилган Lichtenstein усули бўйича чов герниопластикаси қилинган 16 нафар (24,6%) бемордан иборат. Шунингдек, лапароскопик герниопластика-ТАРР (трансабдоминал преперитонеал пластик жарроҳлик) асосий тадқиқот гуруҳидаги 21 (32,3%) беморларда ҳам амалга оширилди.

#### **§3.1. Таққослаш гуруҳидаги беморларда герниопластиканинг техник жиҳатлари**

Таққослаш гуруҳи Постемпски бўйича чов герниопластикаси қилинган 47 катта ва кекса ёшли еркак беморлардан иборат эди.

##### **§3.1.1. Катта ва кекса ёшли беморларда Постемпски герниоаутопластикасининг техник жиҳатлари**

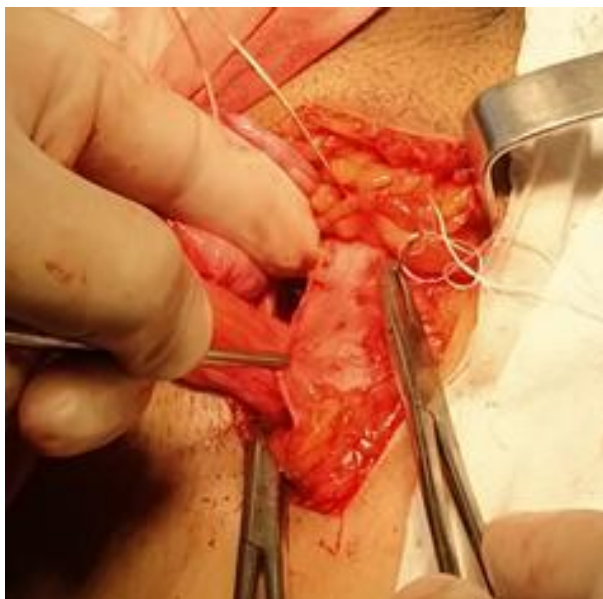
Постемпски усули бўйича операция техникаси анъанавий тарзда амалга оширилди. Ташқи қия мушакнинг апоневрози ташқи чов ҳалқанинг латерал қирраси бўйлаб, чов лигаментга яқинроқ ажратилган. Уруғдон тизимчаси мобилизацияси ва чурра халтасини даволашдан сўнг, уруғдон тизимчасини ушбу кесманинг юқори-латерал бурчагига ўтказиш учун ички қия ва кўндаланг мушаклар ички чов ҳалқадан латерал равишда ажратилди. Чов каналнинг орқа девори очилмаган.

Кейин уруғдон тизимчаси изоляция қилинди, ушлагичга олиб борилди (расм. 3.1) ва чурра қопчаси даволанди. Қорин бўшлиғи элементларининг камайиши босқичида қорин бўшлиғи босими ошган семиз беморлар ҳам қийинчиликларга дуч келишди. Бундай ҳолларда, юқорида айтиб ўтилганидек, чурра қопини кесишдан олдин таркибнинг орқага чиқиб

кетишининг олдини олиш учун чурра дарвозасида узун салфетка қолдирилган. Чурра қопини бўйнига тикишдан олдин салфетка олиб ташланди ва чоклар маҳкамланди.



**Расм. 3.1. Уруғдон тизимчасини ажратиш ва ушлагични олиш**



а)



б)

**Расм. 3.2. Чов каналнинг орқа деворининг Постемпски бўйича тортилмаган аутопластикасининг босқичлари: ташқи қия қорин мушаклари апоневрозининг юқори қопқоғини, ички қия ва кўндаланг мушакни (а) ушлаш ва уларни чов лигаментга тикиш (б)**

Кейинчалик, уруғдон тизимчаси ушбу кесманинг юқори – латерал бурчагига ўтказиш учун ички қия ва кўндаланг мушаклар чов каналнинг чуқур очилишидан латерал равишда ажратилди. Шундан сўнг мушаклар тикилди. Юқоридан 4 та қатлам чок тушди: Қорин ташқи қия мушаклари

апоневрозининг юқори ёпқичи ички қия ва кўндаланг қорин мушакларининг четлари ва кўндаланг фасция билан бирга уруғдон тизимчаси остида ташқи қия қорин мушаклари апоневрозининг пастки ёпқичи билан чов лигаментга тикилган. (3.2 расм).

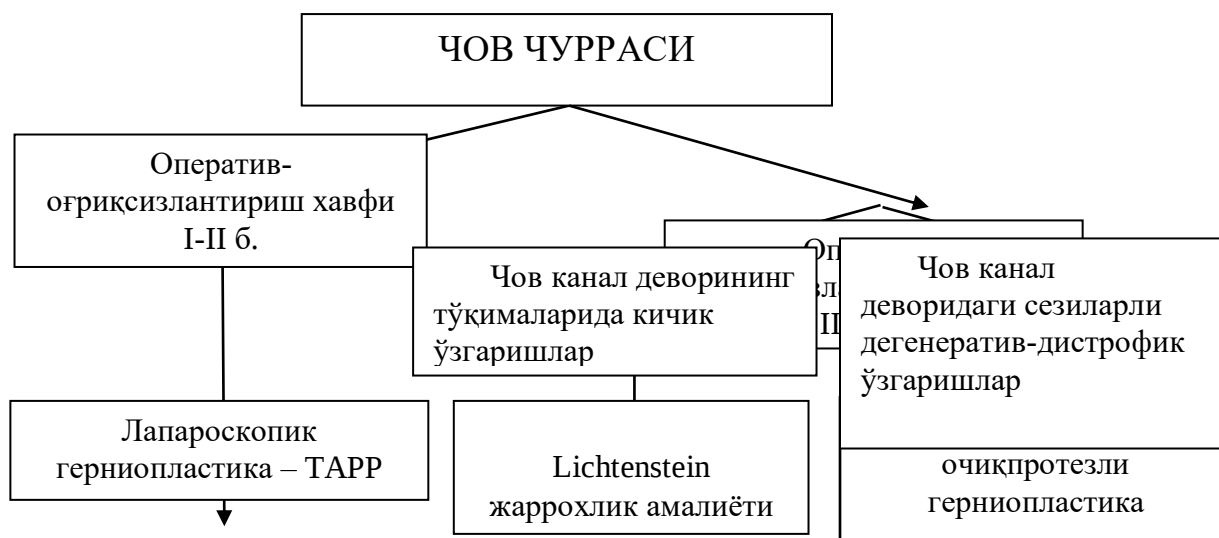
### **§3.2. Асосий гуруҳдаги беморларда герниопластиканинг техник аспекти**

2020 йилдан бошлаб катта ёшдаги беморларда пластик жарроҳлик турини биз чов учбурчакдаги тўқималарнинг ҳолатига қараб танланган, биринчи навбатда чов каналнинг орқа девори, ички тешигининг шикастланиш даражаси, чов бойламининг фибрози ва ташқи қорин мушаклари апоневрози, шунингдек беморнинг тана тузилиши ва хамроҳ касалликларнинг мавжудлиги билан белгиланади.

Герниопластика усулини танлашнинг индивидуал тактикаси асос бўлган асосий мезонлар қуйидагилар эди:

- жарроҳлик ва анестетик хавф коморбид касалликлар билан боғлиқ;
- чурранинг тури ва ҳажми (тўғри, қия, такрорий ва мос равишда кичик, ўрта ва катта чурралар);
- операциядан олдин биз ултратовуш текширувларида – чов сохасининг мушак-апоневротик тузилмаларидаги дистрофик ўзгаришларнинг қалинлиги ва даражаси – чов бўшлиқнинг баландлиги ва майдони, орқа деворнинг шикастланиш даражаси даражаси ва чов каналнинг ички очилишига аҳамият бердик;
- интраоператив равишда биз амалга оширилган кириш доирасида герниопластика усулини танлаш учун тўқималарнинг ҳолатига эътибор қаратдик ва чов сохасининг мушак-апоневротик тузилмаларидаги чандиқлар ва дистрофик ўзгаришлар даражасини, баландлиги ва чов майдони бўшлиғини ҳисобга олдик, чов канали орқа девори зарарланиши ва ички очилиши, герниопластикани амалга ошириш учун етарли имконият берди.

3.3-расмда коморбид патологиянинг клиник кечишига ва чов учбурчакдаги тўқималарнинг ҳолатига қараб чов герниоаллопластикасини танлаш алгоритми кўрсатилган.



**Рис. 3.3. Кекса ёшли беморларда герниопластика усулини танлаш алгоритми**

Асосийси, чов каналнинг орқа деворининг ҳолатидир. ASA маълумотларига кўра, биз аллопластикани ўзгартирилган танлов усули деб, орқа деворда сезиларли ўзгаришлар катта қийшиқ, кўпинча тўғри ва такрорий чурралар ва жарроҳлик ва анестезиологик хавфи III-IV б. кузатилсагина ҳисоблаймиз.

Вояга етган беморларда камдан-кам кузатиладиган орқа девордаги кичик ўзгаришлар бўлганда Lichtenstein усули ёрдамида пластик жарроҳликнинг мақсадга мувофиқлиги масаласи ҳал қилинмоқда. "Кичик ўзгаришлар" га ички чов ҳалқанинг 3 см гача кенгайиши, аниқ белгиланган кўндаланг фасция ёки диаметри 2 см гача бўлган тўғри чурра билан кўндаланг фасциянинг чекланган нуқсони киради.

Операцион ва анестетик хавфи III-IV б. билан оғир коморбид патологиянинг мавжудлиги, ASA маълумотларига кўра, стрессли карбоксиперитонеумни яратиш зарурати туфайли TAPP усули ёрдамида лапароскопик герниопластикадан фойдаланиш чекланган.

Асосий гуруҳда чов чурраси бўлган катта ёшдаги 60 нафар беморда Lichtenstein усули ёрдамида таранглашмайдиган герниоаллопластика 28 нафар (43,1%) бемор, такомиллаштирилган Lichtenstein усули бўйича - 16 нафар (24,6%) ва TAPP усули ёрдамида лапароскопик герниопластика – 21 нафар (32,3%) беморда ўтказилди.

### **§3.2.1. Катта ёшли беморларда Lichtenstein усули бўйича чов герниоаллопластикаси**

Чов чуррани даволашнинг " олтин стандарти " бу катта ёшдаги 28 нафар (43,1%) беморларда ўтказиладиган Lichtenstein герниопластикаси. Ушбу усул Европа Герниологлар жамияти томонидан фойдаланиш учун тавсия этилади ва 5-10 см узунликдаги очик кириш орқали амалга оширилади, бу эса ҳар қандай турдаги ва ўлчамдаги чов чуррани олиб ташлашга имкон беради. Албатта, биз чов бўшлиқ нервларини қидириш ва идентификациялашдан фойдаланамиз, биз тўрнинг юқори четини узоқ резорбсия даври билан тикув материали ёрдамида "ҳаво ҳалқалари" турига кўра маҳкамлаймиз, имплантация қилинган тўрнинг кенглиги камида 8 см. тенг бўлади. Тўрсимон имплантациясининг катталиги Чов бўшлиғининг баландлигига ва чов каналнинг ҳажмига боғлиқ. Lichtenstein усули бўйича жарроҳлик амалиёти пайтида ишлатиладиган тўрнинг табиатидан қатъи назар, биз чов соҳасидаги барча нерв тузилмаларини визуализация қилдик, бу босқич мажбурий бўлиб, операциядан кейин сурункали оғриқ ва ноқулайлик частотасини камайтиради. Чурра эшигини пластиклаштикаси учун 6 ва 12 см ўлчамдаги полипропилен тўр ишлатилган. Турнинг бурчакларининг медиал учида юмалоқ шаклга келтирилди. Пастки четининг латерал учидан кичик кесма қилинди, шунда тахминан 2 см узунликдаги иккита қават ҳосил бўлди. Тўр уруғдон тизимчаси остига қўйилган ва дастлаб тўғри қорин бўшлиғи мушакларининг латерал четига чурра дўмбоғи узлуксиз чок билан полипропилен ип ёрдамида маҳкамланган. Кейин, худди шу ип билан, у Купер ва пупартнинг лигаментларига маҳкамланиб, латерал равишда ички чов ҳалқага ўтди. Тўрнинг юқори қирраси ички қийшиқ ва кўндаланг

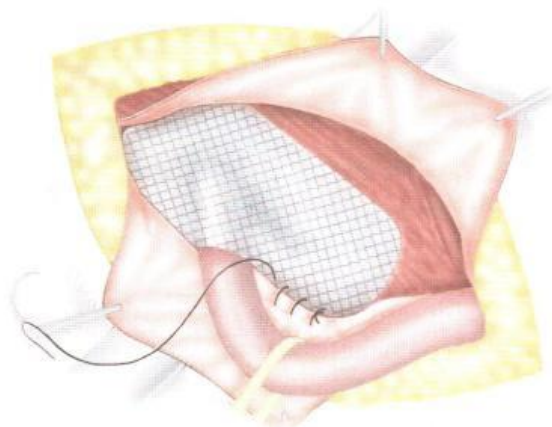
мушакларга тикилди. Шундан сўнг, протез иккала қаватлари уруғдон тизимчаси атрофида кесилдига чов каналга тикилди. (Расм. 3.4).



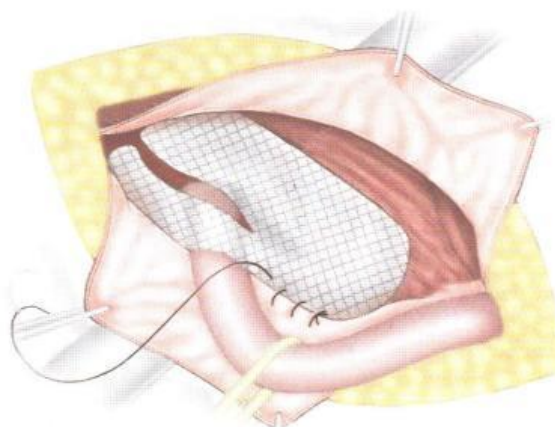
**Расмс. 3.4. Полипропилен тўрни чов каналнинг орқа деворига маҳкамлашнинг охириги кўриниши**

Кейин ташқи қия қорин мушаклари апоневрозининг қирралари тортилишсиз тикилди.

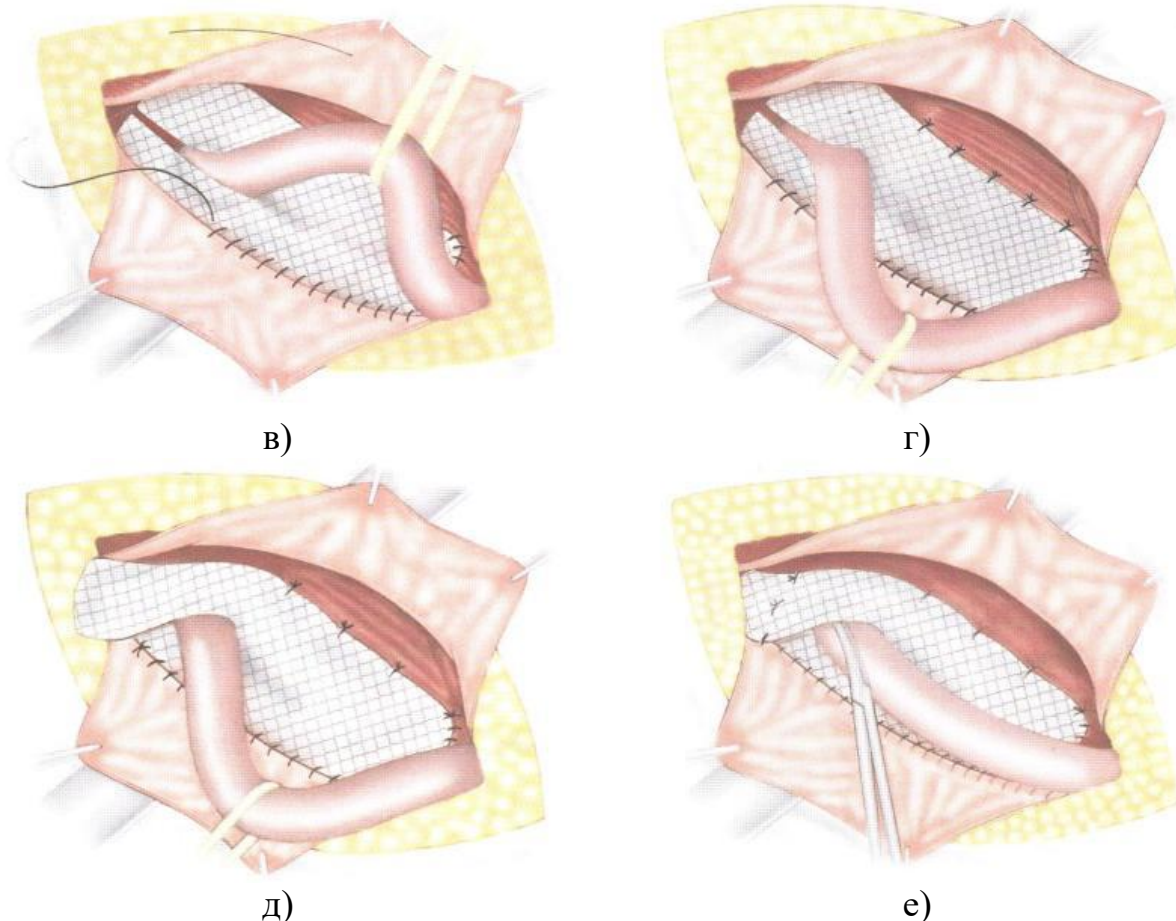
Операция чов орқали киришдан амалга оширилади ва латерал томондан ажратилган тўр протезини уруғдон тизимчаси орқасига қўйиш ва уни чов лигаментга узлуксиз тикиш ва ички қия қорин мушакларига алоҳида чоклар билан маҳкамлашдан иборат. Бунда уруғдон тизимчаси тўрнинг шохлари орасида жойлашган. Юқори қисми чов лигаментга чуқур чов ҳалқага латерал равишда алоҳида тикувлар билан ўрнатилди. Тўрсимон имплантацияни маҳкамлаш босқичлари 3.5-расмда келтирилган.



а)



б)



**Расм. 3.5. Lichtenstein усули бўйича операция босқичлари (чизма жарроҳлиги манбаи // дарслик // профессор М. Р. Захараш томонидан тахрирланган, Винница – 2014. 78-бет): а) эксплантни чов лигаментга тикиш; б) уруғдон тизимчасини ўтказиш учун эксплантни ажратиш; в) эксплантни ичкаридан тикиш; г) эксплантнинг юқори деворини ички қия мушакка тикиш; д) уруғдон тизимчаси атрофида ички тешик ҳосил қилиш; е) усулнинг охириги кўриниши**

### **3-сонли клиник мисол.**

64 ёшли К. В., 95/7-сонли бемор, 01/13/2021 куні бўлимга: ўнг томонда рецидивланган қия чов чурра таъхис билан қабул қилинди. У оғир жисмоний зўриқишлардан кейин тахминан 10 йил давомида ўзини касал деб ҳисоблайди, ўнг чаноқ соҳасида бўртма пайдо бўлган. Шифокор қабулида бўлмаган.

Қабул қилингандан сўнг, ҳолати қониқарли. Нафас олиш тизимида ёки гемодинамик касалликлар мавжуд эмас. Умумий ва биокимёвий қон таҳлилари нормал диапазонда. ЭКГ ва спирография патологиясиз. Маҳаллий: чов соҳасида визуал равишда 12×10×6 см ўлчамдаги, енгил эластик консистенсияли, оғриқсиз чурра аниқланган, таъқи чов боглами 3,5 см гача кенгайтирилган, йўтал симптоми мусбат.

Бемор 01/15/2021 йилда ҳосила ҳажмининг ошиши ва ўнг чов соҳасида оғриқ пайдо бўлиши туфайли операция қилинди.

*Лихтеништейн усули ёрдамида операция ўмуртқа оғриқсизлантирилиши остида ўтказилди.*

*Жарроҳлик пайтида: чов каналнинг орқа девори чўзилган, ички чов боғлами 5 см гача кенгайтирилган. 13×12× 7 см ўлчамдаги чурра қопчаси уруғдон тизимчаси элементларидан ташқарида жойлашган, изоляция қилинган ва очилган. Катта оментумнинг бир қисми чурра қопининг элементи эди. Оментум қорин бўшлиғига ботирилди. Чурра қопи бўйинчаси тикилади, чурра мембраналари кесилди. Интраоператив тарзда 8×15 см ўлчамдаги тўрли implant очилди. Чов каналнинг орқа деворининг пластик жарроҳлиги Лихтеништейн усули ёрдамида амалга оширилди. Операция тери ости тўқимасини тикиш ва доимий интрадермал тикув билан якунланди.*

*Операциядан кейинги давр асоратсиз ўтди. Оғриқ синдроми биров намоён бўлди, наркотик бўлмаган аналгетиклар буюриши билан енгиллашди. Операциядан 12 соат ўтгач, бемор ўз турди.*

*Бемор 20.01.2021 йилда қониқарли ҳолатда, поликлиника жарроҳи назорати остида тавсиялар билан чиқарилди. Операциядан кейинги 7-кун чоклар олиб ташланди, бирламчи кучланиш билан яра битди. 1 ойдан кейин кузатув текшируви: шикоятлар йўқ, операциядан кейинги чандиқ, яллигланиш белгилари бўлмаган ҳолда 8×0,2 см. 1 йилдан кейин текширилгандан сўнг, рецидивлар кузатилмади.*

Бироқ, кўпинча чов боғлами шунчалик бўшашадики, протезни маҳкамлаш учун ишончли жой бўлиши қийин. Бундай ҳолатларда қўшимча фиксацияга эҳтиёж бўлади. Бунинг учун Купер бойлаидан фойдаланиш, кўплаб муаллифлар томонидан тавсия этилганидек, Козловнинг сунъий чов боғлами ҳосил қилиш ва "уч қатламли тўр" ёрдамида Флетчинг қилиш техникаси техник жиҳатдан қийин ва муаммони қисман ҳал қилади .

Бундан ташқари, Lichtenstein усули ёрдамида "таранглашмаган" тамойилига риоя қилиш ҳар доим ҳам мумкин эмас. Дуч келган чов боғлами заифлиги протезни янада мустаҳкам маҳкамлаш учун доимий тикув ва ташқи қийшиқ қорин бўшлиғи мушакларининг апоневрозининг бир қисмини ушлашга мурожаат қилишни талаб қилади. Бундан ташқари, Купер боғламининг тикувга тушиши чов боғламини силжитади. Натижада, ташқи қорин мушакларининг апоневрозининг қопқоғини тикиш таранлашсиз мумкин бўлмай қолади. Операциядан кейинги даврда юзага келадиган тўқималарнинг енгил шишиши ҳам чов каналнинг олд деворининг янада

таранглашишига олиб келади. Катта ташқи чов боғлампдан воз кечиш билан чов каналининг олд деворининг яхлитлигини тўлиқ тикламаслик чов каналнинг тўғриланишига ва унинг қопқоқ функциясининг бузилишига олиб келади.

Шуни ҳам таъкидлаш керакки, жарроҳлик травмасидан келиб чиқадиган экссудация ва протезга жавобан бегона жисм сифатида чов канал бўшлиғида суюқлик тўпланишига, уруғдон тизимчаси ва мойкнинг шишишига олиб келиши мумкин. Ҳар хил турдаги дренажлардан фойдаланиш кўпинча гематомалар ва чиққан суюқликларни фақат тери ости тўқимасидан чиқаради, Суюқлик эса чов каналда қолади.

Чов каналнинг орқа девори фақат заифлашган кўндаланг фасция ва турли имплант ҳисобидан мустаҳкамланиши ҳам муҳимдир. Механик юк дарҳол трансплантантга тушади. Қорин бўшлиғи босимининг ошиши билан енгил ва ярим сўриладиган тўрлардан фойдаланиш тўрнинг ажралишига ёки ёрилишига ва натижада чурранинг қайталанишига олиб келиши сабабли, зич "оғир" тўрлардан фойдаланишга эҳтиёж туғилади. Аммо "оғир" полипропилендан тайёрланган трансплантат ҳам йил давомида 30% га қисқаради, бу ҳам қайталанишга ҳисса қўшади. Шунингдек, уруғдон тизимчаси учун тешикли олдиндан кесилган трансплантат бурмалар ҳосил бўлиши билан тўқималарга ўрнатилади, чунки у чов бўшлиқнинг индивидуал хусусиятларини ҳисобга олмайди. Бундан ташқари, трансплантатнинг юқори четини ички қия қорин мушаклари юзасига маҳкамлаш бир қатор салбий оқибатларга: чокнинг ситилиши ва мушак тўқималарининг паст механик кучи туфайли тўр имплантациясининг кўчиши; мушак томирларининг шикастланиш хавфига ва мушак тўқималарида эрта юклаш шартлари мушаклараро гематомаларнинг шаклланишига, операциядан кейинги яранинг йиринглашига; шаклланган бурмалар жойида қўпол қаттиқ чандиқ ҳосил бўлишига олиб келади.

2 нафар (7,1%) беморларда Лихтенштейн операциядан кейин чов чурраси такрорланиш сабабларини ўрганиш ва узок муддатли операциядан кейинги даврда операция давомида мушакоапоневротик тўқималарининг кимираши, чок ситилиши ва механик тўр остида жойлаштирадиган имплант миграцияси, қорин бўшлиғи босими юқори бўлган семиз беморларда ҳар икки ҳолатда ҳам қайталанишга сабаб деб топилди

Операциядан кейинги даврда юқоридаги барча камчиликларни ва юзага келиши мумкин бўлган асоратларни ҳисобга олган ҳолда, биз ўзгартирилган "таранглашмайдиган" чов герниоаллопластикани (ривожланган Лихтенштейн операциясини) ишлаб чиқдик ва амалда қўлладик.

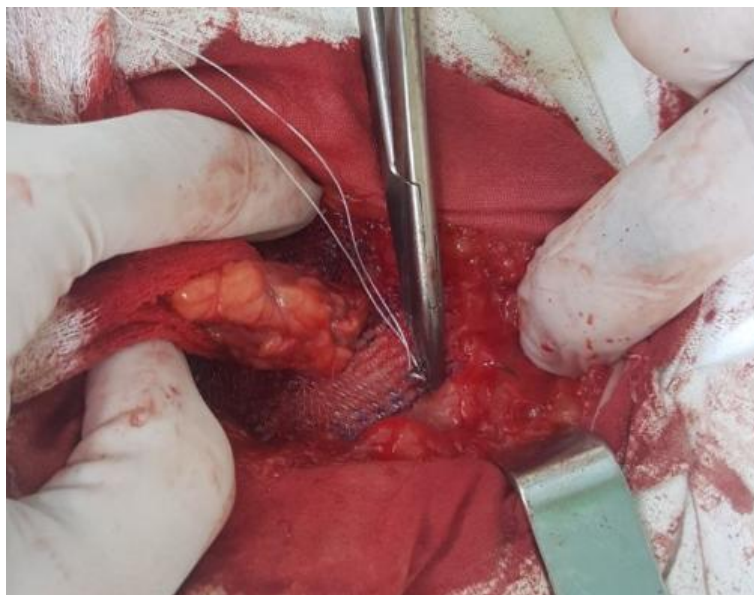
### **§3.2.2. Катта ёшдаги беморларда ўзгартирилган очик таранглашмайдиган протезли герниопластика (такомиллаштирилган Lichtenstein операцияси)**

Чов чурраларни жарроҳлик даволашнинг хавфсиз ва самарали усулини ишлаб чиқишда тавсия этилган усулнинг мақсади чов каналнинг олд ва орқа деворларини тўр имплантациясини маҳкамлаш, рецидивларни олдини олиш ва камайтириш орқали мустаҳкамлаш, операциядан кейинги асоратлар, беморларни эрта ҳаракатини таъминлаш реабилитация қилиш эди.

Биз томонидан ишлаб чиқилган ўзгартирилган "таранглашмайдиган" чов герниоаллопластикаси қуйидагича амалга оширилди. Қорин бўшлиғининг ташқи қия мушакларининг териси, тери ости тўқимаси ва апоневрози умумий қабул қилинган техникага мувофиқ ажратилди. Чурра халтаси изоляция қилинди ва олиб ташланди ва қорин бўшлиғига ботирилди.

Чов бўшлиқнинг индивидуал хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда 10 × 15 см ўлчамдаги тўрли имплант жарроҳлик йўли билан кесилди ва чов канал девори пластикаси бажарилди. Бунинг учун трансплант кўндаланг мушакнинг пастки қирраси ва қориннинг кўндаланг фасцияси орасидаги юқори ички қисм билан П- шаклидаги чоклар билан, ўрта қисми эса тўрни тарангликсиз тўғрилаш ички чов боғламига латерал 2 см жойлашган нуқтаси

билан бир-бирига боғлаб, тугунли чоклар билан киндик лигаментига ўрнатилди.(3.6-расм).

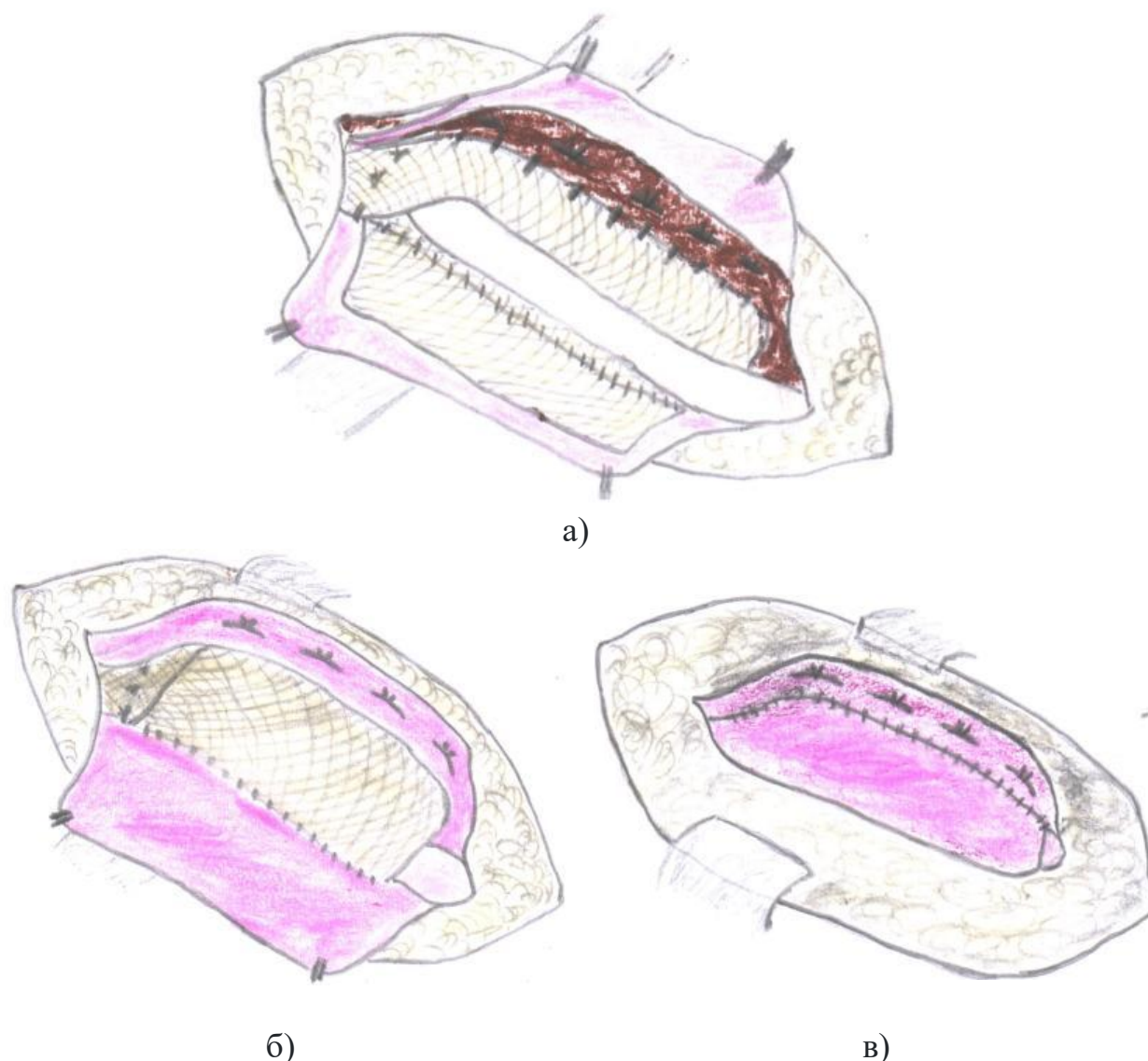


**Расм. 3.6. Чов канали юкори деворига имплант фиксацияси**

Кейинчалик, ички чов ҳалқанинг марказини проекциялашда тўр қисқич билан бурмага олинди ва уруғдон тизимчаси учун қайчи билан 7-8 мм диаметрли тешик кесилди. Ундан вертикал равишда юқорига қараб тўр кесилди. Уруғдон тизимчаси кесма орқали тайёрланган тешикка жойлаштирилди. Бу уруғдон тизимчаси чиқиш нуқтаси ва тўғриланган тўр имплантидаги Ойнани жуда аниқ таққослашга эришди, бу эса тўрнинг буришишини ва сперматик шнур элементларининг тўр имплантининг четига сиқилишини йўқ қилади.

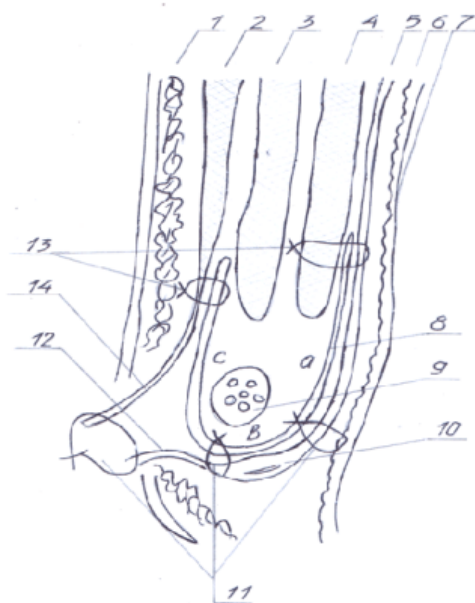
Тўрнинг medial қирраси қориннинг туғри мушаги апоневрозига узлуксиз чоклар билан маҳкамланди. Кейинчалик, худди шу ип билан, тўр имплантациясининг юқори ташқи қисми ичкаридан ташқи қия қорин мушагининг апоневрозига II шаклидаги чоклар билан маҳкамланди. Бунинг учун ташқи қия қорин мушагининг ажратилган апоневрозининг юқори қопқоғи илгаклар билан бурилган. Натижада, апоневрознинг мобиллашган майдонидан киндик лигаментига ўхшаш бурма ҳосил бўлди. Тўрни охириги текислашдан сўнг, ортиқча латерал қопқоқ чиқарилди. Ташқи қия қорин мушагининг апоневрози четидан четига тикилди. Операция тери

ости тўқимасини тикиш ва доимий интрадермал чок билан яқунланди. Барча қирралар 3.0-сонли пролен ип билан тикилган. Композит тўр имплантациясини маҳкамлаш босқичлари 3.7-расмда келтирилган.



**Рис. 3.7. Ўзгартирилган "таранглашмайдиган" чов герниоаллопластикани бажариш босқичлари: а) трансплантнинг юқори ички қисми билан кўндаланг мушакнинг пастки қирраси ва қориннинг кўндаланг фасцияси ўртасида П-шаклидаги чоклар билан маҳкамланиши ва ўрта қисми, тўрни тарангликсиз тўғрилаш билан бири-бирига тўғри келиши билан, тугунли чоклар билан киндик лигаментига ички чов ҳалқага 2 см латерал жойлашган нуқтага уруғдон тизимчаси тўр устида жойлашган; б) тўр имплантининг юқори ташқи қисмининг П-шаклидаги чоклари билан ичкаридан ташқи қорин мушаги апоневрознинг юқори қопқоғига маҳкамлаш; в) ташқи қия қорин мушаклари апоневрозининг юқори ва пастки қопқоғининг четларини тугунли чоклар билан тикиш**

3.8 расмда кўрсатилган схема ўзгартирилган "таранглашмаган" чурра герниоаллопластикасининг бир усули.



**Расм. 3.8. Ўзгартирилган "таранглашмаган" чов герниоаллопластика усулининг схемаси. 1-тери ва тери ости ёғ қатлами, 2-ташқи қия мушак, 3-ички қия мушак, 4 – кўндаланг мушак, 5-кўндаланг фасция, 6-peritoneal тўқима, 7-қорин парда, 8-тўрли имплант: а – орқа қисм, б – ўрта қисм, с-олд қисм; 9 – уруғдон тизимчаси, 10 – чов лигаменти, 11 – тугунли чоклар, 12 - ташқи қия қорин мушаклари апоневрозининг пастки қопқоғи, 13- П шаклидаги чоклар, 14 – ташқи қия қорин мушаклари апоневрозининг юқори қопқоғи; латерал проекцияда.**

**4-сонли клиник мисол..**

67 ёшли бемор Г. D., 11095/794-сонли касаллик тарихи, 04/11/2020 куни ўнг томонда чов-мояк чурра тахисиси билан бўлимга қабул қилинди. У оғир жисмоний зўриқишлардан кейин тахминан 20 йил давомида ўзини касал деб ҳисоблайди, ўнг чаноқ соҳасида бўртма пайдо бўлган. Шифокорга мурожаат қилмаган.

Қабул қилингандан сўнг, ҳолати қониқарли. Нафас олиш ёки гемодинамик касалликлар мавжуд эмас. Умумий ва биокимёвий қон таҳлилари нормал диапазонда. ЭКГ ва спирография патологиясиз. Локал: ўнг чов-мояк соҳасида, юмшоқ эластик мустаҳкамликга эга, оғриқсиз, қорин бўшлиғида тўғриланмайдиган чурра бўртмаси кўринади, ҳажми 18×15×12 см (Расм. 3.9).

Бемор 04/13/2020 йилда катталашиб ва ўнг чов соҳасида оғриқ пайдо бўлиши туфайли операция қилинди.

Жарроҳлик амалиёти спинал оғриқсизлантириш остида чов герниоаллопластиканинг "таранглашмаган" ўзгартирилган усули ёрдамида амалга оширилди.

Жарроҳлик пайтида: чов каналнинг орқа девори чўзилган, ички чов халқа 10 см гача кенгайтирилган. 25×18×15 см ўлчамдаги чурра қопчаси уруғдон тизимчаси

элементларидан ташиқарида жойлашган, изоляция қилинган ва очилган. Чурра қопининг элементи ингичка ичакнинг ҳалқалари ва катта оментумнинг бир қисми эди (анжир. 3.10). Ингичка ичак ва оментумнинг ҳалқалари қорин бўшлиғига ботирилади. Чурра қопи бўйинчасидан тикилган бўлади, чурра мембраналаридан ажратилди. Интраоператив тарзда 10×15 см ўлчамдаги тўрли имплант очилди.



**3.9-расм 3.9-расм. Бемор П., 67, И/Б Но 11095/794. Чов-мояксоҳасиниг.**

**Таъхис: ўнг томонда доимий қийишқ чов-мояк чурраси**



**Рис. 3.10. Чурра қопининг очилиши ва унинг элементларининг изоляцияси босқичи. Ингичка ичак ҳалқасини қайта кўриб чиқиш ва қорин бўшлиғига киритиш.**

Кўндаланг қорин мушагининг пастки қирраси қорин бўшлиғининг кўндаланг фасциясига тўр имплантациясининг юқори ички қисми билан П-шаклидаги пролен 3.0 ип билан таранглашмаган кўрнатилади. Тўр имплантациясининг пастки қирраси киндик лигаментида тугунли чоклар билан маҳкамланди, тўрни тарангликсиз тўғрилаш билан ички чов ҳалқага 2 см латерал жойлашган нуқтага тўғри келади. Ички чов ҳалқа

марказининг проекциясида тўр қисқич билан бурмага олинади ва уруғдон тизимчаси учун 7-8 мм диаметрли кесма кесилди. Тўр кесма вертикал юқорига қараб ажратилди. Уруғдон тизимчаси кесма орқали тайёрланган тешикка жойлаштирилади. Уруғдон тизимчаси чиқиш нуқтаси ва тўр имплантидаги ойнани жуда аниқ таққослашга эришилди. Тўрнинг мэддиал қирраси қориннинг тўғри мушакларининг апоневрозига узлуксиз чок билан ўрнатилади. Тўр устига уруғдон тизимчаси ётқизилган (3.11



расм).

**Рис. 3.11. Тўрнинг medial четини қориннинг тўғри мушаги апоневрозига узлуксиз чок билан маҳкамлаш ва уруғдон тизимчасини тўрга ётқизиш босқичи.**

Тўрнинг юқори қирраси ичкаридан ташиқи қия қорин мушагининг апоневрозигача П шаклидаги тикувлар билан ўрнатилади. Илмоқлар ёрдамида ташиқи қия қорин мушагининг ажратилган апоневрозининг мэддиал қопқоғи юқорига бурилди. Ташиқи кўринишида киндик лигаментга ўхшаш апоневрознинг мобилизация қилинган майдонидан бурма ҳосил бўлади.

Тўрни охирги текислашдан сўнг, ортиқча латерал қопқоқ кесилади. Ташиқи қия қорин мушагининг апоневрози четидан четига тикилган. Операция тери ости тўқимасини тикиш ва терига тугунли чокларни қўллаш билан якунланди (рис. 3.12).



**Расм. 3.12. Операциядан кейинги яра кўриниши**

Ушбу усул катта ёшдаги 16 беморда қўлланилган. Барча беморлар операциядан кейин турли вақтларда текширилди. Операцияларнинг косметик натижалари қониқарли. Операция қилинган беморларда чов чурралар такрорланмаган.

Чов чурра герниоаллопластикасининг ўзгартирилган усули бир вақтнинг ўзида бир нечта вазифаларни ҳал қилишга имкон беради: тўқималарни горизонтал текисликка паралел йўналишда тикишни соддалаштириш, чов канал деворларини мустаҳкамлаш ва ҳимоя қилиш орқали чов канал деворларига маҳкамлаш, уруғдон тизимча мумкин бўлган ташқи жароҳатлардан, катта ўсишни олдини олиш протез ва уруғдон тизимчаси орасидаги бириктирувчи тўқима, операциядан кейинги даврда мойклар шишининг олдини олиш, беморларни эрта реабилитация қилиш уруғдон тизимчасининг веноз тизимидаги димланишни минималлаштиришга олиб келади. Тўр имплантациясидан олдин чов каналнинг орқа ва олд деворлари қайталаниш хавфини олдини олиш учун кўндаланг қорин мушагининг юқори ички четини кўндаланг фасция билан тикиб мустаҳкамланади.

Комбинацияланган пластик жарроҳлик натижасида чов каналнинг кучли орқа девори ҳосил бўлиб, у мушак қатлами ва тўр имплантациясидан иборат бўлиб, механик қуввати паст бўлган енгил ва "ярим сўриладиган" тўрлардан хавфсиз фойдаланиш мумкин. Бу, айниқса, операциядан кейинги дастлабки босқичларда, тўр соҳасидаги чандиқ тўқималарининг шаклланиши ва пишиб ётишидан олдин жуда муҳимдир.

Тўрнинг юқори четини ташқи қия қорин мушаклари апоневрозининг ички юзасига маҳкамлаш мушак томирларининг шикастланишига йўл қўймаслик, *p.ilioinguinalis*, тикиш ва травматизация қилиш, тўр имплантациясининг янада мустаҳкам алоқасини олиш имконини беради.

Композит тўрли имплант билан пластик жарроҳлик чов канал деворининг мустаҳкамловчи тўқималарининг травматизациясини камайитишга имкон берди (ташқи қия қорин мушаклари апоневрози, ички

кия ва кўндаланг қорин мушакларининг пастки қирралари, киндик лигаменти) шунингдек, уруғдон тизимчасини мумкин бўлган ташқи маиший жароҳатлардан ҳимоя қилишни кучайтиришга ёрдам берди.

### **§3.2.3. Чов чурраси бўлган кекса ва катта беморларда ТАРР усули ёрдамида лапароскопик герниопластика**

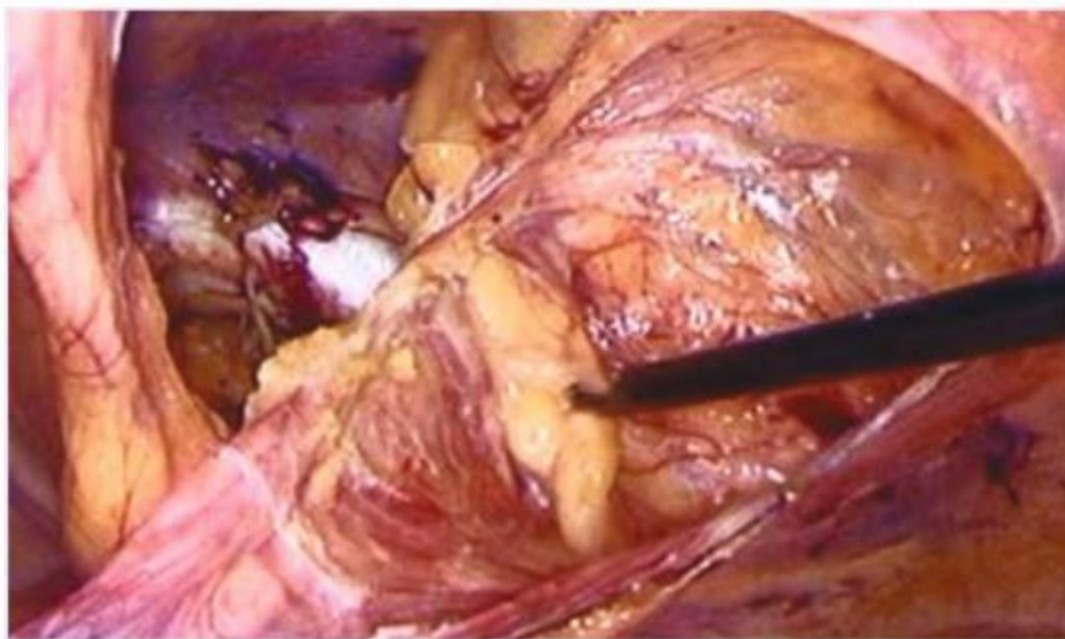
ТАРР лапароскопик герниопластика- (трансабдоминал преперитонеал пластик жарроҳлик) катта ёшдаги чов чурраси бўлган беморларда 21 (23,3%) ҳолларда амалга оширилди.

ТАРР техникаси стандарт эди. Умумий оғриқсизлантириш остида амниотик минтақада қорин бўшлиғига 10 мм камера учун порти ўрнатилди. Коморбид касалликларнинг мавжудлигини ҳисобга олган ҳолда, яратилган карбоксиперитонеум даражаси 11-12 мм сим. уст. соҳасида сақланиб қолди. Иккала томондан қорин бўшлиғи ва чов канал чуқурларини қайта кўриб чиқиш амалга оширилди.

Бундан ташқари, лапароскоп мониторинги остида ўнг ва чап олд аксиляр чизиғи бўйлаб нуқталарга 5 мм трокарлар киритилди. Шундан сўнг, қорин бўшлиғидан чап бўшлиққа чов бўшлиққа кириш яратилди, шундан сўнг қорин парданинг кесмаси чов бўшлиқдан 2 см баландликда амалга оширилди, бу қон томир тузилмаларини аниқ фарқлаш имконини беради. чов бўшлиқнинг рангли визуализация остида патология томондан.

Кейин ички чов ҳалқадан мэдиал бурмагача кесма қилинган, кесма узунлиги тахминан 10 см эди.

Шундан сўнг, преперитонеал бўшлиқни ажратиш амалга оширилди ва уруғдон тизими элементлари изоляция қилинди (расм. 3.13).



**Рисунок 3.13. – Чурра қони ва уругдон тизимчаси элементларини ажратиш босқичлари**

Асбоблар ёрдамида чурра қопчаси, чурра дўмбоғи ажратилди, чувалчангсимон ва ёнбош томирларини фарқлаш жуда еҳтиёткорлик билан амалга оширилди.

Кейинчалик, пухта гемостаз амалга оширилди, шундан сўнг қорин бўшлиғига 10 мм порт ўрнатилган бўлиб унинг ўрнига чов бўшлиққа жойлаштирилган тўрли синтетик протез киритилди (расм. 3.14. ва 3.15.).



**Расм 3.14. – Тўрли энлопротезни қорин бўшлиғига киритиш**



**Расм 3.15. – Периперитонеал бўшлиққа тўрли эндопротез жойлаштириш**

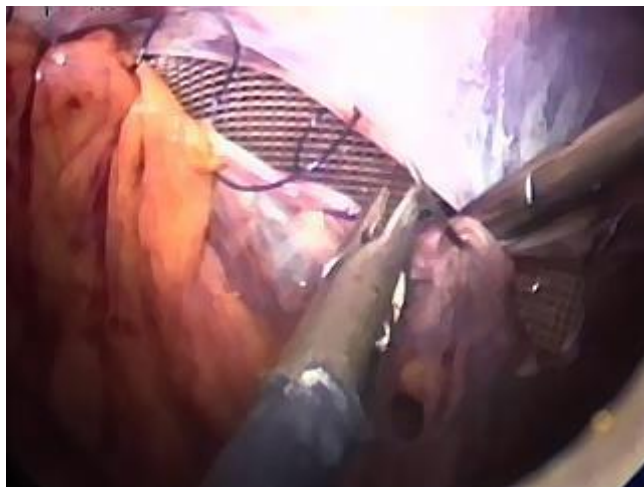
Кейин тўр Купер боғламига ва герниостеплер ёрдамида юмшоқ тўқималарга ўрнатилди (расм 3.16). Гемостазни эҳтиёткорлик билан назорат қилиш тўрли маҳкамлашдан кейин операциянинг асосий вақти ҳисобланади, бу аслида операциядан кейинги ўзига хос асоратларнинг олдини олишдир.



**Рисунок 3.16. – Тўрли эндопротезни мустахкамлаш**

Нихоят, эндопротезнинг перитонизацияси герниостеп ёрдамида амалга оширилди. Жиддий асоратларни ривожланишига йўл қўймаслик учун хавфли

учбурчак зонасини четлаб ўтиб, тавсияларга мувофиқ тўр материалыни маҳкамлаш, шунингдек унинг перитонизацияси амалга оширилди (рис. 3.17).



**Рисунок 3.17 - Эндопротез перитонизацияси. Тугалланиш босқичи**

Қорин бўшлиғини назорат қилиш ва десулфация тугагандан сўнг, троакар яраларини қатламли тикиш амалга оширилди. Мушак апоневрозини тикиш фақат киндик устида жойлашган 10 мм тешикда амалга оширилди.



**Расм 3.18. – чов бушлигига кириш ва тугрилаш босқичи**



***Рисунок 3.19. – Эндостеплер ёрдамида протез фиксацияси***



***Рисунок 3.20. – Париетал қорин қаватининг узлуксиз чоклар ёрдамида тикланиши***

Лапароскопик герниопластика самарадорлигини таҳлил қилиш учун клиникамизда Лихтенштейн усули ёрдамида операция қилинган асосий тадқиқот гуруҳининг беморлари таққослаш сифатида қабул қилинди. Таққослаш учун операция давомийлиги, беморнинг ётоқда қолиш муддати ва беморларнинг тўлиқ реабилитацияси каби мезонлар ҳисобга олинади.

Ушбу мезонларга кўра, гуруҳлар ўртасидаги кўрсаткичлар фарқининг статистик аҳамиятини аниқлаш билан таққослашлар амалга оширилди, бу

аслида катта ёшдаги гуруҳларда ЧЧ видеолапароскопиясининг самарадорлигини аниқлади (жадвал. 3.1.).

**Таблица 3.1**

**Катта ёшдаги беморларда Лапароскопик герниопластика  
самарадорлигининг қиёсий мезонлари (M±SE)**

| Мезонлари                      | ЛГР<br>(n=21) | ТГР<br>(n=44) | Р                              |
|--------------------------------|---------------|---------------|--------------------------------|
| Операция давомийлиги<br>(дақ.) | 53,0±1,1      | 62,5±1,9      | =0,000<br>(U =420,0; z =-4,33) |
| Ётоқ-куни                      | 3,8±0,1       | 7,8±0,1       | =0,000<br>(U =0; z =-8,52)     |
| Тўлиқ реабилитация<br>(хафта)  | 3,8±0,1       | 7,7±0,1       | =0,000<br>(U =0; z =-8,50)     |

Изоҳ: р-гуруҳлар орасидаги кўрсаткичлар фарқининг статистик аҳамияти (Манн-Уитни U-тестиға мувофиқ)

ЛГР учун операция давомийлиги ўртача 53,0±1,1 дақиқани, Лихтенштейн ва унинг модификацияси бўйича очик протезли пластик жарроҳлик учун- 62,5±1,9 дақ. ташкил этди. Лапароскопик усулда операция қилинган беморлар гуруҳида касалхонада ўтказилган кунларнинг ўртача сони 3,8±0,1 кунни ташкил этди. Шунини таъкидлаш керакки, видеолапароскопия ёрдамидаги чов чурра герниопластикасининг деярли барча босқичлари, очик чурра кесишга нисбатан техник жиҳатдан содда ва кўп вақт талаб қилмайди. Анъанавий операциялар пайтида айниқса эришиб бўлмайдиган аниқ визуализация туфайли операция ичидаги асоратлар, қон кетиш ва операцияларнинг бошқа оқибатлари минимал даражага туширилади.

Шу билан бирга, беморларга операциядан кейин 24-36 соат ичида ётоқда режими тавсия қилинди. Очик протезли герниопластикадан ўтган беморларда бу кўрсаткич 7,8±0,1 кунни ташкил этади, ётоқда режимининг ўртача давомийлиги эса 48 соатни ташкил этди.

Лапароскопик операция қилинган кекса беморларнинг тўлиқ реабилитацияси ( $3,8 \pm 0,1$  хафта), очик протез герниопластикадан кейин ( $7,7 \pm 0,1$  хафта) беморларга қараганда нисбатан камроқ. Операциядан кейинги даврда оғриқ синдромининг интенсивлигига бевосита таъсир қилувчи кесма ҳам муҳим мезондир. Шундай қилиб, ЛГР трокарлар билан 3-4 5,0 мм ва 10,0 мм порт ва 10 см ва ундан ортиқ кесмалар билан очик тешиклар ёрдамида амалга оширилди.

Чов чурраси бўлган кекса ёшдаги беморларда Лапароскопик герниопластика, очик протез герниопластика билан солиштирганда, камроқ шикастланувчи, бу эса беморларнинг ушбу оғир тоифасини тез реабилитация қилишга ёрдам беради.

Шундай қилиб, чов каналнинг олд ва орқа деворларини мустақамлаш билан очик Лихтенштейн протезли пластик жарроҳликнинг такомиллаштирилган усули чурра қайталанишининг ривожланишини йўқ қилади, операциядан кейинги эрта даврда мойклар шишининг олдини олади ва катта ёшдаги чов сохаси тўқималарида дегенератив-дистрофик ўзгаришлар билан гуруҳлар, шу жумладан юқори (ASA III-IV б.) жарроҳлик ва анестетик хавф беморларда кўрсатилади.

TAPP техникасидан фойдаланган ҳолда Лапароскопик герниопластика паст травма, эрта реабилитация (даволаниш вақтини 3 барабар қисқартириш) ва ҳаёт сифатининг яхшиланиши билан тавсифланади. Оғир коморбид патологиянинг мавжудлиги (юқори (ASA III-IV б.) жарроҳлик ва анестетик хавф бор беморлард фойдаланишни чеклайди ( $32,3\%$  бажарилган).

#### **IV БОБ. КЕКСА ВА ҚАРИ ЁШЛИ БЕМОРЛАРДА ЧОВ ЧУРРАЛАРДА АУТО - ВА АЛЛОПЛАСТИК УСУЛЛАР ВА ЛАПАРОСКОПИК ГЕРНИОПЛАСТИКА САМАРАДОРЛИГИНИ ТАҚҚОСЛАШ**

##### **§4.1 ОПЕРАЦИЯДАН КЕЙИНГИ ДАВРДА АУТО - ВА АЛЛОГЕРНИОПЛАСТИКА ВА ЛАПАРОСКОПИК ПЛАСТИК ЖАРРОҲЛИК НАТИЖАЛАРИНИ ҚИЁСИЙ БАҲОЛАШ**

Чурра кесиш жаррохлик амалиётидан кейинги даврни солиштириш учун асосий гуруҳда ва таққослаш гуруҳида биз қуйидаги мезонларни танладик:

1. Оғриқ синдромини баҳолаш ва уни енгиллаштириш;
2. Сийдик ва нажасни ушлаб туриш;
3. Режимни фаоллаштириш;
4. Яралинг асоратлари ва уларни жарроҳлик йўли билан тузатиш;
5. Стационар даволаниш вақтлари.

Операциядан кейинги эрта даврда чурра кесиш амалиётидан сўнг, асосий гуруҳда оғриқсизлантириш талаб қиладиган оғриқ синдромининг ўртача давомийлиги  $1,0 \pm 0,2$  ни ташкил этди, таққослаш гуруҳида  $2,5 \pm 0,4$  кунни ( $p > 0,05$ ) ташкил етди. Бизнинг кузатишларимиз 4.1-жадвалда келтирилган.

#### 4.1. Жадвал

##### Оғрик синдромини қиёсий баҳолаш, операциядан кейин аналгезиклардан фойдаланиш

| Кўрсаткич                                         | Ўрганилаётган гуруҳлар   |                            |                                                                     |                                                |
|---------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
|                                                   | Қиёсий гуруҳ             | Асосий гуруҳ               |                                                                     |                                                |
|                                                   | Постемпски бўйича (n=47) | Lichtenstein бўйича (n=28) | Модификатсияланган “таранглашмаган” чов герниоаллопластикаси (n=16) | TAPP бўйича лапароскопик герниопластика (n=21) |
| Аналгетиклардан фойдаланадиган беморлар сони (%): |                          |                            |                                                                     |                                                |
| Наркотик                                          | 11 (23,4%)               | 2 (7,1%)                   | 1 (6,3%)                                                            | -                                              |
| нонаркотик                                        | 30 (63,8%)               | 25 (89,3%)                 | 15 (93,7%)                                                          | 21 (100%)                                      |
| Иккала тури хам                                   | 6 (12,8%)                | 1 (3,6%)                   | -                                                                   | -                                              |
| Оғрик синдроми давомийлиги ва кечиши (сутки):     |                          |                            |                                                                     |                                                |
| Наркотик                                          | 2,5±0,4                  | 0,7±0,01                   | 0,6±0,03                                                            | -                                              |
| нонаркотик                                        | 3,8±0,7                  | 1,2±0,02                   | 1,0±0,05                                                            | 0,4±0,02                                       |

4.1-жадвалдан кўриниб турибдики, Лихтенштейн усули ёрдамида операциядан кейин 25 (89,3%) беморда наркоз бўлмаган аналгетикларни қўллаш орқали аналгетик таъсирга эришилди ва нонаркотик аналгетикларни юбориш орқали ўзгартирилган "таранглашмаган" чов герниоаллопластикадан сўнг аналгетик таъсир кўрсатилди. 15 (93,7%) беморда эришилган, таққослаш гуруҳидаги беморларда, яъни кучланиш аутопластикасидан сўнг, фақат 30 (63,8%) бемор нонаркотик препаратларни қўллашдан кейин аналгетик таъсирга эришган. ТАРРнинг лапароскопик герниопластикаси билан 21 (100%) беморларда оғриксизлантиришга эришилди. Асосий гуруҳда наркотик қўллашни талаб қиладиган кучли оғриқ синдромининг давомийлиги  $0,7 \pm 0,01$  кун, таққослаш гуруҳида эса бу кўрсаткич  $2,5 \pm 0,4$  кунни ташкил этди, нонаркотик аналгетиклар давомийлиги  $1,1 \pm 0,05$  ва  $3,1 \pm 0,6$  кун асосий ва таққослаш гуруҳи мос равишда. Натижада, Постемпски бўйича пластик жарроҳликдан сўнг, операциядан кейинги эрта даврда 7 (27,6%) беморга Лихтенштейн бўйича "таранглашмаган" чов герниоаллопластикаси ва лапароскопик герниопластика - 4 (7,7%) беморга оғриксизлантириш учун наркотик аналгетиклар юборилди. Натижалар статистик аҳамиятга эга ( $P < 0.05$ ).

Шундай қилиб, "таранглашган" чов герниопластикасидан сўнг операциядан кейинги узоқ муддатли оғриқ синдроми кузатилди, "таранглашмаган" герниопластика билан асосий гуруҳда аналгетик таъсирга кўпинча нонаркотик аналгетикларни операциядан кейинги 1 ва 2 кунда юбориш орқали эришилди.

Постемпски усули билан операция қилинганлар орасида 6 (12,8%) бемор ўткир сийдикни ушлаб туришни бошдан кечирган, барча беморлар Foley катетери билан сийдик пуфагини катетеризация қилишган. 4 беморнинг 3 (8,5%) ҳолатида Постемпский операциясидан кейин сийдик пуфагининг такрорий катетеризацияси талаб қилинган.

Лихтенштейн усули билан операция қилинган беморлар орасида спинал оғриксизлантириш остида операция қилинган 1 (3,6%) беморда

сийдикни ўткир ушлаб туриш кузатилди. Сийдик пуфагининг бир марта катетеризациясидан сўнг ўткир сийдикни ушлаб туриш бартараф этилди. Но ўткир сийдик сақлаш таҳрирланган "таранглашган" чов герниоаллопластикаси ва ТАРР бўйича лапароскопик герниопластикадан кейин кузатилди. Ушбу кўрсаткичга кўра, синтетик полипропилен имплантлари билан "таранглашмайдиган" чов герниопластикадан кейин сезиларли даражада яхши натижалар кузатилди.

Асосий гуруҳда операциядан кейинги даврда 2 (3,1%) бемор мустақил нажасни операциядан кейинги даврнинг 3 кунигача, операциядан кейинги даврнинг 4-5 кунигача кечиктирган, таққослаш гуруҳидаги 8 (12,3%) беморда кечиктирилган нажас кузатилди.

Шикоят бўлмаган беморларга юришга рухсат берилган фаоллик даври асосий гуруҳда  $0,6 \pm 0,01$  кунни ва таққослаш гуруҳида  $1,2 \pm 0,3$  кунни таққослаш гуруҳида 0,3 кунни ташкил этди.

Ўртача, "таранглашган" ва "таранглашмаган" жарроҳлик усулларида сўнг, беморлар мос равишда  $9,5 \pm 1,0$  ва  $3,6 \pm 0,5$  кундан кейин шикоят қилишни тўхтатдилар. Шунингдек, беморларни фаоллаштириш шартларига кўра, Лихтенштейннинг "таранглашмайдиган" пластик жарроҳлиги ва модификацияланган "таранглашмайдиган" чов герниопластикаси анъанавий "таранглашган" чов герниоаутопластикадан устундир.

Чов герниопластикасининг ҳар хил турларидан кейин яра асоратларининг частотаси 4.2-жадвалда келтирилган.

## 4.2 жадвал

### Чов герниопластикасидан кейинги яра асоратлари

| Кўрсаткич                          | Ўрганилаётган гуруҳлар      |      |                               |      |                                                                             |        |                                                         |     | Умумий(n=112) |      |
|------------------------------------|-----------------------------|------|-------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------|-----|---------------|------|
|                                    | Қиёсий гуруҳ                |      | Асосий гуруҳ                  |      |                                                                             |        |                                                         |     |               |      |
|                                    | Постемпски бўйича<br>(n=47) |      | Lichtenstein бўйича<br>(n=28) |      | Модификацияланган<br>“таранглашмаган” чов<br>герниоаллопластикаси<br>(n=16) |        | ТАРР бўйича<br>лапароскопик<br>герниопластика<br>(n=21) |     |               |      |
|                                    | абс.                        | %    | абс.                          | %    | абс.                                                                        | %      | абс.                                                    | %   | абс.          | %    |
| Мояк ва уруғдон<br>шишиши          | 2                           | 4,3  | 1                             | 3,6  | -                                                                           | -      |                                                         |     | 3             | 2,7  |
| Яралинг тери ости<br>гематомаси    | 1                           | 2,1  | -                             | -    | -                                                                           | -      |                                                         |     | 1             | 0,9  |
| Мояклар<br>гематомаси              | 2                           | 4,3  | 1                             | 3,6  | -                                                                           | -      |                                                         |     | 3             | 2,7  |
| Ярадан қон кетиш                   | 1                           | 2,1  | -                             | -    | -                                                                           | -      |                                                         |     | 1             | 0,9  |
| Инфилтрация                        | 1                           | 2,1  | -                             | -    | 1                                                                           | 6,3    | 1                                                       | 4,8 | 3             | 2,7  |
| Сурома                             | -                           | -    | 1                             | 3,6* | -                                                                           | 1,3*   | 1                                                       | 4,8 | 2             | 1,8  |
| Яралинг<br>йиринглаши              | 1                           | 2,1  | 1                             | 3,6  | -                                                                           | -      |                                                         |     | 2             | 1,8  |
| Травматик орхит                    | 1                           | 2,1  | -                             | -    | -                                                                           | -      |                                                         |     | 1             | 0,9  |
| Орхоэпидидимит                     | 1                           | 2,1  | -                             | -    | -                                                                           | -      |                                                         |     | 1             | 0,9  |
| Умумий асоратлар                   | 10                          | 21,3 | 4                             | 14,3 | 1                                                                           | 6,3*** | 1                                                       | 4,8 | 16            | 14,3 |
| Асоратлари бўлган<br>беморлар сони | 7                           | 14,9 | 3                             | 10,7 | 1                                                                           | 6,3*   | 1                                                       | 4,8 | 12            | 10,7 |

Эслатма: \* - назорат гуруҳи маълумотларига нисбатан фарқлар сезиларли (\* -  $P < 0,05$ , \*\*\* -  $P < 0,001$ ).

4.2-жадвалдан кўриниб турибдики, операциядан кейинги эрта асоратлар асосий гуруҳда 7,7% ҳолларда ва таққослаш гуруҳида 14,9% да содир бўлган. Беморларнинг асосий гуруҳида турли имплантлардан фойдаланиш яра асоратларининг умумий сонининг кўпайишига олиб келмади. Бироқ, протезли пластик жарроҳлик пайтида ушбу асоратларнинг тузилишида серома таққослаш гуруҳи билан солиштирганда 1 беморда содир бўлган, бу ерда ҳеч қандай ҳолатлар қайд етилмаган, биз буни пропилен тўрга тўқима реакцияси билан тушунтирамиз. Яра йиринглаши Постемпски бўйичачов герниопластикадан кейин 1 ҳолатда ва Лихтенштейн операциясидан кейин қандли диабет билан оғриган 1 беморда кузатилган. Иккинчи ҳолда, бу яранинг четларини ажратиб, протезнинг чуқур қатламлар инфекциясига ва стационар даволаниш муддатини узайтиришга олиб келди (Фиг. 4.1).



**4.1-расм. Бемор Д. 67 ёш, К/т 2943/265. Ўнг томонлама такрорланадиган чов чурра учун Лихтенштейн операциясидан кейинги ҳолат (12-кун). Операциядан кейинги яранинг йиринглаши. II турдаги қандли диабет**

Хужайрадан ташқари бўшлиқда яра экссудатининг тўпланиши баъзи муаллифлар томонидан табиий ҳодиса сифатида белгиланади [2, 105]. "Сэрома" шаклланишининг олдини олиш учун биз ишлатадиган полипропилен тўрни эҳтиёткорлик билан маҳкамлаш, унинг ажинлари ва атрофдаги тўқималар билан "ўлик" бўшлиқни йўқ қилишга катта аҳамият берамиз. Биз томонидан ишлаб чиқилган ўзгартирилган "таранглашмаган" чов герниоаллопластика усули юқоридаги камчиликларни бартараф қилди.

Тери ости тўқимаси ва мойклар гематомалари, юмшоқ техника, анатомик дисекция каби асоратларнинг олдини олиш учун, айниқса, чурра қопини катта ва улкан чов-мойк ва такрорий чурраларда ажратишда муҳим аҳамиятга эга. Ушбу асоратни бартараф этиш учун жароҳатни қайта кўриб чиқиш ва қон қуйқаларини олиб ташлаш билан қон томир коагуляцияси, мойкларда резинали лента ўрнатиш билан 2 та жарроҳлик аралашув амалга оширилди (4.2-расм),



**4.2-расм. Бемор Ч., 56 ёш, К/т №5296/485, Постемпскийга кўра чов герниопластикадан кейинги ҳолат. Яранинг инфилтрацияси, мойклар гематомаси, орхоепидидимит билан мураккаблашган жарроҳлик соҳаси тури**

Операция қилинган 112 кишидан 18 (16,1%) бемор 1,0 мл сефалоспорин ёрдамида (сефазолин, сефтриаксон) битта инъекция билан интраоператив вена ичига антибактериал терапия олди. Яра асоратлари ва бирга келадиган касалликларнинг олдини олиш ва даволаш мақсадида операциядан кейинги эрта даврда 61 (54,5%) бемор кунига 2 марта 48-72 соат давомида антибиотик терапиясини олди.

Очиқ герниопластикадан кейин ҳар иккала таққосланган гуруҳда стационар даволанишнинг ўртача давомийлиги сезиларли фарқ қилмади ва аутогерниопластикадан кейин  $6,3 \pm 0,04$  кун ва стационар тиббий хизматларнинг таснифида белгиланган муддатларга мос келадиган очик протезли герниоаллопластикасидан кейин  $6,8 \pm 0,03$  кун ( $p > 0,05$ ) ни ташкил этди. ТАРР бўйича лапароскопик герниопластикадан сўнг, беморлар  $2,1 \pm 0,02$  кун давомда касалхонага ётқизилди.

Ярани бирламчи таранглашиш билан даволашга асосий гуруҳдаги 98,5% ва таққослаш гуруҳидаги 97,2% ҳолларда эришилди.

Шундай қилиб, операциядан кейинги даврни таҳлил қилиш анча яхши натижаларни кўрсатди - "таранглашмайдиган" Лихтенштейн герниопластикаси ва ўзгартирилган "таранглашмайдиган" чов герниоаллопластиканинг устунлиги, шунингдек оғриқни енгиллаштирадиган Лапароскопик герниопластика, ўткир сийдикни ушлаб туриш частотасини камайтиради ва эрта фаолликни таъминлайди. Беморларнинг асосий гуруҳида синтетик полипропилен имплантидан фойдаланиш яра асоратларининг умумий сонининг сезиларли даражада ошишига олиб келмади ва даволаниш муддатига таъсир қилмади. Операциядан кейинги эрта асоратлар асосий гуруҳдаги беморларнинг 7,7 фоизида ва таққослаш гуруҳида 14,9% да содир бўлган, бу адабиёт маълумотлари билан таққосланади.

#### **§4.2. Операциядан кейинги узок муддатли даврда чов герниопластикасида ауто ва аллопластик усулларнинг натижаларини қиёсий таҳлил қилиш**

Чов герниопластикадан ўтган 112 беморнинг 101 нафари (90,2%) да узок муддатли натижалар таҳлил қилинди (4.3-жадвал). Узок муддатли натижаларни баҳолаш учун беморлар тўлиқ сўровнома, амбулатория ва стационар текширувдан ўтказилди. Узок муддатли натижалар 1 йилдан 5 йилгача ўрганилди. Шу билан бирга, таққослаш гуруҳидаги беморларнинг 87,2% ва асосий гуруҳдаги 82,3% хаёти 3 йилдан ортиқ вақт ичида кузатилди,

бу касалликнинг клиник жиҳатдан аҳамиятли қайталанишининг якуний шаклланиши учун етарли.

Чов чурраларга жарроҳлик амалиёти самарадорлигини тавсифловчи асосий кўрсаткичлардан бири бу касалликнинг қайталаниш частотаси. Қайталанишнинг табиатини ўрганишда рецидивланиш вақти, сабаби ва механизми ўрганилди.

#### 4.3 Жадвал

##### Чов чурраси қайталаниш частотаси

| Узоқ<br>муддатли<br>натижалар<br>кўрсаткичи | Исследуемые группы          |                                        |                                                                       |                                                      | Умумий (n=101) |
|---------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----------------|
|                                             | Таққослаш<br>гурухи         | Асосий гурух                           |                                                                       |                                                      |                |
|                                             | Постемпски<br>бўйича (n=47) | Lichtenstein<br>усули бўйича<br>(n=28) | Ўзгартирилган<br>“таранглашган” чов<br>герниоаллопластикаси<br>(n=16) | ТАРР бўйича<br>лапароскопик<br>герниопластика (n=21) |                |
| Рецидив                                     | 5 (10,6%)                   | 2 (7,1%)                               | 0                                                                     | 0                                                    | 7 (6,9%)       |

Узоқ муддатда текширилган 101 беморнинг 7 нафарида (6,9%) чов чурранинг қайталаниши қайд этилган, таққослаш гуруҳида эса бу кўрсаткич 5 бемор (10,6%) ва асосий гуруҳда - 2 бемор (3,1%) (4.3-жадвал).

4.3 жадвалдан кўриниб турибдики тўрсимон имплантдан фойдаланиш чов чурраси рецидивланиш тезлиги 10,6% дан 7,1% гача камайтириш имконига эга бўлди, чов канали ва ТАРР бўйича лапароскопик герниопластика билан олд ва орқа деворларига бир вақтнинг ўзида тўрсимон имплант жойлаштириш узоқ муддатли операциядан кейинги даврда қайталаниш ҳолатларини нолга камайтиришга имкон берди.

Клиникамизда қайталанган чов чурра билан оғриган барча беморлар такрорий операция қилинди.

#### **§4.2.1. Такрорий чов чурралар омилларини таҳлил қилиш**

Биз 7 беморда чов чурраларнинг қайталаниш омил хавфини таҳлилин и ўтказдик. Бошқа муаллифлардан фарқли ўлароқ [1, 4, 8], биз қорин бўшлиғи босимининг ошиши билан кечадиган касалликларни (ич қотиши, сийдик йўллариининг торайиши, ўпка ва бронхиал касалликлар ва бошқалар) хавф омиллари, чунки соғлом одамда бундай касалликлар бўлмаса ҳам, тананинг нормал ишлаши билан улар кун давомида қорин бўшлиғи босимининг ошишига ёрдам берадиган ҳолатлар (кулги, йўтал, зўриқиш, жисмоний меҳнат ва бошқалар.) белгилашни мутлақо тўғри эмас деб ҳисоблаймиз.

Ушбу омилларни ҳам такрорланишни, ҳам чов канални ташкил этувчи тузилмалардаги нуқсонлар билан энг асосий чов чурранинг шаклланишига олиб келадиган деб ҳисоблаш мақсадга мувофиқдир.

Кўринишидан, идеал танланган ва бажарилган чов канал пластик жарроҳлиги билан, қоида тариқасида, ҳеч қандай такрорланиш бўлмаслиги керак, деб тахмин қилиш мумкин, чунки чов канал нуқсонлари бўлмаганда чов чурранинг ўзи бўлмаслиги керак.

Биз операция қилган такрорий чов чурра билан оғриган 5 беморнинг 2 нафари нормал тана вазнига эга беморларда Постемпски операциясидан бир йилгача такрорланган. Бундай эрта такрорланиш пластик жарроҳлик усулини

танлашда ва унинг техник дизайнида (чов канални ташкил этувчи тўқималарда дистрофик ўзгаришлар билан пластик жарроҳлик) жиддий хатолар билан боғлиқ. Чов канални тўлиқ йўқ қилиш билан тўғри бажарилган операция билан қайталаниш содир бўлмаслиги керак эди. Шунинг учун биз қорин бўшлиғи босимининг ошишига ёрдам берадиган омилларни чов чурра қайталанишининг хавф омиллари билан боғлаш мумкин эмас деб ҳисоблаймиз ва бундай қайталанишнинг ҳақиқий хавф омиллари чов канал пластик жарроҳлигини нотўғри танлаш пластик жарроҳлик амалиётидаги салбий ўзгаришларни кам баҳолаган ҳолда тўқималар ва чов каналини ҳосил қилувчи (кенг чов бўшлиқ, унинг учбурчак шакли, ташқи қийшиқ қорин мушакларининг толали апоневрози, кўндаланг фасциянинг заифлашиши, катта чурра, чуқур чов ҳалқасининг кенгайиши), техник хатолар деб ҳисоблаймиз[8]. Чов канални ташкил этувчи тўқималарда бу ноқулай структуравий ва морфологик ўзгаришлар биз кузатган барча беморларда содир бўлган. Ушбу маълумотлар шуни кўрсатадики, бу омиллар рецидивнинг ривожланишида ҳал қилувчи аҳамиятга эга.

Чов чурра қайталанишининг етакчи хавф омилли чов каналнинг структуравий ва морфологик тузилишининг хусусиятларини ҳисобга олмаган ҳолда етарли бўлмаган пластик жарроҳлик усулини танлашдир.

Биз кузатган беморларни объектив текшириш маълумотларини, рецидивланишнинг сабабларини ва жарроҳлик топилмалари маълумотларини, биз, уларнинг локализациясига, такрорий чурра дарвозалари, чов канал тузилмаларининг табиатига эътибор қаратиб, таҳлил қилиб чов чурра қайталанишининг 3 турини аниқладик ва дастлабки операция, шунингдек операциядан кейинги чандиқланиш босқичи, давомида техник хатоларни кўрсатиши мумкин. Ушбу турдаги релапслар:

1. 3 ҳолатда чурра қопчаси ташқи чов чуқурчанинг проекциясида чуқур чов ҳалқа орқали қорин бўшлиғидан уруғдон тизимчасининг чиқиш нуқтаси яқинида чиқди. Бундай рецидив ампутациядан кейинги пластик жарроҳликда кузатилган. Чурра шаклланиши одатда диаметри 3-4 см бўлган, юмалок

шаклга эга, операциядан кейинги чандиқнинг юқори учдан бирида жойлашган ва олдинги операция пайтида уруғдон тизимчаси мембраналари вайрон бўлганлиги сабабли, қоида тариқасида, мойларга тушмаган, шунинг учун бу турдаги такрорланишни латерал сифатида тавсифлаш мумкин (расм 4.3).



**Рис. 4.3. Бемор Д., 66 ёш, К/т № 9176/873. Ташхис: чап томонлама такрорий чов чурра. Постемпскийга кўра чов герниопластикадан кейинги ҳолат**

Ушбу такрорланишнинг сабаби И. Л. Иоффе [5] ва Т. Ф. Лаврова [8] томонидан ички чов ҳалқанинг проекциясида уруғдон тизимнинг атрофидаги кўндаланг фасция ва тўқималарнинг етарлича зич қопламаси деб ҳисобланади. Бундай рецидивлар, шунингдек, ташқи қийшиқ қорин мушагининг ажратилган апоневрозининг қирралари орасидаги уруғдон тизимчаси чиқиш жойини (лекин сиқилмасдан) етарлича тўлиқ тикиш орқали ҳам осонлаштирилиши мумкин (Расм. 4.4).



**Расм. 4.4. Постемпский операциясидан кейин чов чурра қайталанишининг схематик тасвири, ташқи қийшиқ қорин мушагининг ажратилган апоневрозининг қирралари орасидаги уруғдон тизимчаси чиқиш жойида чурра протрусионининг чиқиши**

Такрорланиш учун юқоридаги хавф омилларини ҳисобга олган ҳолда, lateral такрорланишнинг олдини олиш сперматик шнурнинг қорин бўшлиғидан чиқиш жойи атрофидаги тўқималарни еҳтиёткорлик билан тикиш, шунингдек, сперматик шнур атрофида ажратилган апоневрознинг қирраларини етарли даражада тикиш ҳисобланади.

2. Чов каналнинг ташқи очилиши орқали тери остидаги чурра копининг чиқиши (чов каналнинг орқа деворини мустаҳкамлаш билан пластик жарроҳликдан сўнг). Ушбу турдаги такрорланиш 2 беморда Постемпский пластик жарроҳлик пайтида қорин бўшлиғи ташқи мушаклари апоневрозининг қов бўртмасига етарлича тикилмаслиги натижасида кузатилган (Расм. 4.5).



**Профилб**



**Ўнг фас**

**Рис. 4.5. Бемор Г., 62 ёш, К/т № 6398/592. Ташхис: ўнг томонлама такрорий чов чурра. Постемпскийга кўра чов герниопластикадан кейинги ҳолат**



**Расм. 4.6. Постемпски операциясидан кейин чов чурра қайталанишининг схематик тасвири, ташқи қорин бўшлиғи мушакларининг апоневрозини пубик қов думбоғига етарли даражада тикилмаган ҳолда ташқи чов халқа орқали чурра протрусионининг чиқиши**

Ушбу турдаги рецидивни мэдйал сифатида ҳам тавсифлаш мумкин. Ушбу турдаги такрорланишнинг олдини олиш ампутациядан кейинги операция пайтида ташқи қорин мушаклари апоневрозининг мэдйал қаватини қов думбоғига мажбурий тикиш ҳисобланади.

3. Чов каналнинг орқа деворини тўлиқ йўқ қилиш билан трансплантантнинг юқори қирраси ва мушак тузилиши ўртасида чокларнинг тўлиқ дивергенсияси. Чов каналнинг бутун орқа девори Лихтенштейн томонидан чов герниопластикадан кейин чурра қопчаси билан ифодаланади. Чурра

шаклланиши овал шаклга эга, катталиги катта, операциядан кейинги бутун чандиқ бўйлаб жойлашган, моякларга тушмайди. Ушбу турдаги рецидив 2 (6,4%) беморда содир бўлган ва тотал сифатида тавсифланган (Расм. 4.7).



**Рис. 4.7. Бемор П., 69 ёш, К/т №3974/284. Ташхис: чап томонлама такрорий чов чурра. Лихтенштейн томонидан чов герниопластикадан кейинги ҳолат**

Макро ва микроскопик даражада Лихтенштейн операциясидан кейин такрорланиш сабабларини ўрганаётганда биз қуйидаги механизмларни ўрнатдик: қорин бўшлиғи босими таъсирида бундай заиф мушак тўқималарига маҳкамланган тўр протези пастга силжиди ва шу билан қорин деворидаги заиф жойни очиб берди, бу ерда протезнинг юқори қисми мустахкамланди.

(Расм. 4.8).



#### **4.8-расм Lichtenstein бўйича операциясидан кейин такрорий чов чуррада қорин ичи босими таъсири остида тўр имплантациясига таъсир қилувчи кучларнинг диаграммаси**

Бундан ташқари, операциядан кейинги даврда ушбу беморларда операциядан кейинги яралинг серомаси кузатилган. Чунки аниқроқ экссудатив реакция ҳам протезнинг силжишига ҳисса қўшадиган омил ҳисобланади. Ушбу турдаги такрорланишнинг олдини олиш уруғдон тизимчасининг қорин бўшлиғидан чиқиш нуқтаси атрофидаги тўқималарни қоплаш орқали ички чов ҳалқанинг торайиши, кўндаланг фасцияни еҳтиёткорлик билан тикиш, биз томонимиздан ишлаб чиқилган "таранглашмайдиган" чов герниоаллопластика чов канални ўзгартирилган усул билан реконструкция қилиш ҳисобланади.

Шундай қилиб, чов чурранинг қайталанишининг асосий хавф омиллари етарли бўлмаган пластик жарроҳлик, гетероген тўқималарнинг тикилиши, чов каналнинг нуқсонлари, чов канални ташкил этувчи тўқималарда ёшга боғлиқ ўзгаришлардир. Маҳаллий тўқималар ноадекват пластикаси

тўқималарда дегенератив-дистрофик ўзгаришлар пайтида синтетик протезнинг фиксацияси, уларнинг протез герниопластикадан кейин кучланиш билан қўлланиладиган лигатуралар билан отилиши нукталаридан силжиши ёки ажралиши туфайли содир бўлади.

Такрорий чов чурранинг асосий турлари латерал, мёдиал ва тоталдир.

Чов чурра қайталанишининг олдини олиш: Чов каналнинг орқа деворининг пластик жарроҳлиги, ички чов очилишнинг торайиши, кўндаланг фасцияни эҳтиёткорлик билан тикиш, Постемпски пластик жарроҳлик пайтида қорин бўшлиғи ташқи қия мушагининг апоневрозини қов думбоғига мажбурий тикиш ва тузилмаларда сезиларли ўзгаришлар билан, чов канал-ўзгартирилган усул ёрдамида аллотрансплантлардан фойдаланиш.

#### **§4.2.2. Жарроҳлик даволашдан кейин вентрал чурраси бўлган беморларнинг ҳаёт сифатини ўрганиш**

Замонавий тиббиётнинг устувор йўналишларидан бири консерватив ёки жарроҳлик даволанишдан кейин беморларнинг ҳаёт сифатини баҳолашнинг турли усулларини ўрганишга киритишдир. 2019 йилдан бери бизнинг клиникамиз герниопластикадан ўтган беморларнинг ҳаёт сифатини объектив ва субъектив белгилар, инструментал маълумотларни ўз ичига олган ишлаб чиқилган дастур бўйича аниқлаб келмоқда, улар бўйича герниопластикадан ўтган беморларнинг жисмоний, ақлий ва ижтимоий кундалик фаолиятини баҳолаш мумкин.

Чов герниопластикадан ўтган беморларнинг ҳаёт сифатини аниқлаш дастурига кўра, операциядан кейинги узоқ муддатли даврда кузатилган 112 беморнинг 101 (90,2 %) баҳоланди. Улардан асосий гуруҳнинг 60 беморлари ва таққослаш гуруҳининг 41 беморлари.

Шундай қилиб, "таранглашган" чов герниоаутопластикадан сўнг таққослаш гуруҳида беморларнинг 31,7 фоизида аъло, 40,6% да яхши, беморларнинг 17,1% да қониқарли ва 10,6% ҳолларда қониқарсиз натижаларга эришилди. Ўз навбатида, асосий гуруҳда 60 беморнинг 55,0% фоизида аъло, 35,0% да яхши, 6,6% беморларда қониқарли ва 3,1% ҳолларда

қониқарсиз натижаларга эришилди. Ушбу мезонга мувофиқ сезиларли фарқ олинди ( мезонга  $\chi^2$  аҳамият даражаси 8.961с  $p=0.030$ ). Психо-эмоционал фонни, шунингдек, чов герниопластиканинг ҳар хил турларидан кейин беморларнинг жисмоний фаоллигини ҳисобга олган ҳолда ўлчовнинг барча соҳаларида ҳаёт сифатини яхшилашга эришилди. Беморларнинг умумий ҳолатидан қатъи назар, касалликнинг қайталанишининг барча ҳолатлари қониқарсиз натижалар сифатида қайд этилди.

Шундай қилиб, катта ва кекса беморларда чов чурраларни жарроҳлик йўли билан даволашга индивидуал ёндашув операциядан кейинги бевосита даврда ўзига хос асоратлар частотасини 14,9% дан 7,7% гача, чурранинг қайталанишини мос равишда 10,6% дан 3,1% гача камайтириш, таққослаш гуруҳи ва асосий гуруҳ ва ҳаёт сифатини яхшилашга имкон берди.

## ХОТИМА

Ташқи қорин чурралари аҳолининг 3-4 фоизда, кексалар ва қатта ёшли кишилар орасида эса 15-17 фоизда учрайди, бу шубҳасиз уларнинг ҳаёт сифати, меҳнатга лаёқатнинг пасайишига ва ногиронлигга олиб келади. Ташқи қорин чурраси бўлган беморлар орасида чов чурралар тахминан 80% ни ташкил қилади. Уларни даволаш учун операцияларнинг турли усуллари қўлланилади, уларнинг сони бугунги кунда 1000 дан ошади, бу жарроҳларнинг ушбу касалликни даволаш натижаларидан норозилигини кўрсатади.

Герниопластика усуллари яхшиланганига қарамай, чурранинг қайталаниш фоизи юқори бўлиб қолмоқда, уларнинг частотаси адабиёт маълумотларига кўра 5 дан 45% гача ўзгариб туради. Жарроҳлик даволашнинг янги усуллари жорий этиш чов чурранинг қайталаниш тезлигини сезиларли даражада пасайишига олиб келди (1-5% гача). Чов чурраларни ташхислаш ва даволаш билан махсус шуғулланадиган клиникаларда такрорланиш даражаси минимал даражага туширилади ва 1-1, 5% дан ошмайди.

Касалликнинг қайталанишининг сабабларини ҳар доим ҳам аниқлаб бўлмайди, лекин улар кўпинча чов соҳаси топографиясининг ўзига хос хусусиятларини, беморнинг ёши ва тўқималарнинг ҳолати чурра турини ҳисобга олмаган ҳолда бир ёки бир нечта пластик жарроҳлик усулларида стандарт фойдаланиш натижасидир.

ЧГ жарроҳлигида тадқиқот, очиқ ва Лапароскопик усулларда кўплаб таққослашлар мавжуд. Бироқ, ТАРР ва ТЕР усуллари тўғридан-тўғри таққослаш бўйича жуда кам тадқиқотлар мавжуд. Гарчи баъзи нашрларда ТЕР операцияси Лапароскопик ЧГ операциясидан тез-тез амалга оширилганлиги ҳақида хабар берилган бўлса-да, баъзи тадқиқотлар бу қарашларнинг номувофиқлиги ҳақида хабар берган. Бундай тадқиқотлардан бири немис чурра регистри-Herniamed тадқиқотидир. Ушбу тадқиқотда Лапароскопик чурра операциясини ўтказган беморларнинг 61,9% ТАРР ва

38,1% ТЕР билан даволанган. Бироқ, операция олди ва операциядан кейинги асоратларнинг частотаси бўйича икки усул ўртасида сезиларли фарқ йўқлиги маълум бўлди.

ЧГ пластик жарроҳлик бўйича 2014 йилда ишлаб чиқилган тавсияларда Европа чурра жамияти, халқаро Эндогерния жамияти ва Европа эндоскопик жарроҳлик ассоциацияси усулларнинг самарадорлиги жарроҳнинг маҳоратига ва тажрибасига боғлиқлигини таклиф қилди.

Очиқ ва лапароскопик янги пластик жарроҳлик усуллари ҳали ҳам таклиф қилинмоқда. Замонавий синтетик материаллар ва Лапароскопик операциялардан фойдаланган ҳолда оғир бўлмаган пластик жарроҳлик усуллари жорий этиш чурра пайтида такрорланиш ва асоратлар сонини сезиларли даражада камайтирди. Бироқ, чов чурраларни жарроҳлик даволашнинг бир қатор масалалари қўшимча таҳлил ва ўрганишни талаб қилади. Операциядан олдинги текширув, беморларни тайёрлаш ва операциядан кейинги даволаш жиҳатлари яхши ёритилмаган. Жарроҳлик пайтида анестезиологик ёрдам масалалари бўйича умумий қабул қилинган нуқтаи назар йўқ. Кекса ва катта ёшдаги жарроҳлик учун беморларни танлаш мезонлари ва тамойиллари тўғрисида аниқ маълумотлар йўқ.

Тадқиқотнинг мақсади очик протезли пластик жарроҳлик ва Лапароскопик ТАРР герниопластикасини танлашни индивидуаллаштириш орқали кекса ва катта ёшли беморларда чов чурраларни жарроҳлик даволаш натижаларини яхшилашдир.

Самарқанд Давлат тиббиёт университетининг 1-сонли хирургик касалликлари ва транспланталогия кафедрасининг клиник базаси бўлган кўп тармоқли клиникасининг жарроҳлик бўлимида 2017-йилдан 2022-йилгача касалхонага ётқизилган катта ёшдаги чов чурраси бўлган 112 беморни жарроҳлик йўли билан даволаш натижалари ўрганилди. Асосий гуруҳга Лихтенштейннинг таранглашмайдиган протезли пластик жарроҳлик (n=65) ва унинг такомиллаштирилган техникаси (n=28), шунингдек ТАРР усули (n=16) ёрдамида Лапароскопик герниопластикадан фойдаланган 21 бемор

киритилган. Таққослаш гуруҳида Постемпский кучланиш герниоаутопластика усуллари кўллаган 47 бемор бор эди (n=47).

Беморларнинг ёши 60 ёшдан 82 ёшгача бўлган беморлар бор эди. Бундан 75 ёшдан ошган 97 нафар (86,6%), 60-74 ёшдаги 15 нафар (13,4%), беморлар ташкил этди.

1 йилгача муддат давомида ЧЧ билан оғриган беморлар 2 (1,8%), 1 йилдан 3 йилгача – 16 (14,3%), 3 йилдан 5 йилгача – 33 (29,5%), 5 йил ва ундан ортиқ – 61 (54,5%) кузатувлар бўлди. Беморларнинг аксарияти бир томонлама эди – 88 нафар (78,6%) ва тўғриланмайдиган ЧЧ - 31 нафар (27,7%). Икки томонлама ЧЧ 24 нафар (21,4%) беморда кузатилди.

Ўрганилган беморлар чов чурраларнинг EHS таснифига кўра таснифланган (Европа чурра жамиятининг 35-халқаро Конгресси, 2014).

EHS таснифи таҳлили шуни кўрсатдики, катта ёшдаги беморларнинг 76,8% бирламчи чурралар билан, 23,2% эса такрорий чурралар билан касалхонага ётқизилган. Фақат 5 нафар (4,6%) ҳолатда ЧЧ қийшиқ бўлиб чиқди. Қолган 95,4% беморлар тўғри ЧЧ билан касалхонага ётқизилган (74,1% ҳолларда - 2-синф, 24,2% да-3-синф).

Биз текширган беморларда кўпинча юрак томирлари касаллиги – 93 (83,0%), гипертония – 82 (73,2%), простата безининг яхши гиперплазияси – 79 (70,5%), қандли диабет – 56 (50,0%) ва пневмосклероз – 33 (29,5%) каби патологиялар мавжуд эди.

Катта ёшдаги кузатилган беморларда ASA шкаласига мувофиқ оператив анестезиологик хавф даражасини ўрганаётганда, кўп жиҳатдан аниқланган юқори хавф юрак-қон томир тизимидан бирга келадиган патологиялар мавжудлиги билан боғлиқлиги аниқланди ва шу билан бирга, 22,3% III Б., даражали хавфга эга эди, 1,8% IV даражали хавфга эга эди. Шунини таъкидлаш керакки, турли хил патологияларнинг комбинацияси тез-тез учрайди ва бу яқинлашиб келаётган жарроҳлик хавфини оширишга сезиларли таъсир кўрсатди.

Кекса ёшдаги беморларда ЧЧ ташхисини қўйиш учун университетнинг кўп тармоқли клиникасининг клиник ва лаборатория бўлимида клиник ва биокимёвий, қон ва сийдик таҳлиллари ўтказилди.

17 (26,1%) ҳолларда, қорин бўшлиғи гипертензиясини ўрганиш бўйича Жаҳон жамияти (ВСАСС) мутахассисларининг тавсияларига мувофиқ, катта пхга эга бўлган асосий гуруҳдаги беморлар қорин бўшлиғи босими учун кузатилди.

Барча 112 беморда ултратовуш текширувлари (УТТ) ўтказилди. Ултратовуш текширувлари давомида чурра халтасининг нисбий ҳажми, унинг жойлашиши, чурра дарвозасининг ҳолати, шунингдек тўқималарда атрофик ўзгаришларнинг оғирлиги ҳисоблаб чиқилган.

Чов чурраси бўлган беморларда нафас олиш тизимининг ҳолатини ўрганиш учун ўпканинг ҳаётий қуввати кўрсаткичлари, мажбурий нафас ҳажми кўрсаткичлари, биринчи сонияда мажбурий ташқи нафас ҳажми даражаси, пик волуметрик тезлик кўрсаткичлари ўрганилди. 18 (94,7%) ҳолларда шамоллатиш функциясининг сезиларли даражада бузилиши кузатилди, бу операциядан олдин эҳтиёткорлик билан патогенетик асосли тайёргарликни ва Лапароскопик ҳерниопластикани истисно қилишни талаб қилди.

Герниопластика пайтида "Eticon" брендининг полипропилен тўрли протез материали ишлатилган, тўр диаметри 3,0 бўлган пролен тикув материали ёрдамида чов канал тўқималарига маҳкамланган.

Барча беморлар режалаштирилганидек операция қилинди. Таққослаш гуруҳи Постемпский усули ёрдамида герниоаутопластикадан ўтган чов чурраси бўлган 47 бемордан иборат эди. Асосий гуруҳ Лихтенштейн усули бўйича "таранглашмаган" чурра герниоаллопластикадан ўтган 65 бемордан иборат -28 (43,1%) бемор, 16 (24,6%) асосий тадқиқот гуруҳида такомиллаштирилган Лапароскопик герниопластика усулимиз бўйича, шунингдек, ТАРР (трансабдоминал преперитонеал пластик жарроҳлик) 21 нафар (32,3%) беморларда амалга оширилди.

Катта ёшли гуруҳдаги беморларда рақобатдош патологияларнинг роли жуда муҳим эди, чунки жарроҳлик аралашуви фонида тананинг компенсацион кучларини бостириш уларнинг кучайишига ёрдам беради ва шу билан операциядан олдинги ва ASA таснифи бўйича III–IV даражали хавфга эга беморлар операциядан кейинги асоратларни ривожланишига олиб келиши мумкин. Мавжуд бўлган оғир хамрох соматик патологияларни ҳисобга олган ҳолда, операциядан олдин чуқурроқ ва патогенетик асосли тайёргарликдан ўтдилар ва бу беморлар лапароскопик герниопластика гуруҳига киритилмаган.

2020 йилдан бошлаб катта ёшдаги беморларда пластик жарроҳлик тури биз томонидан чов учбурчакдаги тўқималарнинг ҳолатига қараб, биринчи навбатда чов каналнинг орқа девори, ички чов боғламининг зарарланиш даражаси билан белгиланади, чов бойламининг фибрози ва ташқи қорин мушаклари апоневрози, шунингдек беморнинг фаолияти ва хамрох касалликларнинг мавжудлиги кўра танланган. 3.32-расмда қўшма патологиянинг клиник кечишига ва чов учбурчакдаги тўқималарнинг ҳолатига қараб чов герниоаллопластикани танлаш алгоритми кўрсатилган.

Асосийси, чов каналнинг орқа деворининг ҳолатидир. Орқа деворда сезиларли ўзгаришлар билан катта қийшиқ, асосан тўғри ва такрорий чурралар ва жарроҳлик ва анестезиологик хавфи III-IV б. ASA маълумотларига кўра, аллопластикани ўзгартирилган танлов усули деб ҳисоблаймиз.

Вояга етган беморларда камдан-кам кузатиладиган орқа девордаги кичик ўзгаришлар билан Лихтенштейн усули ёрдамида пластик жарроҳликнинг мақсадга мувофиқлиги масаласи ҳал қилинмоқда. "Кичик ўзгаришлар" га ички чов ҳалқасининг 3 см гача кенгайиши, аниқ белгиланган кўндаланг фасция ёки диаметри 2 см гача бўлган тўғри чурра билан кўндаланг фасциянинг чекланган нуқсони киради.

Герниопластика усулини танлашнинг индивидуал тактикаси асос бўлган асосий мезонлар қуйидагилар эди:

- клиник маълумотлар (беморнинг ёши, чурранинг оғирлиги даражаси ва давомийлиги, бирга келадиган патологиянинг мавжудлиги);

- чурранинг тури ва ҳажми (тўғри, қия, такрорий ва мос равишда кичик, ўрта ва катта чурра);

- операциядан олдин биз ултратовуш маълумотлари – чов сохаси мушак-апоневротик тузилмаларидаги дистрофик ўзгаришларнинг қалинлиги ва даражаси – чов бўшлиқнинг баландлиги ва майдони, орқа деворнинг зарарланиш даражаси ва чов каналнинг ички очилишига ахамият қаратдик;

- интраоператив равишда биз амалга оширилган кириш доирасида герниопластика усулини танлаш учун тўқималарнинг ҳолатига эътибор қаратдик, чов сохасининг мушак-апоневротик тузилмаларидаги чандиқлар ва дистрофик ўзгаришлар даражасини, чов сохаси чов бўшлиғи ва майдонини ҳисобга олдик., орқа девор зарарланиши даражаси ва чов каналнинг ички очилиши, герниопластикани амалга ошириш учун етарли имконият берди.

Чов чуррани даволашнинг "олтин стандарти" Лихтенштейн герниопластикаси бўлиб, ушбу усул Европа Герниологлар жамияти томонидан фойдаланиш учун тавсия этилади ва 5-10 см узунликдаги очик кириш орқали амалга оширилди, бу эса ҳар қандай турдаги ва ўлчамдаги чов чуррани йўқ қилишга имкон берди. Лихтенштейн операцияси 28 беморга ўтказилди.

Бироқ, кўпинча кекса ва катта ёшдаги беморларда чов лигаменти шунчалик бўшашганки, у протезни мустаҳкамлаш учун ишончли жой бўла олмайди. Қўшимча фиксацияга эҳтиёж туғилади.

Узоқ муддатли операциядан кейинги даврда қайта операция қилинган 2 (7,1%) беморда Лихтенштейн операциясидан кейин чов чурранинг қайталаниш сабабларини ўрганаётганда, биз иккала ҳолатда ҳам такрорланишнинг сабаби қорин бўшлиғи босими юқори бўлган семиз беморларда мушакоапоневротик тўқималарнинг бўшашиши, чокларнинг отилиши ва механик stress остида тўр имплантациясининг миграцияси эканлигини аниқладик.

Операциядан кейинги даврда юқоридаги камчиликларни ва юзага келиши мумкин бўлган асоратларни ҳисобга олган ҳолда, биз такомиллаштирилган "таранглашмайдиган" чов герниоаллопластикасини ишлаб чиқдик ва амалда қўладик. Чов чурраларни жарроҳлик даволашнинг хавфсиз ва самарали усулини ишлаб чиқишда тавсия этилган усулнинг мақсади тўр имплантациясини маҳкамлаш орқали чов каналнинг олд ва орқа деворларини мустаҳкамлаш эди.

Бизнинг такомиллаштирилган "таранглашмаган" чов герниоаллопластикаси қуйидагича амалга оширилди. Қорин бўшлиғининг ташқи қия мушакларининг териси, тери ости тўқимаси ва апоневрози умумий қабул қилинган техникага мувофиқ ажратилди. Чурра копи изоляция қилинди ва олиб ташланди ёки қорин бўшлиғига ботирилди.

Чов бўшлиқнинг индивидуал хусусиятларини ҳисобга олган ҳолда 10×15 см ўлчамдаги тўрли имплант жарроҳлик йўли билан кесилди ва чов канал девори пластика қилинди. Бунинг учун трансплант кўндаланг мушакнинг пастки қирраси ва қориннинг кўндаланг фасцияси орасидаги юқори ички қисм билан II шаклидаги чоклар билан, ўрта қисми эса тўрни тарангликсиз тўғрилаш билан бир-бирига боғлаб, тугунли чоклар билан киндик лигаментига ўрнатилди.

Кейинчалик, ички чов ҳалқанинг марказини проекциялашда тўр қисқич билан бурмага олинди ва уруғдон тизимчаси учун қайчи билан 7-8 мм диаметрли тешик кесилди. Ундан вертикал равишда юқorigа қараб тўр кесилди. Уруғдон тизимчаси кесма орқали тайёрланган тешикка жойлаштирилди. Бу билан уруғдон тизимчасининг чиқиш нуқтаси ва тўғриланган тўр имплантидаги ойнани жуда аниқ таққослашга эришди, бу эса тўрда бурмалар ва уруғдон тизимчаси элементларининг тўр имплантининг четига сиқилишини йўқ қилди. Тўрнинг мэдиал қирраси ректус абдоминис мушакларининг апоневрозига узлуксиз чоклар билан ўрнатилди. Кейинчалик, худди шу ип билан, тўр имплантациясининг юқори ташқи қисми ичкаридан ташқи қия қорин мушагининг апоневрозигача II

шаклидаги чоклар билан ўрнатилди. Бунинг учун ташқи қия қорин мушагининг ажратилган апоневрозининг юқори қопқоғи илгаклар билан бурилган. Натижада, апоневрознинг сафарбар қилинган майдонидан киндик лигаментиға ўхшаш бурма ҳосил бўлди. Тўрни охирги текислашдан сўнг, ортиқча латерал қопқоқ чиқарилди. Ташқи қия қорин мушагининг апоневрози четидан четига тикилди. Операция тери ости тўқимасини тикиш ва доимий интрадермал тикув билан якунланди. Барча қирралар 3.0-сонли пролен ип билан тикилди.

Чов чурра герниоаллопластикасининг ўзгартирилган усули такрорланиш хавфини олдини олиш учун кўндаланг қорин мушакларининг юқори ички четини кўндаланг фасция билан мустаҳкамлаб тикиб, чов каналнинг орқа ва олд деворларини мустаҳкамлашга имкон беради.

Усул катта ёшдаги 16 беморда қўлланилган. Барча беморлар операциядан кейин турли вақтларда текширилди. Операциянинг косметик натижалари қониқарли эди, операция қилинган беморларда чов чурралар такрорланмаган.

Чов каналнинг олд ва орқа деворларини мустаҳкамлаш билан Лихтенштейн очиқ протезли пластик жарроҳликнинг такомиллаштирилган усули операциядан кейинги эрта даврда моякларда шиш пайдо бўлишининг олдини олади ва чов соҳаси тўқималарида дегенератив-дистрофик ўзгаришлар бўлган катта ёшдаги беморларда чурра қайталанишининг ривожланишини бартараф этди.

Лапароскопик герниопластика-TAPP (трансабдоминал преперитонеал пластик жарроҳлик) катта ёшдаги чов чурраси бўлган беморларда 21 (32,3%) ҳолларда амалга оширилди.

TAPP техникаси стандарт эди. Коморбид касалликларнинг мавжудлигини ҳисобга олган ҳолда, яратилган карбоксиперитонеум даражаси 11-12 мм симоб устуни даражасида сақланиб қолди. Иккала томондан қорин бўшлиғи ва чов канал чуқурларини қайта кўриб чиқиш амалга оширилди. Бундан ташқари, лапароскоп мониторинги остида ўнг ва

чап олд аксиляр чизиғи бўйлаб нуқталарга 5 мм трокарлар киритилди. Шундан сўнг, қорин бўшлиғидан чов бўшлиққа кириш яратилди, шундан сўнг қорин парданинг кесмаси чов бўшлиқдан 2 см баландликда амалга оширилди, бу эса томир тузилмаларини фарқлаш имконини беради. Кейин ички чов ҳалқадан мэдидал бурмагача кесма қилинган, кесма узунлиги тахминан 10 см эди. Шундан сўнг, преперитонеал бўшлиқни ажратиш амалга оширилди ва уруғдон тизимчаси изоляция қилинди. Епигастрал ва ёнбош томирларини эҳтиёткорлик билан ажратиб турганда, асбоблар ёрдамида чурра қопчаси, киндик ҳалқаси, тароқсимон боғламга ажратилди. Кейинчалик, пухта гемостаз амалга оширилди, шундан сўнг чов бўшлиққа жойлаштирилган қорин бўшлиғига киритилган 10 мм порт орқали тўрли синтетик протез киритилди.

Тўр чуррали степлер ёрдамида Купер лигаменти ва юмшоқ тўқималарга ўрнатилди. Гемостазни эҳтиёткорлик билан назорат қилиш тўрни маҳкамлашдан кейин операциянинг асосий нуқтаси ҳисобланади, бу аслида операциядан кейинги ўзига хос асоратларнинг олдини олишдир.

Эндопротезнинг перитонизацияси герниоплаер ёрдамида амалга оширилди. Жиддий асоратларни ривожланишига йўл қўймаслик учун хавфли учбурчак зонасини четлаб ўтиб, тавсияларга мувофиқ тўр материални, шунингдек унинг перитонезини маҳкамлаш амалга оширилди.

ASA маълумотларига кўра, III-IV б. операцион ва анестезиологик хавфи билан оғир коморбид патологиянинг мавжудлиги Лапароскопик герниопластика қўллаш усулини чеклаган, TAPP усули ёрдамида асосий гуруҳдаги беморларнинг 1/3 қисмида амалга оширилган.

Операциядан кейинги эрта даврда чурра кесилгандан сўнг, асосий гуруҳда беҳушлик талаб қиладиган оғриқ синдромининг ўртача давомийлиги  $1,0 \pm 0,2$  ни ташкил этди, таққослаш гуруҳида  $2,5 \pm 0,2$  кун ташкил этди. ( $p > 0,05$ ).

Постемпски усули билан операция қилинганлар орасида 6 (12,8%) бемор ўткир сийдикни ушлаб туришни бошдан кечирди, барча беморлар

Foley катетери билан сийдик пуфагини катетеризация қилинди. 4 беморнинг 3 (8,5%) ҳолатида Постемпски операциясидан кейин сийдик пуфагининг такрорий катетеризацияси талаб қилинган.

Лихтенштейн усули билан операция қилинган беморлар орасида спинал анестезияси остида операция қилинган 1 (3,6%) беморда сийдикни ўткир ушлаб туриш кузатилди. Сийдик пуфагининг бир марта катетеризациясидан сўнг ўткир сийдикни ушлаб туриш бартараф этилди. Ўзгартирилган “таранлашмаган” чов герниопластикаси ва ТАРР буйича лапароскопик герниопластикада кейин ўткир сийдик сақлаш кузатилмади.

Шикояти бўлмаган беморларга юришга рухсат берилган активизация даври асосий гуруҳда  $0,6 \pm 0,01$  ва таққослаш гуруҳида  $1,2 \pm 0,3$  ва кунни ташкил этди.

Операциядан кейинги эрта асоратлар асосий гуруҳда 7,7% ва таққослаш гуруҳида 14,9% ҳолларда содир бўлган. Беморларнинг асосий гуруҳида турли имплантлардан фойдаланиш яра асоратларининг умумий сонининг кўпайишига олиб келмади. Шу билан бирга, протез пластик жарроҳлик пайтида ушбу асоратлар таркибида 1 беморда йиринг пайдо бўлди. Яра йиринглаши Постемпски чов герниопластикадан кейин 1 ҳолатда ва Лихтенштейн операциясидан кейин қандли диабет билан оғриган 1 беморда кузатилди. Иккинчи ҳолда, бу яра қирраларининг фарқланишига ва чуқур қатламлар ва протезнинг инфекциясига олиб келди ва стационар даволаниш муддатини узайтиришга олиб келди.

Очиқ герниопластикадан кейин стационар даволанишнинг ўртача давомийлиги сезиларли фарқ қилмади ва аутогерниопластикадан кейин  $6,8 \pm 0,04$  кун ва очик протез ҳерниоаллопластикадан кейин  $6,8 \pm 0,03$  кун ( $p > 0,05$ ) стационар тиббий хизматларнинг таснифида белгиланган муддатларга мос келадиган кунларни ташкил этди. ТАППнинг лапароскопик герниопластикасидан сўнг касалхонада қолиш  $2,1 \pm 0,02$  кунни ташкил этди.

Ярани бирламчи таранлашиш билан даволашга асосий гуруҳдаги 98,5% ва таққослаш гуруҳидаги 97,2% ҳолларда эришилди.

Шундай қилиб, операциядан кейинги даврни таҳлил қилиш анча яхши натижаларни кўрсатди "таранглашмайдиган" Лихтенштейн герниопластикаси ва ўзгартирилган "таранглашмайдиган" чов герниоаллопластиканинг устунлиги, шунингдек оғриқни енгиллаштирадиган Лапароскопик герниопластика, ўткир сийдикни ушлаб туриш частотасини камайтирди. Беморларнинг асосий гуруҳида синтетик полипропилен имплантидан фойдаланиш яра асоратларининг умумий сонининг сезиларли даражада ошишига олиб келмади ва даволаниш муддатига таъсир қилмади.

Узоқ муддатли натижалар 112 нафар беморнинг 101тасида (90,2%) 1 йилдан 5 йилгача бўлган даврда таҳлил қилинди.

Чов чурранинг қайталаниши 7 (6,9%) да, таққослаш гуруҳида эса бу кўрсаткич 10,6% (5 бемор) ва асосий гуруҳда -3,1% (2 бемор) қайд етилган.

Тўрсимон имплантациясидан фойдаланиш чов чурранинг такрорланиш тезлигини 10,6% дан 7,1% гача минималлаштиришга ёрдам берди ва тўр имплантациясини бир вақтнинг ўзида чов каналнинг олд ва орқа деворларига маҳкамлашда ва Лапароскопик ҳерниопластика пайтида нолга туширилди.

Клиникамизда такрорий чов чурра билан оғриган барча беморлар такрорий операция қилинди. Чов чурра қайталанишининг асосий хавф омиллари чов канални ташкил этувчи тўқималарда ёшга боғлиқ ўзгаришлар эди. Протез герниопластикадан сўнг – тўқималарда дегенератив-дистрофик ўзгаришлар пайтида синтетик протезнинг фиксация нуқталаридан силжиши ёки уларнинг таранлашиш билан қўлланиладиган лигатураларнинг отилиши, ажралиши туфайли маҳаллий тўқималар пластикасининг зарарланиши юзага келди.

Чов герниопластикасидан ўтган беморларнинг ҳаёт сифатини аниқлаш дастурига кўра, операциядан кейинги узоқ муддатли даврда кузатилган 112 беморнинг 101 (90,2%) баҳоланди. "Таранглашган" чов герниоаутопластикасидан сўнг беморларнинг 31,7 фоизида аъло, 40,6% да яхши, 17,1% беморларда қониқарли ва 10,6% ҳолларда қониқарсиз натижаларга еришилди. Ўз навбатида, асосий гуруҳда 60 нафар беморнинг

55,0% фоизда аъло, 35,3% да яхши, 6,6% беморларда қониқарли ва 3,1% ҳолларда қониқарсиз натижаларга эришилди.

Шундай қилиб, кекса ва катта беморларда чов чурраларни жарроҳлик йўли билан даволашга индивидуал ёндашув операциядан кейинги бевосита даврда таққослаш гуруҳи ва асосий гуруҳларда ва ҳаёт сифатини яхшилаш, ўзига хос асоратлар частотасини 14,9% дан 7,7% гача, чурранинг қайталанишини мос равишда 10,6% дан 3,1% гача камайтириш имконини берди.

## **ХУЛОСАЛАР**

1. Кекса ва катта ёшли беморларда чов чурра қайталанишининг асосий хавф омиллари маҳаллий тўқималар билан ўтказилган пластик жарроҳликдан сўнг таранглашиш билан қўлланиладиган лигатураларнинг ситилиши (такрорланиш 10,6%) ва тўқималарда дегенератив-дистрофик ўзгаришлар билан Лихтенштейн бўйича очик протезли пластик жарроҳликда имплантнинг фиксация нуқталаридан силжиши (такрорланиш 8,6%).

2. Рақобат қилувчи коморбид патологияси бўлган катта ёшдаги беморларда чов герниопластика усулини танлаш индивидуал бўлиши керак ва жарроҳлик ва анестетик хавф омилларини, шунингдек чурра турини, чов каналнинг орқа деворининг ҳолатини ва чов соҳаси тўқималарнинг патологик ўзгаришларини аниқлашга асосланган бўлиши керак.

3. TAPP техникасидан фойдаланган ҳолда лапароскопик герниопластика паст травма, эрта реабилитация (даволаш вақтини 2 баравар қисқартириш) ва ҳаёт сифатининг яхшиланиши билан тавсифланади. Оғир коморбид патология, жарроҳлик ва анестетик хавфи (ASA III-IV б.) мавжуд беморларда фойдаланишни чеклайди (32,3% бажарилган).

4. Кекса ва катта ёшли беморларда чов чурраларни жарроҳлик йўли билан даволашга индивидуал ёндашув операциядан кейинги ўзига хос узок муддатли асоратларнинг частотасини 14,9% дан 7,7% гача, чурранинг қайталаниши 10,6% дан 3,1% гача камайитиришга имкон берди.

## Фойдаланилган адабиётлар рўйхати

1. Aasvang E.K., Kehlet H. Chronic postoperative pain: the case of inguinal herniorrhaphy. // *British Journal of Anaesthesia*. – 2005. – Vol. 95(1). – P. 69–76. – DOI: 10.1093/bja/aei083.
2. Abe T., Matsumoto Y. Management of inguinal hernia recurrence after mesh repair. // *Journal of the Japanese Surgical Society*. – 2019. – Vol. 120(9). – P. 712–717.
3. Amato B., Compagna R., Esposito G. TEP vs Lichtenstein: revisione sistematica e meta-analisi. // *Annali Italiani di Chirurgia*. – 2019. – Vol. 90. – P. 457–463.
4. Amid P.K. Lichtenstein tension-free hernioplasty: its inception, evolution, and principles. // *Hernia*. – 2004. – Vol. 8(1). – P. 1–7. – DOI: 10.1007/s10029-003-0160-y.
5. Andrade D.F., Ramos J.C. Complicações pós-operatórias na hernioplastia: análise comparativa. // *Revista Médica de Minas Gerais*. – 2021. – Vol. 31(2). – P. e-31241.
6. Arnaud J.P., Bergamaschi R. Comparaison entre la technique de Shouldice et la technique de Lichtenstein. // *Annales de Chirurgie*. – 2000. – Vol. 125(2). – P. 120–125.
7. Atherton W.G., Agha R.A., Patel V. et al. A comparative analysis of open and laparoscopic approaches for recurrent inguinal hernia repair. // *Annals of the Royal College of Surgeons of England*. – 2010. – Vol. 92(7). – P. 595–598. – DOI: 10.1308/003588410X12699663904974.
8. Bansal V.K., Misra M.C., Babu D. Comparison of Lichtenstein and laparoscopic transabdominal preperitoneal (TAPP) hernia repair: a prospective randomized study. // *Surgical Endoscopy*. – 2011. – Vol. 25(3). – P. 1035–1039. – DOI: 10.1007/s00464-010-1307-6.
9. Bay-Nielsen M., Kehlet H., Strand L. et al. Quality assessment of herniorrhaphy outcome. // *British Journal of Surgery*. – 2001. – Vol. 88(12). – P.

1592–1598. – DOI: 10.1046/j.0007-1323.2001.01921.x.

10. Berndsen F.H., Arvidsson D., Lorentzen T. Randomized multicenter trial comparing totally extraperitoneal laparoscopic hernia repair with Lichtenstein repair. // *British Journal of Surgery*. – 2002. – Vol. 89(4). – P. 502–510. – DOI: 10.1046/j.1365-2168.2002.02063.x.

11. Bertrand J.C., Bonnet P.M. Indications actuelles de la chirurgie des hernies inguinales. // *La Revue du Praticien*. – 2012. – Vol. 62(4). – P. 401–405.

12. Bittner R., Arregui M.E., Bisgaard T. et al. Guidelines for laparoscopic (TAPP) and endoscopic (TEP) treatment of inguinal hernia. // *Surgical Endoscopy*. – 2011. – Vol. 25(9). – P. 2773–2843. – DOI: 10.1007/s00464-011-1799-6.

13. Blanc T., Karsenty G. Prise en charge des récidives de hernie inguinale. // *Chirurgie Digestive*. – 2009. – Vol. 10(3). – P. 147–151.

14. Bouillot J.-L., Chevallier J.-M. Hernies inguinales de l'adulte : traitement chirurgical. // *Journal de Chirurgie*. – 2008. – Vol. 145(1). – P. 18–24.

15. Bruneau G., Lefèvre J.H. Réparation des hernies inguinales : tendances modernes. // *Journal de Chirurgie Viscérale*. – 2013. – Vol. 150(3). – P. 189–195.

16. Burcharth J., Andresen K., Pommergaard H.C. et al. Recurrent hernia surgery: current strategies. // *BMJ Open*. – 2015. – Vol. 5(1). – Article ID: e006422. – DOI: 10.1136/bmjopen-2014-006422.

17. Callesen T., Bech K., Kehlet H. One-year quality-of-life and chronic pain after inguinal hernia repair. // *British Journal of Surgery*. – 2001. – Vol. 88(9). – P. 1188–1192. – DOI: 10.1046/j.0007-1323.2001.01849.x.

18. Camargo J.C., Batista F.S. Cirurgia robótica na hernioplastia: aplicação e custos no Brasil. // *Revista Brasileira de Cirurgia Robótica*. – 2022. – Vol. 5(1). – P. 12–17.

19. Caruso A., Iannone F. Impiego delle tecnologie robotiche nella riparazione erniaria. // *Surgical Technology Italia*. – 2022. – Vol. 4(1). – P. 15–20.

20. Castro R.M., Nunes M.S. Avaliação das recidivas em herniorrafia inguinal. // *Jornal Vascular Brasileiro*. – 2020. – Vol. 19. – P. e20190123.
21. Chapman T., Catton J.A., Smart N.J. The economic burden of inguinal hernia surgery on the NHS. // *BMJ Open*. – 2020. – Vol. 10(3). – Article ID: e033778. – DOI: 10.1136/bmjopen-2019-033778.
22. Chen D.C., Hiatt J.R., Margulies D.R. Laparoscopic hernia repair: ten years' experience. // *Hernia*. – 2006. – Vol. 10(5). – P. 367–371. – DOI: 10.1007/s10029-006-0076-y.
23. Chen Liang, Hu Rong. Clinical analysis of recurrent inguinal hernia repair strategies. // *Chinese Journal of Hernia and Abdominal Wall Surgery*. – 2019. – Vol. 13(4). – P. 275–279.
24. Chen Yao, Fang Zhihong. Robotic-assisted laparoscopic inguinal hernia repair: early experience. // *Robotic Surgery China*. – 2022. – Vol. 3(2). – P. 91–97.
25. Chevrel J.P., Rath A.M. Les récides après cure de hernie inguinale : causes et prévention. // *Journal de Chirurgie*. – 1998. – Vol. 135(5). – P. 215–220.
26. Cicala F., Lombardi A. Anestesia locale nella riparazione dell'ernia inguinale: efficacia e sicurezza. // *Minerva Chirurgica*. – 2018. – Vol. 73(5). – P. 367–373.
27. Colvin H.S., Nguyen D.T., Brown J. Evidence-based approach to mesh selection in inguinal hernia surgery. // *BMJ Surgery Interventions & Health Technologies*. – 2021. – Vol. 3(1). – P. e000071. – DOI: 10.1136/bmjst-2021-000071.
28. Costa A.A., Mendes J.A. Cirurgia ambulatorial para hérnia inguinal: segurança e efetividade. // *Revista Brasileira de Medicina*. – 2020. – Vol. 77(3). – P. 195–201.
29. Coudane H., Chevallier J.M. Traitement chirurgical des hernies inguinales : recommandations pratiques. // *EMC - Techniques chirurgicales*. – 2007. – Vol. 2. – P. 1–12.

30. Cunha A.C., Batista D.L. Uso de tela sintética versus biológica em hernioplastias. // Revista Brasileira de Cirurgia Plástica. – 2019. – Vol. 34(2). – P. 215–221.
31. D’Andrea V., Messina A. Formazione in chirurgia erniaria: esperienza nei centri universitari. // Formazione Medica Continua. – 2021. – Vol. 18(1). – P. 55–60.
32. De Palma G.D., Persico G. Trattamento laparoscopico delle ernie inguinali bilaterali. // Chirurgia Endoscopica. – 2021. – Vol. 27(2). – P. 105–110.
33. Delamarre J., Ségal A. Herniorraphie inguinale : quelle technique choisir ? // Chirurgie Pratique. – 2019. – Vol. 25(4). – P. 198–203.
34. Dong Lei, Sun Zhi. Inguinal hernia in pediatric patients: surgical approaches. // Chinese Journal of Pediatric Surgery. – 2021. – Vol. 42(6). – P. 459–464.
35. Dunne J.R., Booth S.J., Melling T.L. Management of the painful groin hernia: a UK perspective. // Surgeon. – 2018. – Vol. 16(3). – P. 135–140. – DOI: 10.1016/j.surge.2016.12.002.
36. Eklund A., Rudberg C., Smedberg S. et al. Chronic pain after inguinal hernia repair: a randomized trial comparing laparoscopic and Lichtenstein repair. // British Journal of Surgery. – 2006. – Vol. 93(10). – P. 1208–1214. – DOI: 10.1002/bjs.5418.
37. Esposito C., Settimi A. L’ernia inguinale nel paziente pediatrico: indicazioni e tecniche attuali. // La Pediatria Medica e Chirurgica. – 2019. – Vol. 41(2). – P. 98–103.
38. Evans D.S., Adams D.C., Sutton P.A. Hernia recurrence after laparoscopic and open repair: long-term UK outcomes. // Surgical Endoscopy. – 2021. – Vol. 35(5). – P. 2121–2127. – DOI: 10.1007/s00464-020-07746-0.
39. Fernandes R.M., Lima C.R. Tratamento laparoscópico da hérnia inguinal: revisão sistemática. // Acta Médica Portuguesa. – 2021. – Vol. 34(6). – P. 422–428.

40. Ferrara A., Conti L. Dolore cronico post-erniorrafia: prevenzione e trattamento. // *Rivista Italiana di Chirurgia*. – 2020. – Vol. 91(4). – P. 274–280.
41. Ferreira F.C., Leal P.R.L. Abordagem atual da hérnia inguinal: revisão baseada em evidências. // *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões*. – 2020. – Vol. 47(3). – P. e20202456.
42. Figueiredo J.A., Lacerda G.S. Resultados da técnica de TEP em hérnias bilaterais. // *Revista Brasileira de Vídeo-Cirurgia*. – 2021. – Vol. 18(4). – P. 290–295.
43. Fiore M., Mancini A. Approccio decisionale personalizzato nell’ernia inguinale. // *Medicina e Chirurgia*. – 2019. – Vol. 84(5). – P. 321–326.
44. Fitzgibbons R.J. et al. Watchful waiting vs repair of inguinal hernia in minimally symptomatic men. // *JAMA*. – 2006. – Vol. 295(3). – P. 285–292. – DOI: 10.1001/jama.295.3.285.
45. Flament J.B., Palot J.P. Le traitement des hernies inguinales par la méthode de Lichtenstein. // *Hernie et Paroi Abdominale*. – 2002. – Vol. 10(2). – P. 85–90.
46. Fujii Y., Tanaka K. Use of lightweight mesh in laparoscopic hernia repair: a randomized trial. // *Hernia (Japan Section)*. – 2020. – Vol. 24(3). – P. 389–394.
47. Fuks D., Christoforov B. Douleur chronique après cure de hernie : prévention et traitement. // *Revue de Chirurgie Orthopédique et Traumatologique*. – 2011. – Vol. 97(Suppl. 1). – P. S26–S31.
48. Gao Yifan, Wu Jie. Day surgery model in tension-free inguinal hernia repair. // *Chinese Journal of Clinical Research*. – 2019. – Vol. 32(2). – P. 88–93.
49. Gentile L., Marino F. La chirurgia ambulatoriale dell’ernia inguinale: esperienza italiana. // *Il Giornale di Chirurgia Day Surgery*. – 2021. – Vol. 12(1). – P. 39–45.
50. Gilbert A.I., Felton L.L. Inguinal hernia repair: an anatomical and physiological approach. // *Hernia*. – 1999. – Vol. 3(3). – P. 117–120. – DOI: 10.1007/BF01576479.

51. Giordano P., Lanza M. Gestione dell'ernia inguinale nel paziente geriatrico. // *Giornale di Geriatria Chirurgica*. – 2020. – Vol. 9(1). – P. 23–28.
52. Grant A.M. Open mesh versus non-mesh repair of groin hernia: systematic review. // *Hernia*. – 2002. – Vol. 6(3). – P. 130–136. – DOI: 10.1007/s10029-002-0087-1.
53. Grassi R., Di Mizio R., Sacco R. Diagnostica per immagini dell'ernia inguinale: ruolo della TC e dell'ecografia. // *Radiologia Medica*. – 2021. – Vol. 126(1). – P. 33–40.
54. Guimarães M.B., Faria R.A. Desfechos em hérnia inguinal operada com técnica híbrida. // *Revista Cirúrgica Brasileira*. – 2021. – Vol. 18(2). – P. 92–98.
55. Heniford B.T., Walters A.L., Lincourt A.E. et al. Comparison of laparoscopic and open repair of inguinal hernias. // *Annals of Surgery*. – 2008. – Vol. 247(3). – P. 385–391. – DOI: 10.1097/SLA.0b013e3181612ed6.
56. Hickey O.T., Finucane B.T. Chronic pain following inguinal hernia repair. // *British Journal of Anaesthesia*. – 2014. – Vol. 112(5). – P. 852–853. – DOI: 10.1093/bja/aeu098.
57. Hirano Y., Nagata H. Laparoscopic hernioplasty in Japan: national trends and outcomes. // *Japanese National Surgical Statistics*. – 2021. – Vol. 33. – P. 111–117.
58. Huang Lin, Wang Wen. The effectiveness of composite mesh in hernia repair. // *Chinese Journal of Hernia and Abdominal Wall Surgery*. – 2021. – Vol. 15(2). – P. 101–106.
59. Ichikawa M., Watanabe S. AI-assisted evaluation of recurrence risk in inguinal hernia repair. // *Japanese Journal of Surgical AI and Robotics*. – 2022. – Vol. 1(1). – P. 9–15.
60. Kataoka T., Yamamoto H. Outpatient inguinal hernia repair: analysis of 300 cases. // *Japanese Journal of Clinical Surgery*. – 2020. – Vol. 75(6). – P. 595–600.
61. Kawai K., Yokoyama T. Clinical advantages of day-surgery for inguinal hernia under local anesthesia. // *Japanese Journal of Ambulatory*

Surgery. – 2020. – Vol. 24(2). – P. 105–110.

62. Kehlet H., Bay-Nielsen M. Anaesthesia and postoperative morbidity after hernia repair: a nationwide study. // *British Journal of Surgery*. – 2005. – Vol. 92(3). – P. 321–325. – DOI: 10.1002/bjs.4827.

63. Kingsnorth A., LeBlanc K. Hernias: inguinal and incisional. // *Lancet*. – 2003. – Vol. 362(9395). – P. 1561–1571. – DOI: 10.1016/S0140-6736(03)14746-0.

64. Kingsnorth A.N., Bowley D.M. A systematic review of biological and synthetic materials in hernia repair. // *British Journal of Surgery*. – 2012. – Vol. 99(1). – P. 5–16. – DOI: 10.1002/bjs.7811.

65. Köckerling F., Bittner R., Jacob D. et al. TEP vs TAPP: comparison of the two laparoscopic techniques in Germany. // *Surgical Endoscopy*. – 2015. – Vol. 29(12). – P. 3790–3801. – DOI: 10.1007/s00464-015-4174-1.

66. Kojima M., Nakamura T. Comparison of TEP and Lichtenstein method for primary inguinal hernia repair. // *Surgery Today*. – 2021. – Vol. 51(7). – P. 1034–1040.

67. Kondo Y., Ishikawa Y. Enhanced recovery after surgery (ERAS) protocol in hernia surgery. // *Japanese Journal of Surgery and Rehabilitation*. – 2021. – Vol. 7(2). – P. 31–36.

68. Kubo T., Endo A. Surgical site infections in hernioplasty: a 5-year retrospective analysis. // *Journal of Japan Surgical Infection Society*. – 2021. – Vol. 18(2). – P. 98–104.

69. LeBlanc K.A. Complications of laparoscopic hernia repair: are they any different from those of open repair? // *Surgical Endoscopy*. – 2002. – Vol. 16(2). – P. 381–387. – DOI: 10.1007/s00464-001-9154-9.

70. Lefebvre J.L., Allary M. Résultats comparés de la chirurgie ouverte et coelioscopique. // *Annales Françaises de Chirurgie Digestive*. – 2015. – Vol. 29(4). – P. 205–210.

71. Li Jian, Zhang Wei. Laparoscopic vs open tension-free repair for inguinal hernia: a comparative study. // *Zhonghua Wai Ke Za Zhi (Chinese*

Journal of Surgery). – 2020. – Vol. 58(6). – P. 451–456.

72. Liang Cheng, Zhao Hui. Use of AI-assisted imaging for diagnosis of inguinal hernia. // Chinese Journal of Artificial Intelligence in Surgery. – 2022. – Vol. 2(1). – P. 35–41.

73. Lichtenstein I.L., Shulman A.G. The tension-free hernioplasty. // American Journal of Surgery. – 1989. – Vol. 157(2). – P. 188–193. – DOI: 10.1016/0002-9610(89)90526-6.

74. Liu Chao, Li Yiming. Comparison of complications in open vs laparoscopic hernia repair. // Chinese Journal of General Surgery. – 2020. – Vol. 35(1). – P. 45–50.

75. Lopes L.T., Barbosa D.R. Técnicas cirúrgicas para correção da hérnia em jovens atletas. // Revista Brasileira de Medicina do Esporte. – 2021. – Vol. 27(1). – P. 33–38.

76. Ma Yong, Sun Bo. Local anesthesia in day-case inguinal hernia surgery. // Chinese Journal of Practical Surgery. – 2021. – Vol. 41(5). – P. 381–386.

77. Mabrut J.Y., Boillot B. Techniques mini-invasives dans le traitement des hernies. // Techniques Chirurgicales - Digestif. – 2012. – Vol. 7(1). – P. 55–61.

78. Machado P.L., Teixeira M.J. Avaliação da dor crônica após hernioplastia. // Revista Dor. – 2020. – Vol. 21(3). – P. 247–253.

79. Matsuda M., Hasegawa H. Pediatric inguinal hernia: current laparoscopic trends in Japan. // Japanese Journal of Pediatric Surgery. – 2020. – Vol. 52(1). – P. 21–26.

80. Mendonça J.S., Barbosa F.J. Cirurgia de hérnia inguinal em pacientes idosos: análise de resultados. // Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia. – 2021. – Vol. 24(4). – P. e210031.

81. Millat B., Deygas J., Bertrand C. Traitement laparoscopique des hernies de l'aine : résultats et indications. // Annales de Chirurgie. – 2003. – Vol. 128(7). – P. 421–426.

82. Milone M., Amato B. Revisione sistematica sulle complicanze della chirurgia laparoscopica per ernia. // *Chirurgia e Innovazione*. – 2020. – Vol. 33(4). – P. 207–214.
83. Moghadamyeghaneh Z., Carmichael J.C., Mills S.D. et al. Outcomes of laparoscopic vs open hernia repair in the UK population. // *International Journal of Surgery*. – 2016. – Vol. 30. – P. 13–19. – DOI: 10.1016/j.ijssu.2016.04.017.
84. Monti L., Fabbri A. L'approccio multidisciplinare al trattamento dell'ernia inguinale complessa. // *Chirurgia e Medicina*. – 2021. – Vol. 38(4). – P. 255–261.
85. Morimoto Y., Aoki H. Outcomes of mesh plug versus flat mesh in open inguinal hernia repair. // *Hernia Surgery Reports Japan*. – 2019. – Vol. 12(3). – P. 67–72.
86. Nakamura Y., Fujiwara M. Evaluation of chronic pain after laparoscopic hernia repair. // *Japanese Journal of Anesthesiology and Pain Medicine*. – 2020. – Vol. 39(3). – P. 123–128.
87. Neumayer L. et al. Open mesh versus laparoscopic mesh repair of inguinal hernia. // *New England Journal of Medicine*. – 2004. – Vol. 350(18). – P. 1819–1827. – DOI: 10.1056/NEJMoa040093.
88. Nguyen M.T., Berger R.L., Hicks S.C. et al. Comparison of outcomes of synthetic mesh vs biologic mesh in ventral hernia repair. // *JAMA Surgery*. – 2014. – Vol. 149(5). – P. 415–421. – DOI: 10.1001/jamasurg.2013.3986.
89. Ogawa S., Fukuda Y. Current status of surgical education for hernia repair in Japan. // *Medical Education Japan*. – 2019. – Vol. 50(4). – P. 341–346.
90. Okamoto T., Hoshino S. Postoperative pain after inguinal hernia surgery: a multicenter study. // *Japanese Journal of Pain Management*. – 2020. – Vol. 39(4). – P. 210–215.
91. Oliveira H.P., Almeida G.L. Hérnia inguinal estrangulada: abordagem de urgência com tela. // *Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões*. – 2022. – Vol. 49(1). – P. e20213041.
92. Pappalardo G., Ricciardi L. Ruolo della TEP (Total Extra-Peritoneal)

nella riparazione erniaria. // *Giornale Italiano di Chirurgia Mini-Invasiva*. – 2019. – Vol. 5(2). – P. 90–96.

93. Pereira L.M., Souza R.R. Técnica cirúrgica Shouldice: ainda é válida na era da tela? // *Revista Brasileira de Cirurgia Digestiva*. – 2020. – Vol. 33(4). – P. e1502.

94. Petersson U., Permert J., Falk P. Laparoscopic inguinal hernia repair: a review. // *Surgical Endoscopy*. – 2006. – Vol. 20(2). – P. 204–207. – DOI: 10.1007/s00464-005-0312-4.

95. Portier G., Lacaine F. Gestion des complications précoces après cure de hernie. // *Médecine Chirurgicale Digestive*. – 2010. – Vol. 9(2). – P. 98–102.

96. Purkayastha S., Tilney H.S., Darzi A.W. The impact of minimally invasive surgery on surgical training in the UK. // *British Journal of Surgery*. – 2007. – Vol. 94(1). – P. 10–16. – DOI: 10.1002/bjs.5535.

97. Qin Xiang, Zhou Yu. Recurrent inguinal hernia after mesh repair: causes and prevention. // *Chinese Medical Journal*. – 2020. – Vol. 133(8). – P. 925–930.

98. Rault A., Roussel A. Algorithme décisionnel dans la prise en charge des hernies inguinales. // *Revue Française de Chirurgie Digestive*. – 2017. – Vol. 36(3). – P. 145–150.

99. Ren Qiang, Zhang Yilin. Hernia surgery training and standardization in China. // *Chinese Journal of Medical Education*. – 2020. – Vol. 40(8). – P. 721–726.

100. Ribeiro A.S., Matos E.P. Impacto da obesidade nos resultados da hernioplastia inguinal. // *Revista Brasileira de Obesidade, Nutrição e Emagrecimento*. – 2020. – Vol. 14(84). – P. 610–616.

101. Rocha D.L., Barbosa A.M. Prevenção de infecções na hernioplastia com tela. // *Revista Saúde (Santa Maria)*. – 2020. – Vol. 46(3). – P. 297–303.

102. Rossi G., Bianchi L. La riparazione laparoscopica delle ernie inguinali: analisi dei risultati a lungo termine. // *Chirurgia Italiana*. – 2020. – Vol. 72(3). – P. 210–216.

103. Ruggeri F.M., Foti C. Ruolo delle protesi leggere nella chirurgia dell'ernia. // *Annali della Facoltà di Medicina e Chirurgia di Milano*. – 2020. – Vol. 44(2). – P. 143–148.
104. Ruggiero R., Amato B. Strategie di trattamento dell'ernia strozzata: dati clinici e linee guida. // *Minerva Gastroenterologica e Dietologica*. – 2020. – Vol. 66(3). – P. 205–210.
105. Rullier E., Rouge C. Résultats à long terme de la cure de hernie inguinale par laparoscopie. // *Journal de Coeliochirurgie*. – 2010. – Vol. 74(2). – P. 45–50.
106. Rutkow I.M., Robbins A.W. Demographic, classificatory, and socioeconomic aspects of hernia repair in the United States. // *Surgical Clinics of North America*. – 1993. – Vol. 73(3). – P. 413–426. – DOI: 10.1016/S0039-6109(16)45934-4.
107. Saito T., Ueno M. Robot-assisted laparoscopic repair of inguinal hernia: feasibility and early experience. // *Robotic Surgery Journal (Japan)*. – 2021. – Vol. 4(2). – P. 45–50.
108. Santos R.R., Almeida M.A. Comparação entre cirurgias aberta e laparoscópica de hérnia. // *Jornal Brasileiro de Cirurgia Geral*. – 2020. – Vol. 12(1). – P. 45–50.
109. Sartelli M., Catena F., Moore E.E. et al. Comprehensive management of abdominal wall hernias. // *World Journal of Emergency Surgery*. – 2013. – Vol. 8(1). – Article ID: 50. – DOI: 10.1186/1749-7922-8-50.
110. Sartori A., Baroni G. Infezioni protesiche nella chirurgia dell'ernia: prevenzione e gestione. // *Rivista di Chirurgia Generale*. – 2021. – Vol. 38(3). – P. 189–194.
111. Schiappa J.M., Bernard J.L. Place des matériaux prothétiques dans la cure des hernies. // *Hernie et Paroi Abdominale*. – 2006. – Vol. 12(1). – P. 33–37.
112. Shibata K., Yamashita T. Hernia repair in elderly patients: safety and outcomes of laparoscopic surgery. // *Geriatrics & Gerontology International*.

– 2021. – Vol. 21(6). – P. 498–503.

113. Silva A.L., Tavares C.F. Monitoramento pós-operatório de pacientes com hérnia operada. // Revista Medicina (Ribeirão Preto). – 2020. – Vol. 53(3). – P. 223–229.

114. Silva R.G., Oliveira L.A. Hérnia inguinal: comparação entre técnica de Lichtenstein e laparoscópica. // Arquivos Catarinenses de Medicina. – 2019. – Vol. 48(1). – P. 47–52.

115. Simons M.P., Aufenacker T., Bay-Nielsen M. et al. European Hernia Society guidelines on the treatment of inguinal hernia in adult patients. // Hernia. – 2009. – Vol. 13(4). – P. 343–403. – DOI: 10.1007/s10029-009-0529-7.

116. Simons M.P., Aufenacker T.J., Bay-Nielsen M. et al. European Hernia Society guidelines on the treatment of inguinal hernia in adult patients. // Hernia. – 2009. – Vol. 13(4). – P. 343–403. – DOI: 10.1007/s10029-009-0529-7.

117. Slim K., Pezet D. Chirurgie ambulatoire des hernies inguinales : état actuel. // Annales de Chirurgie. – 2001. – Vol. 126(10). – P. 953–957.

118. Stephens R.B., Ferguson H.J. Teaching inguinal hernia repair: current UK strategies. // BMJ Surgical Education. – 2022. – Vol. 4(1). – P. 25–30. – DOI: 10.1136/bmjsurg-2022-000195.

119. Stratton C.W., Procter L.D. Role of antibiotic prophylaxis in hernia surgery: a UK-based analysis. // Journal of Antimicrobial Chemotherapy. – 2017. – Vol. 72(1). – P. 248–254. – DOI: 10.1093/jac/dkw403.

120. Suzuki K., Tani Y. Preoperative diagnosis of complicated inguinal hernia using ultrasound and CT. // Japanese Journal of Radiology. – 2020. – Vol. 38(5). – P. 433–439.

121. Takahashi M., Nishida S. Comparative study of TAPP and TEP approaches in bilateral hernias. // Minimally Invasive Surgery Journal (Japan). – 2020. – Vol. 19(1). – P. 35–41.

122. Tang Wei, Luo Chang. Mesh infection after hernioplasty: risk factors and prevention. // Chinese Journal of Infection Control. – 2020. – Vol. 19(7). – P. 557–562.

123. Tartaglia E., Romano G. Trattamento delle recidive di ernia inguinale: approccio combinato. // *Giornale Italiano di Chirurgia*. – 2020. – Vol. 41(6). – P. 412–418.
124. Trebek A., Jouan A. Hernie inguinale bilatérale : approche chirurgicale combinée. // *Annales de Chirurgie Viscérale*. – 2016. – Vol. 153(2). – P. 133–138.
125. van den Heuvel B., Dwars B.J., Klassen D.R. Is surgical repair of an asymptomatic inguinal hernia appropriate? // *Hernia*. – 2005. – Vol. 9(3). – P. 218–221. – DOI: 10.1007/s10029-005-0319-0.
126. Vieira M.S., Rocha A.M. Anestesia local em cirurgia de hérnia: revisão de literatura. // *Revista Brasileira de Anestesiologia*. – 2020. – Vol. 70(5). – P. 527–533.
127. Wang Zhiqiang, Liu Feng. Application of 3D mesh in laparoscopic inguinal hernia repair. // *Chinese Journal of Clinical Medicine*. – 2021. – Vol. 28(3). – P. 220–224.
128. Watson D., Keoghane S.R. Inguinal hernia repair in the elderly: is it justified? // *Surgeon*. – 2015. – Vol. 13(2). – P. 94–99. – DOI: 10.1016/j.surge.2014.09.001.
129. Wen Jiayi, Zhou Ming. Enhanced recovery protocols in inguinal hernia surgery. // *Chinese Journal of Surgery*. – 2020. – Vol. 56(3). – P. 199–204.
130. Windsor J.A., Knight D.M. Technical aspects of laparoscopic hernia repair in the UK: survey of current practice. // *Annals of the Royal College of Surgeons of England*. – 2019. – Vol. 101(1). – P. 1–7. – DOI: 10.1308/rcsann.2018.0171.
131. Xu Liang, Feng Guoqiang. Quality of life outcomes after laparoscopic hernia repair. // *Chinese Journal of Digestive Surgery*. – 2021. – Vol. 20(4). – P. 345–350.
132. Yamada R., Okubo T. Prevention of recurrence in inguinal hernia: mesh fixation techniques. // *Journal of the Japanese Hernia Society*. – 2021. –

Vol. 9(1). – P. 17–23.

133. Yamamoto M., Sakamoto T. Clinical outcomes of laparoscopic inguinal hernia repair using TAPP technique. // Japanese Journal of Gastroenterological Surgery. – 2020. – Vol. 53(1). – P. 15–22.

134. Yang Lei, Zhu Jun. Long-term follow-up of laparoscopic TAPP repair for inguinal hernia. // Zhonghua Yi Xue Za Zhi. – 2019. – Vol. 99(10). – P. 725–729.

135. Zanetti A., Longhi G.F. Lichenstein technique: stato dell'arte in Italia. // Atti della Società Italiana di Chirurgia. – 2018. – Vol. 120. – P. 111–116.

136. Zhang Hong, Li Bin. Management of postoperative pain in laparoscopic hernia repair. // Pain Medicine Journal of China. – 2021. – Vol. 27(5). – P. 423–428.

137. Zhang Kun, Chen Tao. Treatment of incarcerated inguinal hernia in elderly patients. // Chinese Journal of Emergency Medicine. – 2019. – Vol. 28(11). – P. 998–1003.

138. Zhao Xuejun, Yang Jian. Outcomes of Lichtenstein vs TEP in bilateral inguinal hernia. // Chinese Journal of Minimally Invasive Surgery. – 2020. – Vol. 20(2). – P. 118–122.

139. Zhou Kang, He Ji. Laparoscopic approach for recurrent and complex hernias. // Chinese Journal of Endoscopic Surgery. – 2021. – Vol. 27(3). – P. 210–215.

140. Zinzindohoué F., Fingerhut A. Recommandations pour la cure de hernie inguinale chez l'homme adulte. // Hernie. – 2011. – Vol. 15(2). – P. 67–72.