

**АНДИЖОН ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ ҲУЗУРИДАГИ
ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ DSc.04/30.12.2019.Tib.95.01
РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ

ХАЙИТОВ ИЛХОМ БАХОДИРОВИЧ

**ЖИГАР ЭХИНОКОККОЗИНИ ЖАРРОҲЛИК УСУЛИДА
ДАВОЛАШДАГИ ДИФФЕРЕНЦИАЛ ТАКТИКАНИ
ИШЛАБ ЧИҚИШ**

14.00.27 – Хирургия

**ТИББИЁТ ФАНЛАРИ ДОКТОРИ (DSc) ДИССЕРТАЦИЯСИ
АВТОРЕФЕРАТИ**

АНДИЖОН–2024

Фан доктори (DSc) диссертацияси автореферати мундарижаси

Оглавление автореферата диссертации доктора наук (DSc)

Contents of Dissertation Abstract of the Doctor of Science (DSc)

Хайитов Илхом Баходирович

Жигар эхинококкозини жарроҳлик усулида даволашдаги
дифференциал тактикани ишлаб чиқиш..... 3

Хайитов Илхом Баходирович

Разработка дифференцированной тактики хирургического
лечения эхинококкоза печени..... 31

Khayitov Ilkhom Bakhodirovich

Development of differentiated surgical tactics
treatment of liver echinococcosis..... 55

Эълон қилинган ишлар рўйхати

Список опубликованных работ
List of published works 59

**АНДИЖОН ДАВЛАТ ТИББИЁТ ИНСТИТУТИ ҲУЗУРИДАГИ
ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ DSc.04/30.12.2019.Tib.95.01
РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ

ХАЙИТОВ ИЛХОМ БАХОДИРОВИЧ

**ЖИГАР ЭХИНОКОККОЗИНИ ЖАРРОҲЛИК УСУЛИДА
ДАВОЛАШДАГИ ДИФФЕРЕНЦИАЛ ТАКТИКАНИ
ИШЛАБ ЧИҚИШ**

14.00.27 – Хирургия

**ТИББИЁТ ФАНЛАРИ ДОКТОРИ (DSc) ДИССЕРТАЦИЯСИ
АВТОРЕФЕРАТИ**

АНДИЖОН–2024

Фан доктори (DSc) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Олий таълим, фан ва инновациялар вазирлиги ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида B2022.2.DSc/Tib717 рақам билан рўйхатга олинган.

Диссертация Тошкент тиббиёт академиясида бажарилган.

Диссертация автореферати уч тилда (ўзбек, рус, инглиз (резюме)) Илмий кенгашнинг веб-саҳифасида (www.tma.uz) ва «ZiyoNet» Ахборот таълим порталида (www.ziyounet.uz) жойлаштирилган

Илмий маслаҳатчи:	Тешаев Октябр Рухуллаевич тиббиёт фанлари доктори, профессор
Расмий оппонентлар:	Арипова Назира Уктамовна тиббиёт фанлари доктори, профессор Мусашайхов Хусанбой Таджибаевич тиббиёт фанлари доктори, доцент Хакимов Дилшодбек Мамадалиевич тиббиёт фанлари доктори, профессор
Етакчи ташкилот:	Остона тиббиёт университети (Қозоғистон Республикаси)

Диссертация ҳимояси Андижон давлат тиббиёт институти ҳузуридаги DSc.04/30.12.2019.Tib.95.01 рақамли Илмий кенгашнинг 2024 йил «___» _____ соат _____ даги мажлисида бўлиб ўтади (Манзил: 170100, Андижон шаҳри, Ю. Атабеков кўчаси, 1. Тел/факс: (+99874) 223-94-50; e-mail: info@adti.uz, Андижон давлат тиббиёт институти).

Диссертация билан Андижон давлат тиббиёт институтининг Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (_____ рақами билан рўйхатга олинган). Манзил: 170100, Андижон шаҳри, Ю.Атабеков кўчаси, 1. Тел/факс: (+99874) 223-94-50.

Диссертация автореферати 2024 йил «___» _____ куни тарқатилди.
(2024 йил «___» _____ даги _____ рақамли реестр баённомаси)

М.М. Мадазимов

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

М.Ф. Нишанов

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

Б.Р. Абдуллажанов

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

КИРИШ (фан доктори (DSc) диссертацияси аннотацияси)

Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурияти. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти маълумотларига кўра, кистоз эхинококкоз бутун дунёда кенг тарқалган ва Антарктидадан ташқари барча қитъаларда учрайди. Эндемик ҳудудларда одамларда кистоз эхинококкоз билан касалланиш даражаси йилига 100 000 кишига 50 дан ошиши мумкин, Аргентина, Перу, Шарқий Африка, Марказий Осиё ва Хитойнинг баъзи қисмларида тарқалиш даражаси 5-10% гача етиши мумкин¹. Ўзбекистон Республикаси – Марказий Осиёдаги аҳоли энг зич яшайдиган минтақа ҳисобланади. Афсуски бизнинг мамлакатимиз эхинококкоз касаллигининг эндемик ўчоқларидан бири бўлиб, касаллик республиканинг барча ҳудудларида қайд этилган. Бироқ Ғарбий Европада ҳам, асосан эндемик мамлакатлардан иммигрантларнинг кириб келиши туфайли эхинококкоз ноёб касаллик ҳисобланмайди. Аксарият беморларда, агар даволанмаса ҳаёт учун хавфли бўлиши мумкин бўлган оғир клиник синдромлар кузатилади. Ҳатто даволанганда ҳам, одамларнинг ҳаёт сифати кўпинча пасаяди. Ўзбекистонда ҳар йили эхинококкоз билан боғлиқ 4000 га яқин ташрихлар ўтказилади. Хирургик беморларда ташрихдан кейинги ўлим даражаси ўртача 2,2% ни ташкил қилади ва 6,5% ҳолларда рецидивлар кузатилади, бу эса узоқ муддатли тикланиш даврини талаб қилади.

Жаҳон амалиётида ҳозирги вақтда эхинококк касаллигини хирургик даволашнинг янги усулларини ҳамда эхинококкозда комбинацияланган иммун назорат нуқталарига таъсир қилувчи янги дориларни ишлаб чиқишга қаратилган тадқиқотлар энг долзарб бўлиб қолмоқда, лапароскопик ва “очиқ” жарроҳлик усуллари натижалари билан таққослаганда турли хил усуллардан фойдаланган ҳолда тери орқали даволашнинг самарадорлиги ва хавфсизлигини баҳолаш бўйича тадқиқотлар олиб борилмоқда, кистоз эхинококкозда хўжайин-паразит ўзаро таъсирини яхшироқ тушуниш учун гидатид суюқлигининг дендрит хужайраларга, шунингдек унинг аутофагия индукциясига ва Т-хужайраларнинг кейинги реакцияларига таъсири тадқиқ қилинмоқда.

Мамлакатимизда соғлиқни сақлаш тизимини ривожлантиришнинг ҳозирги босқичида профилактика, консерватив ва хирургик даволашнинг илғор технологияларини жорий этиш орқали эхинококкоз касаллигини даволаш натижаларини яхшилаш бўйича кўплаб чора-тадбирлар амалга оширилмоқда. Янги Ўзбекистонни 2022-2026 йилларда етти устувор йўналиш бўйича ривожлантириш стратегиясига аҳолига малакали тиббий хизмат кўрсатиш сифатини ошириш вазифалари киритилган². Ушбу вазифаларни амалга ошириш, шу жумладан , каминвазив жарроҳлик аралашувларнинг тактик ва техник жиҳатларини ишлаб чиқиш асосида диагностика мажмуасига дифференциал ёндашиш орқали жигар эхинококкозини хирургик даволаш натижаларини яхшилаш ушбу патологиянинг юқори тиббий ва ижтимоий

¹ <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/echinococcosis>

² Ўзбекистон Республикаси Президентининг. 28. 01 2022 йилдаги «Янги Ўзбекистоннинг 2022-2026 йилларга мўлжалланган ривожланиш стратегияси тўғрисида» ПҚ-60 сонли Фармони.

аҳамияти туфайли хирургиянинг, ва умуман олганда, тиббиётнинг долзарб йўналишларидан бири ҳисобланади.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 7 декабрдаги ПФ-5590-сон «Ўзбекистон Республикаси соғлиқни сақлаш тизимини тубдан такомиллаштириш бўйича комплекс чора-тадбирлар тўғрисида»ги Фармони, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 4 октябрдаги ПҚ-5254-сон «Хирургия хизматини трансморфация қилиш, ҳудудларда жарроҳлик амалиётлари сифатини ошириш ва кўламини кенгайтириш чора-тадбирлари тўғрисида» ва Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2021 йил 26 июлдаги ПҚ-5198-сон «Аҳолига кўрсатилаётган тиббий ёрдам сифатини янада яхшилаш чора-тадбирлари тўғрисида»ги Қарорлари, ҳамда мазкур фаолиятга тегишли бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишда ушбу диссертация тадқиқоти муайян даражада хизмат қилади.

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

Диссертация мавзуси бўйича хорижий илмий-тадқиқотлар шарҳи³. Жигар эхинококкозини жарроҳлик усулида даволашда дифференциал тактикани ишлаб чиқишга йўналтирилган илмий изланишлар жаҳоннинг қатор етакчи илмий марказлари ва олий таълим муассасалари, жумладан: University of Nebraska-Lincoln, Food allergy Institute of North Texas, Rheumatology and Allergy institute of Connecticut LLC (АҚШ); University Medical Centre Groningen (Голландия); Imperial College London (Буюк Британия); University College Cork (Ирландия); University Hospital Zürich (Швейцария); Charité Universitätsmedizin Berlin (Германия); Committee for Japanese Pediatric Guideline for Food Allergy, The Japanese Society of Pediatric Allergy and Clinical Immunology, Japanese Society of Allergology (Япония); National Institute of Nutrition (Ҳиндистон); Россия «Иммунология институти ДИМ» ФДБМ (Россия Федерацияси), Тошкент тиббиёт академияси (Ўзбекистон) да олиб борилмоқда.

Жигар эхинококкози билан оғриган беморларни ташхис сифатини ошириш, периперацион олиб бориш ва хирургик даволаш натижаларини яхшилаш бўйича дунёда олиб борилган тадқиқотлар натижасида бир қатор илмий натижаларга эришилган, жумладан: эхинококк кистасининг 3 таркибий қисмли тузилиши очилди: зич ва тотали ҳимоя соҳасини ташкил қилувчи

³ Диссертация мавзуси бўйича хорижий илмий-тадқиқотлар шарҳи www.roseman.edu, www.delamed.org, www.berkeley.edu, www.columbia.edu, www.unict.it, www.uio.no, www.najah.edu, www.mahsa.edu.my, www.cgu.edu.tw, www.tma.uz, www.uv.es, www.unav.edu, www.aegean.gr, www.rivm.nl, www.utm.my, www.sibs.cas.cn, www.wit.edu.cn, www.unimelb.edu.au, www.yonsei.ac.kr, www.hi.is, www.miun.se, www.bristol.ac.uk, www.keele.ac.uk, www.ujaen.es, www.ucsc.edu, www.umontreal.ca, www.ucd.ie, www.taibahu.edu.sa, www.sysin.ru, www.uefs.br, www.toko.edu.tw, tu-dresden.de, www.ui.ac.id, www.scemz.ru, www.universityofcalifornia.edu; www.vanderbilt.edu; www.rutgers.edu; www.ouhsc.edu; www.umich.edu; www.ucalgary.ca; www.en.tongji.edu.cn; www.cuhk.edu.hk; www.yamanashi.ac.jp; www.nymue.ym.edu.tw; www.ed.ac.uk; www.lunduniversity.lu.se; www.sdu.dk; www.upf.edu; www.uva.nl; www.osu.edu; www.sum.edu.pl; www.unina.it; www.en.uoa.gr; www.sydney.edu.au ва бошқа манбалар асосида амалга оширилган.

модификацияланган хўжайин-хужайрадан иборат ташқи перицист; ўрта – метаболизмини таъминловчи кўп қаватли хужайрали мембрана ва паразитнинг личинка босқичи шаклланадиган ички муртак қавати (Hospital Clínico San Carlos, Universidad Complutense, Мадрид, Испания); макро- ва микроскопик тадқиқотлар инсон жигарида *Echinococcus granulosus* личинка шаклининг кетма-кет ва босқичма-босқич ўзгариши ва дегенерацияси билан эхинококк кистасининг сезиларли морфотузилмали ўзгарувчанлигини кўрсатди (Исфахон тиббиёт фанлари университети, паразитология ва микробиология кафедраси, Исфахон, Эрон); эхинококк кисталари ёрилиши ёки иккиламчи инфекцияга айланиши, ҳаёт учун хавфли асоратларга олиб келиши ва атрофдаги тузилмаларга катта таъсир кўрсатиши кўрсатилган (Дигестив ва қон-томир хирургия маркази, Шинжон тиббиёт университетининг биринчи филиал касалхонаси, Урумчи, Хитой); эхинококкоз ҳар қандай аъзо ва тўқималарни зарарлаши аниқланган, кўпинча паразит жигар (44-84%), сўнгра ўпкада (20%), камроқ бош мия, буйрақлар ва талокда жойлашади (King Edward тиббиёт университети, Лахор, Покистан); ҳозирги вақтда хирургик даволаш ЖЭда танлов усули эканлиги исботланган (ЖССТнинг одам эхинококкозининг олдини олиш ва даволаш бўйича ҳамкорлик маркази ва Франциянинг эхинококкоз миллий маркази, Безансон, Франция); марсупиализация, ташқи дренажлаш, капитонаж, интрофлексия ва оментопексия каби қолдиқ бўшлиқни бартараф қилишнинг турли усуллари тавсифланган (Ошқозон-ичак хирургия бўлими, Туркия Yuksek Ihtias шифохонаси, Анқара, Туркия).

Муаммони ўрганилганлик даражаси. Беморлардаги ЖЭни ижобий якуни беморни кўзда тутилаётган жарроҳлик амалиётига мослашишига қаратилган, жарроҳлик амалиётдан олдин кўриладиган тайёргарликнинг тўғрилигига; мос холда танлаб олинган даволаш тактикасига; жарроҳлик амалиётдан кейинги асоратларни олдини олишга боғлиқ бўлади. Бошқа ЖЭни қайталанишига, жарроҳлик амалиётдан кейинги асоратлар ва ўлимга олиб келувчи муҳим омил бўлиб мос бўлмаган жарроҳлик амалиёти олди кимёвий даволаш усулларида фойдаланиш ҳисобланади. Ҳозирги вақтда ЖЭ жарроҳлик йўли билан даволашнинг асосий тамойили бўлиб рецидивланишнинг пастлиги ва реабилитациянинг қисқалиги асосий мезон бўлиб турибди. Муаллифларнинг фикрича (Ferrer Inaebnit E ⁴) «сўнги йилларда ЖЭ даволаш жуда муҳим ижтимоий аҳамият касб этмоқда».

Жаҳон амалиётдан маълумки (Akhan O et all, 2020, Шабунин А.В., 2021, Yang Y.R et all, 2006), жигар эхинококкози (ЖЭ) эндемик минтақаларда истикомат қилувчи меҳнатга яроқли шахслар, айниқса репродуктив ёшдаги аёллар ўртасида сонини ортиб бориши, оддий жарроҳлик йўли билан даволаш усуллари самарадорлигини пастлиги, жарроҳлик амалиётдан кейинги маҳаллий ва умумий асоратлар сонининг катта сонда эканлиги, тез-тез учрайдиган қайталанишлар ва жарроҳлик амалиётдан кейинги даврда иш

⁴Ferrer Inaebnit E, Molina Romero FX, Segura Sampedro JJ, González Argenté X, Morón Canis JM. A review of the diagnosis and management of liver hydatid cyst. Rev Esp Enferm Dig. 2022 Jan;114(1):35-41. doi: 10.17235/reed.2021.7896/2021. PMID: 34034501.

кобилиятини чегараланиши, уларнинг ҳаёт сифатини пасайиши, ушбу муаммони амалий соғлиқни сақлашнинг ўта мухим ижтимоий-иқтисодий вазифаларидан бири сифатида кўриб чиқишга имкон беради. Ҳозирги кунга келиб, жигар эхинококкозидаги истиқболли йўналиш бўлиб ЖЭни қайталанишини олдини олувчи усуллардан фойдаланиш, даволашнинг юқори технологик кам инвазив усуллари қўллаш ва қиёсий тактикани ишлаб чиқиш ҳисобланади. Жигар паренхимасига эхинококкоз кистасининг декомпрессияси жавобига ўтли оқма яраларни оқиб кириши ва қолган бўшлиқни йиринглаши, сероз-геморрагик суюқлик маҳсулотининг ортиш муаммоси ҳал этилмасдан қолмоқда. Томирлар ва ўт йўллариининг архитектурони, сегментлар бўйича кисталарни жойлашиши ҳамда жигар эхинококкози қаватларини жойлашиши учун замонавий ташхислаш аппаратуралари ва ҳ.к.лардан фойдаланиш имкониятлари тўлиқ очиб берилмаган. Шу билан боғлиқ ҳолда ЖЭ билан оғриган беморларда жарроҳлик тактикасини келгусида яхшилашда қўлланиладиган замонавий текшириш усуллари, такомиллаштирилган қиёсий жарроҳлик тактикасини ишлаб чиқилиши, касалликни қайталанишлар сонини қисқартиришга, жарроҳлик амалиётидан кейинги даврни кечишини башоратлаш имкониятини таъминлашга ва асоратлар сонини қисқартиришга имкон беради.

Адабиёт маълумотларини таҳлил қилиш шуни кўрсатдики, ҳозирги даврда ЖЭнинг ташхислаш-даволаш тактикаси замонавий жарроҳликнинг охиригача ечилмаган ва долзарб муаммоларидан бирига таълуқлидир. Юқорида баён этилганлар ЖЭли беморларни жарроҳлик йўли билан даволашга, айниқса организмнинг заҳира имкониятларини баҳолаш билан тайёрлов босқичи нуқтаи назаридан оптимал ёндошувларни ишлаб чиқиш ва амалиётга жорий этиш заруриятини белгилаб беради.

Диссертация тадқиқотининг диссертация бажарилган олий таълим муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги. Диссертация тадқиқоти Тошкент тиббиёт академиясининг илмий тадқиқот ишлари режасига мувофиқ 011800230-сон «Қорин бўшлиғи ва кўкрак қафаси органлари касалликларини замонавий ташхислаш ва даволаш» мавзуси доирасида бажарилган (2020-2023 й.).

Тадқиқотнинг мақсади каминвазив хирургик аралашувларнинг тактик ва техник жиҳатларини ишлаб чиқиш асосида ташхисот мажмуасига дифференциал ёндашув орқали жигар эхинококкозини даволаш натижаларини яхшилашдан иборат.

Тадқиқотнинг вазифалари:

ретроспектив таҳлиллар ва морфологик хулосалар асосида жигар эхинококкозини даволашда PAIR (Puncture, Aspiration, Injection, Re-Aspiration) усулига кўрсатмаларни ишлаб чиқиш;

морфологик хулосалар асосида жигар эхинококкозини даволашнинг ташрих олди ва кейинги даврларида консерватив терапия усулини танлаш орқали рецидивларни олдини олиш;

морфологик таҳлилий хулосалар асосида миниинвазив амалиётларда киста бўшлиғига ишлов беришда оптимал гермицид препаратларни танлаш;

жигар эхинококкози бўлган беморларда ташрих олди тайёргарлиги мобайнида нафас тизимининг захира имкониятларини баҳолаш ва юрак-қон томир тизими функционал ҳолатини динамик баҳолаш мезонларини оптималлаштириш;

лапароскопик даволаш усулига кўрсатмалар ва қарши кўрсатмаларни такомиллаштириш;

жигарнинг VII-VIII сегментларида жойлашган эхинококкоз кисталарига миниторакофренал кириб бориш усулини такомиллаштириш;

жигар эхинококкозини консерватив ва хирургик даволаш усулларининг тактик алгоритмини ишлаб чиқиш;

жигар эхинококкози туфайли ташрих ўтказилган беморларнинг ҳаёт сифатини баҳолаш.

Тадқиқот объекти сифатида 2012-2022 йилларда Тошкент шаҳридаги 1-сонли клиник шифохона ва “Инвиво” хусусий шифохоналарининг жарроҳлик бўлимларида стационар даволанган жигар эхинококкози билан касалланган Ўзбекистон Республикасининг барча минтақаларида истиқомат қилувчи 18 ёшдан 82 ёшгача бўлган 424 нафар беморлар олинган.

Тадқиқот предметини диагностика мажмуасига дифференциал ёндашув самарадорлигини, шунингдек каминвазив жарроҳлик аралашувларнинг оптималлаштирилган тактик ва техник жиҳатларини таҳлил қилишдан иборат.

Тадқиқотнинг усуллари. Тадқиқот мақсадига эришиш ва белгиланган вазифаларни ҳал қилиш учун умумий клиник, лаборатор, инструментал, морфологик, морфогистологик ва статистик тадқиқот усуллари тадқиқот қўлланилган.

Тадқиқотнинг илмий янгилиги қуйидагилардан иборат:

жигар эхинококкозини консерватив ва хирургик даволаш усулларининг тактик алгоритми ишлаб чиқилган;

жигарнинг VII-VIII сегментларида жойлашган эхинококк кисталарини хирургик даволашда кам инвазив бўлган миниторакофренал кириб бориш усули такомиллаштирилган;

жигар эхинококкози PAIR (Puncture, Aspiration, Injection, Re-Aspiration) усулида даволанганда 5 см гача ўлчамдаги эхинококк кисталарининг кальцификацияланиши морфологик ва клиник кузатувлар асосида исботланган;

жигар эхинококкози билан касалланган беморларни хирургик даволашни режалаштиришда юкламали синама, спиromетрия кўрсаткичларини мажмуавий динамик баҳолаш бўйича нафас тизимининг захира имкониятларини текширишнинг ўзига хос жиҳатлари аниқлаштирилган;

жигар эхинококкозида фаол лапароскопия усули жорий қилиниб, морфологик тадқиқотлар натижалари асосида лапароскопик амалиётга кўрсатмалар кенгайтирилган ва қарши кўрсатмалар аниқлаштирилган;

хирургик даволаш натижаларини ва умумсоматик сифатни яхшилашнинг таклиф этилган тактик-техник жиҳатлари қўлланилгандан сўнг беморларнинг ҳаёт сифати яхшиланиши исботланган.

Тадқиқотнинг амалий натижалари:

мажмуавий тайёргарликни узайтиришни талаб этувчи, ЖЭли беморларда жарроҳлик аралашувининг потенциал ҳавф гуруҳини аниқлашда нафас тизимини заҳира имкониятларини жарроҳлик амалиётидан кейинги таклиф этилган баҳолаш схемасининг самарадорлиги исботланган;

яширин функционал кардиоген бузилишларни оптимал коррекциялаш ва жигар эхинококкозини ҳар хил жойларда жойлашганда режалаштирилган жарроҳлик амалиётда юрак қон-томир тизимлари ҳолатини ташхислашнинг ўзига хосликлари аниқланган;

жигар эхинококкозини даволаш режалаштирилганда дифференциал ёндашувни оптималлаштиришга имкон берувчи, жарроҳлик аралашувини танлаш ва ҳаммабоп бўлишини аниқлаш учун топографик кўрсаткичлар аниқланган;

жигар эхинококк кистасининг турли локализациясида жигар эхинококкэктомиясидан кейинги қолдиқ бўшлиқларни бартараф этишнинг техник имкониятларини яхшилашга имкон берувчи лапароскопик троакарларни киритиш жойини аниқлаш модификацияси таклиф этилган;

РАИР усулининг техник жиҳатлари ишлаб чиқилиб, усулни қўллашга кўрсатмалар ва қарши кўрсатмалар морфологик экспериментал хулосалар асосида оптималлаштирилган;

нафас ва юрак қон-томир тизимларини заҳира имкониятларини баҳолаш, шунингдек кистанинг типи, жойлашган ўрни ва ўлчамларини ҳисобга олган ҳолда жигар эхинококкозини бартараф этиш усулини дифференциал танлашининг тактик алгоритми ишлаб чиқилган.

Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги. Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги замонавий, клиник амалиётда кенг қўлланиладиган лаборатор ва асбоб–ускуналар ёрдамида текширишларни кенг қўлланганлиги билан асосланади. Барча олинган натижалар ва хулосалар далилларга асосланган тиббиёт тамойилларига асосланган. Олинган маълумотларни статистик қайта ишлаш натижаларининг ишончлилигини тасдиқлади.

Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти. Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти шундан иборатки, олинган хулосалар ва берилган тавсиялар назарий аҳамиятга эга бўлиб, ЖЭли беморларни хирургик даволаш ва ташхислашнинг ўзига хосликларини ўрганишга муҳим хисса қўшганлиги, ЖЭли беморлар орасида жарроҳлик аралашувининг потенциал ҳавф гуруҳини аниқлашда нафас ва юрак қон-томир тизимларининг заҳира имкониятларини, жарроҳлик амалиётдан олдин баҳолашни мажмуавий схемасининг ўзига хосликлари аниқлашга, мажмуавий тайёргарликни узайтиришни талаб этувчи, ЖЭли беморларда жарроҳлик аралашувининг потенциал ҳавф гуруҳини аниқлашда, нафас тизимини заҳира имкониятларини жарроҳлик амалиётдан кейинги таклиф этилган баҳолаш схемасининг самарадорлигини асослашга имкон берганлиги билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти шундан иборатки, олинган натижалар асосида нафас ва юрак қон-томир тизимлари заҳира

имкониятларини баҳолаш, шунингдек кистанинг типи, жойлашган ўрни ва ўлчамларини ҳисобга олиш билан ЖЭни бартараф этиш усулини дифференциал танлаб олишнинг тактик алгоритми ишлаб чиқилганлиги, ЖЭни даволаш режалаштирилганда дифференциал ёндашувни оптималлаштиришга имкон берувчи, жарроҳлик аралашувини танлаб олиш ва ҳаммабоп бўлишини аниқлаш учун топографик параметрлари ишлаб чиқилганлиги, ЖЭли беморларни ташхислаш ва жарроҳлик йўли билан даволашнинг таклиф этилган тактик-техник жиҳатлари, жарроҳлик амалиёти олди ташхислаш сифатини яхшилашга, асоратлар сони ва ўлим ҳолатларини камайтиришга имкон берганлиги билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларини жорий қилиниши. Тошкент тиббиёт академияси мувофиқлаштирувчи эксперт кенгашининг 2024 йил 13 майдаги 05/114-сон хулосасига кўра (илмий янгиликларни бошқа соғлиқни сақлаш муассасаларига жорий этиш бўйича Тошкент тиббиёт академиясининг 2023 йил 26 октябрдаги 09-09549-сон хати тақдим этилган):

биринчи илмий янгилик: жигар эхинококкозини консерватив ва жарроҳлик йўли билан даволаш усулларининг ретроспектив ва морфологик хулосалар асосида ишлаб чиқилган қиёсий тактик алгоритми Тошкент шаҳри Ибн Сино номидаги 1-сон шаҳар клиник шифохонаси (27.10.2023 й. 162-сон буйруқ) ва Қашқадарё вилоят кўп тармоқли тиббиёт маркази (04.12.2023 й. 27/2-сон буйруқ) клиник амалиётига татбиқ этилган. Илмий янгиликнинг ижтимоий самарадорлиги: ишлаб чиқилган қиёсий тактик алгоритмни қўллаш жигар эхинококкози билан оғриган беморларни консерватив ҳамда жарроҳлик усули билан даволаш сифатини яхшилашга, аҳолига тиббий ёрдам кўрсатиш тизимини такомиллаштиришга ва беморларнинг ҳаёт сифатини яхшилашга имкон беради. Илмий янгиликнинг иқтисодий самарадорлиги: таклиф этилаётган усулларни комплекс қўллаш орқали кузатилаётган беморларнинг барча ҳолатларида асоратсиз даволанади. Бунда мажмуавий даво усулларини қўллаш натижасида 5 смгача бўлган ЖЭ кисталари бор беморларнинг стационарда бўлиш муддатини 3 кунга ва амбулатория шароитида реабилитацияси 4 кунга қисқартирди. Бунинг натижасида 1 беморнинг стационарда бўлиши 1 кунлик жами харажатларининг ўртача миқдори (дори-дармонлар, текширувлар билан биргаликда) 540 480 сўмни ташкил этса, 3 кунлик харажат 1621440 сўмни ташкил этади (Тошкент шаҳар 1-клиник касалхонаси, Қашқадарё вилояти кўп тармоқли шифохонаси). Хулоса: таклиф этилаётган комплекс усулларни амалиётга жорий этилиши бир бемор учун 1621440 сўм иқтисод қилинишига олиб келди. Бунинг натижасида йиллик иқтисодий кўрсаткич 16214400 сўмни ташкил этади (10 нафар бемор учун).

иккинчи илмий янгилик: жигар эхинококк кистаси VII-VIII сегментларда жойлашганда ишлаб чиқилган миниторакофренал кириб бориш усули Тошкент шаҳри Ибн Сино номидаги 1-сон шаҳар клиник шифохонаси (27.10.2023 й. 162-сон буйруқ) ва Қашқадарё вилоят кўп тармоқли тиббиёт маркази (04.12.2023 й. 27/2-сон буйруқ) клиник амалиётига татбиқ этилган. Илмий янгиликнинг ижтимоий самарадорлиги: кичик торакофренал кириб бориш кам жароҳатловчи бўлиб ҳисобланади ва бошқа кириб бориш усулларига

нисбатан солиштирилганда жарроҳлик амалиётидан кейинги даврни силлик кечишига олиб келади. Мазкур кириш усулидан фойдаланиш беморларни тезроқ оёққа туришига имкон беради ва касалхона ўрнида бўлиш муддатларини қисқартиради. Илмий янгиликнинг иқтисодий самарадорлиги: таклиф этилаётган усулларни комплекс қўллаш орқали кузатилаётган беморларнинг барча ҳолатларида асоратсиз даволанади. Беморларнинг стационарда бўлиш муддатини 2 кунга ва амбулатория шароитида реабилитацияси 3 кунга қисқартирди. Операция муддатини ўртача 150 минутдан 110-120 минутгача қисқартирди, яъни 30-40 минут қисқартиради(340000 сўм). Бунинг натижасида 1 беморнинг стационарда бўлиши 1 кунлик жами харажатларининг ўртача миқдори (дори-дармонлар, текширувлар билан биргаликда) 540 480 сўмни ташкил этса, 2 кунлик харажат 1080960 сўмни ташкил этади (Тошкент шаҳар 1-клиник касалхонаси, Қашқадарё вилояти кўп тармоқли шифохонаси). Хулоса: таклиф этилаётган комплекс усулларни амалиётга жорий этилиши бир бемор учун 1420960 сўм иқтисод қилинишига олиб келди. Бунинг натижасида йиллик иқтисодий кўрсаткич 14209600 сўмни ташкил этади (10 нафар бемор учун). Ишлаб чиқилган ва такомиллаштирилган миниторакофренал жарроҳлик кесмаси орқали жигарнинг VII-VIII сегментида жойлашган эхинококк кистасига кириб бориш, сезиларли даражада операция жароҳатини камайтиради, билиар ва йирингли асоратларининг 32,5% дан 12,4% гача камайишига олиб келади.

учинчи илмий янгилик: жигар эхинококкози PAIR усулида даволанганда 5 см гача ўлчамдаги эхинококк кисталарининг кальцификацияланиши морфологик ва клиник кузатувлар асосида исботланганлиги Тошкент шаҳри Ибн Сино номидаги 1-сон шаҳар клиник шифохонаси (27.10.2023 й. 162-сон буйруқ) ва Қашқадарё вилоят кўп тармоқли тиббиёт маркази (04.12.2023 й. 27/2-сон буйруқ) клиник амалиётига татбиқ этилган. Илмий янгиликнинг ижтимоий самарадорлиги: PAIR усулининг тавсия этилган тактик-техник жиҳатларини қўллаш жигарнинг резидуал эхинококкли кистаси ёки жигар ичи рецидивланувчи кистасини даволашга, беморларда реабилитация вақтини ва асоратлар сонини қисқартиришга имкон беради. Илмий янгиликнинг иқтисодий самарадорлиги: таклиф этилаётган усулларни комплекс қўллаш орқали беморларнинг стационарда бўлиш муддатини 3 кунга ва амбулатория шароитида реабилитацияси 4 кунга қисқартирди. Бунинг натижасида 1 беморнинг стационарда бўлиши 1 кунлик жами харажатларининг ўртача миқдори (дори-дармонлар, текширувлар билан биргаликда) 540 480 сўмни ташкил этса, 3 кунлик харажат 1621440 сўмни ташкил этади (Тошкент шаҳар 1-клиник касалхонаси, Қашқадарё вилояти кўп тармоқли шифохонаси). Хулоса: таклиф этилаётган комплекс усулларни амалиётга жорий этилиши бир бемор учун 1621440 сўм иқтисод қилинишига олиб келди. Бунинг натижасида йиллик иқтисодий кўрсаткич 16214400 сўмни ташкил этади (10 нафар бемор учун). Морфологик таҳлиллар натижасида оҳакланиш жараёни кальций қўшилган натрий хлориднинг 30%ли гипертоник эритмаси қўшилган экспозицияда қайд этилди. Шу сабабли PAIR га кўрсатма бўлиб $5 \geq$ смгача бўлган CE1-CE2-CE3-CE4

типтаги жигар ичи жойлашуви ЖЭ кисталарига, шунингдек қайталанувчи $10 \geq$ смгача бўлган ЭКга қўлланилиши мақсадга мувофиқдир.

тўртинчи илмий янгилик: жигар эхинококкози билан касалланган беморларни хирургик даволашни режалаштиришда юкламали синама, спирометрия кўрсаткичларини мажмуавий динамик баҳолаш бўйича нафас тизимининг захира имкониятларини текширишнинг аниқлаштирилган ўзига хос жиҳатлари Тошкент шаҳри Ибн Сино номидаги 1-сон шаҳар клиник шифохонаси (27.10.2023 й. 162-сон буйруқ) ва Қашқадарё вилоят кўп тармоқли тиббиёт маркази (04.12.2023 й. 27/2-сон буйруқ) клиник амалиётига татбиқ этилган. Илмий янгиликнинг ижтимоий самарадорлиги: операция олди тайёргарлиги даврида нафас тизими захира имкониятларини аниқлаш, жигар эхинококкози билан оғриган беморларни хавф гуруҳини аниқлаш ва махсус операция олди тайёргарлиги сабабли ўпка вентиляциясида захира имкониятларини оширишга ёрдам берди ва юрак етишмовчилиги белгилари кузатилмаган беморлар сонини оширади. Илмий янгиликнинг иқтисодий самарадорлиги: мажмуавий даво усулларини қўллаш ЖЭ кисталари бор беморларнинг стационарда бўлиш муддатини уртача 3 кунга ва амбулатория шароитида реабилитацияси 5 кунга қисқартирди. Бунинг натижасида 1 беморнинг стационарда бўлиши 1 кунлик жами харажатларининг ўртача миқдори (дори-дармонлар, текширувлар билан биргаликда) 540 480 сўмни ташкил этса, 3 кунлик харажат 1621440 сўмни ташкил этади (Тошкент шаҳар 1-клиник касалхонаси, Қашқадарё вилояти кўп тармоқли шифохонаси). Хулоса: таклиф этилаётган комплекс усулларни амалиётга жорий этилиши бир бемор учун 1621440 сўм иқтисод қилинишига олиб келди. Бунинг натижасида йиллик иқтисодий кўрсаткич 16214400 сўмни ташкил этади (10 нафар бемор учун).

бешинчи илмий янгилик: жигар эхинококкозида фаол лапароскопия усули жорий қилиниб, морфологик тадқиқотлар натижалари асосида лапароскопик амалиётга кўрсатмалар кенгайтирилганлиги ва қарши кўрсатмалар аниқлаштирилганлиги Тошкент шаҳри Ибн Сино номидаги 1-сон шаҳар клиник шифохонаси (27.10.2023 й. 162-сон буйруқ) ва Қашқадарё вилоят кўп тармоқли тиббиёт маркази (04.12.2023 й. 27/2-сон буйруқ) клиник амалиётига татбиқ этилган. Илмий янгиликнинг ижтимоий самарадорлиги: жигар эхинококкозини даволаш учун лапароскопик тотал перицистэктомия ҳам, лапароскопик гемигепатэктомия ҳам радикал натижаларни бериши мумкин, ammo биринчи усул ўзининг кам инвазивлик хусусияти туфайли биринчи танлов усули деб ҳисобланади; лапароскопик субтотал перицистэктомия ва лапароскопик парциал перицистэктомия усулларини узоқ касалхоналарда лапароскопик техникасининг даражаси ва кисталарда асоратларни мавжудлигини ҳисобга олиб, қўшимча вариантлар сифатида қабул қилиниши мумкин. Демак, анъанавий жарроҳлик йўли билан даволанган беморларга нисбатан меъёрий руҳий саломатликдаги беморлар сони 2,4 марта юқори бўлди. Илмий янгиликнинг иқтисодий самарадорлиги: Бунинг натижасида 1 беморнинг стационарда бўлиши 1 кунлик жами харажатларининг ўртача миқдори (дори-дармонлар, текширувлар билан биргаликда) 540 480 сўмни ташкил этса, 4 кунлик

харажат (2161920+560000(операция учун)) 2721920 сўмни ташкил этади (Тошкент шаҳар 1-клиник касалхонаси, Қашқадарё вилояти кўп тармоқли шифохонаси). Хулоса: Шундан келиб чиқиб мазкур амалиётлар натижасида: 1 нафар бемордан 2721920 сўм иқтисод қилинса, бунда йиллик иқтисодий кўрсаткич 27219200 сўмни ташкил этади (10 нафар бемор учун). Касалхонада бўлиш давомийлиги 1 кундан 6 кунгача ўзгариб турди, бунда дифференциал таҳлиллар аста секинлик билан очиқ лапаратомияга нисбатан солиштирилганда касалхонада бўлишнинг янада қисқа давомийлигини намойиш этди.

олтинчи илмий янгилик: хирургик даволаш натижаларини ва умумсоматик сифатни яхшилашнинг таклиф этилган тактик-техник жиҳатлари қўлланилгандан сўнг беморларнинг ҳаёт сифати яхшиланишининг исботланганлиги Тошкент шаҳри Ибн Сино номидаги 1-сон шаҳар клиник шифохонаси (27.10.2023 й. 162-сон буйруқ) ва Қашқадарё вилоят кўп тармоқли тиббиёт маркази (04.12.2023 й. 27/2-сон буйруқ) клиник амалиётига татбиқ этилган. Илмий янгиликнинг ижтимоий самарадорлиги: жигар эхинококкози туфайли ўтказилган жарроҳлик амалиётидан кейин беморларнинг ҳаёт сифати кўрсаткичлари, фақат анъанавий даво чоралари билан чегараланган гуруҳга нисбатан сезиларли даражада яхши бўлди. Бунда беморларнинг жисмоний фаоллиги, ўз-ўзига хизмат қилиш имконияти ошди, асосий патология маълум жисмоний ҳаракатларни бажаришга сезиларли таъсир кўрсатмади. Шу билан бир қаторда умумий саломатликнинг яхшиланиши, косметик нуқсонларнинг камлиги ва оғриқларнинг пасайиши беморларнинг эмоционал ҳолатини, атрофдагилар билан мулоқатини яхшиланишига олиб келди, тушкунлик, тундлик ва бошқа ҳолатдаги беморлар сони сезиларли камайди. Илмий янгиликнинг иқтисодий самарадорлиги: анъанавий жарроҳлик йўли билан даволанган беморларга нисбатан меъёрий руҳий саломатликдаги беморлар сони 2,4 марта юқори бўлди, яъни агар анъанавий йўл билан даволанган беморларда депрессия, хавотирли ўй – фикрлар ва руҳий носоғломликдан азият чекувчи беморлар сони, таклиф этилган даволаш усулида сезиларли даражада ўсди. Хулоса: Жигар эхинококкози операциясидан кейинги ҳаёт сифатини баҳоловчи натижалар асосий гуруҳда назорат гуруҳига нисбатан юқорилиги кузатилди. Лапароскопик ва PAIR усули билан ўтказилган эхинококкэктомия беморлардаги ҳаёт сифатини сезиларли даражада яхшилади. Жисмоний ва руҳий саломатлик компонентини сақлаган беморлар сони ошди, уларнинг аксарияти фаол жисмоний ишлаш қобилиятига қайтди, ўзидан эмоционал қониқиш ҳисси пайдо бўлди.

Тадқиқот натижаларининг апробацияси. Мазкур тадқиқот натижалари 6 та илмий-амалий анжуманларда, жумладан 3 та халқаро ва 3 та республика илмий-амалий анжуманларида муҳокамадан ўтказилган.

Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги. Диссертация мавзуси бўйича жами 23 та илмий иш чоп этилган, шулардан Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясининг диссертациялар асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрларда 10 та мақола, жумладан, 7 таси республика ва 3 таси хорижий журналларда нашр этилган.

Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми. Диссертация кириш, бешта боб, хотима, хулосалар, амалий тавсиялар ва фойдаланилган адабиётлар рўйхатидан иборат. Диссертациянинг ҳажми 217 бетни ташкил этган.

ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

Кириш қисмида ўтказилган тадқиқотларнинг долзарблиги ва зарурати кўрсатиб берилган, тадқиқотнинг мақсад ва вазифалари таърифланган, диссертация ишининг Ўзбекистон Республикаси фан ва технологияларни ривожлантиришнинг устувор йўналишларига мувофиқлиги кўрсатиб берилган, ишнинг илмий янгилиги ва натижаларнинг амалий аҳамияти келтирилиб, тадқиқот натижаларининг амалиётга жорий этилиши, нашр этилган ишлар ҳамда диссертация тузилиши тўғрисидаги маълумотлар баён қилинган.

Диссертациянинг **“Жигар эхинококкозига замонавий қарашлар ва уни даволаш”**, деб номланган биринчи бобида, жигар эхинококкозини ташхислаш ва даволаши эволюциясига бағишланган, минимал инвазив жарроҳликнинг ривожланишида замонавий тенденциялар ва истиқболлари келтирилган, қўшма жарроҳлик касалликларида симультант амалиётлари усулини танлаш ҳақидаги адабиётлар таҳлили келтирилган олти бўлимдан иборат. Кейинчалик ўрганишни ва ишлаб чиқишни талаб қиладиган муҳокамали ва ҳал қилинмаган масалалар кўрсатилган.

Диссертациянинг **“Материалнинг клиник тавсифи ва қўлланилган тадқиқот усуллари”**, деб номланган иккинчи бобида жигар эхинококкози билан касалланган 424 бемор хусусиятлари келтирилган. Илмий ишда 2019-2022 йилларда “Инвиво” хусусий клиникасида ва 2012 йилдан 2022 йилгача бўлган вақт оралиғида Тошкент шаҳар №1 клиник шифохонасининг жарроҳлик бўлимида стационар даволанишда бўлган, жигар эхинококкози билан оғриган 424(100%) нафар беморларни даволаш тажрибаси тақдим этилган. Илмий тадқиқотлар ўз ичига ретроспектив ва проспектив қисмларни олди, шунинг учун барча текширилган беморлар II гуруҳга ажратилди. Гуруҳларга киритмасликда асосий шарт бўлиб: оғир соматик касалликлар ва 18 ёшгача бўлган беморлар ҳисобланди. Барча беморлар икки гуруҳга ажратилди. 1- назорат гуруҳ: бу тадқиқот гуруҳимизга 2012-2016 йиллар давомида ЖЭ ташхиси билан даволанган 180(42,5%) нафар беморлар киритилди. Назорат гуруҳдаги ретроспектив таҳлил натижалари асосида даволаш-ташхисий, жарроҳлик амалиёти олди, шунингдек жарроҳлик йўли билан даволаш тактикаси ишлаб чиқилди. 2- асосий гуруҳимиздаги 244(57,5%) нафар беморда 2016-2022 йиллар давомида ташхис-даволаш ишлаб чиқилган алгоритм бўйича олиб борилди. Назорат ва асосий гуруҳимиздаги беморларни ажратиш даврла бўйича ажратилди, яъни 2012-2016 йилларда даволанганлар назорат гуруҳига, 2016-2022 йилларда даволанганлар асосий гуруҳга киритилди.

Клиник материални статистик қайта ишлаш Pentium-IV 2,4 GHz компьютерида Microsoft Office Excel – 2010 дастурида, ўрнатилган статистик ишлов вазифасидан фойдаланилган.

Диссертациянинг **“Жигар эхинококк кистасининг гермицид препаратларга таъсирини морфологик таҳлили”**, деб номланган учинчи бобида, фармакологик препаратларнинг турли синфлари бўйича антипаразитар экспозициянинг аниқ вақтини танлаб олиш йўли билан ЖЭ жарроҳлик усули билан даволаш тактикасини аниқлаш бўйича амалий тадбирларни ишлаб чиқиш бўлди. Ва албатта шу билан бирга илмий ишимизнинг асосий мақсад ва вазифаларини инобатга олган ҳолда морфологик текшириш режаси ишлаб чиқилди. Жарроҳлик ёки PAIR амалиётлари ўтказилгандан кейин қолдиқ бўшлиққа ишлов бериш, хитинни минераллашиш(калцификацияланиш) даражаси ва тезлигини аниқлаш масаласи қолади. Бунинг учун бизлар томонимиздан таъсир этиш вақтига боғлиқ ҳолда эхинококкознинг барча элементлари ҳолатига турли антипаразитар препаратларни таъсир даражасини аниқлаш бўйича тажриба тадқиқотлари ўтказилди. Қўйилган вазифани ҳал этиш учун тадқиқотнинг тажриба қисми ўтказилгандан кейин эхинококкозни мавжуд бўлган барча элементлари, хитин қобиғи ўзгаришларининг морфологик кўриниши ўрганилди.

Диссертациянинг **“Жигар эхинококкозидаги кимёвий даволаш ва йўлдош патологиялар фонида жарроҳлик амалиёти олди тайёргарлигининг ўзига хос хусусиятлари”** деб номланган тўртинчи бобида стандарт усуллар бўйича кимёвий даволаш ва йўлдош патологиялар фонида жарроҳлик амалиёти олди тайёргарлигининг ўзига хос хусусиятлари ўрганилди. ЖЭли беморларни даволаш натижаларини яхшилаш учун жарроҳлик амалиётидан кейинги асоратларни олдини олиш бўйича сифатли дастурларни шакллантиришда маълум концепция талаб этилади. Яна шуни ҳам таъкидлаб ўтиш зарурки, нохуш якуний фонга эга бўлган шахслар сони кўпчиликлари ташкил этади, бу эса жарроҳлик йўли билан даволашнинг тактик-техник жиҳатларига қиёсий ёндошув заруриятини таъкидлаб ўтади.

Ҳар икки гуруҳда жигардаги эхинококкэктомияга беморларни жарроҳлик амалиёти олди тайёргарлиги қуйидагиларни ўз ичига олди: тўлиқ амбулатор текширишлар, юрак-ўпка ҳолатини баҳолаш ва келгусида уларни коррекция қилиш билан йўлдош касалликларни аниқлаш, кўзда тутилган жарроҳлик амалиёти учун меъда-ичак тизимини тайёрлаш, тромбоемболик асоратларни олдини олиш.

Организмнинг функционал захираларини баҳолаш учун барча беморларда ТНФ текширилди. Бунинг учун умум қабул қилинган усуллар бўйича ташқи нафаснинг қуйидаги кўрсаткичлари ўрганилди: Штанге синамаси, нафас сони (НС), нафас ҳажми (НХ),нафаснинг дақиқали ҳажми (НДХ), ўпканинг тириклик сифими (ЎТС), ўпканинг максимал вентиляцияси (ЎМВ), мажбурий нафас чиқариш ҳажми (МНЧХ). Даволашгача ва стандарт тайёргарликдан кейинги 10-15 сутка ўтиб асосий гуруҳнинг ЖЭли беморларида ТНФ кўрсаткичлари 4.1 жадвалда келтирилган.

ТНФнинг асосий параметрлари бўйича жарроҳлик амалиётига беморларнинг тайёргарлигини баҳолашда қуйидаги ўзига хосликлар қайд этилди. Даволаш фонида кўрсаткичларнинг ишончли ўзгариши билан яхши

динамика қайд этилди, бироқ умуман олганда барча параметрларнинг ўртача белгилари қабул қилинган меъёрлардан – 62,2% ҳолларда паст бўлган бўлса, ЎТС эса - 70% ҳолатларда меъёрда бўлди. Нафас бузилишларини коррекция қилиш билан беморларни стандарт мажмуавий тайёрлаш ва дозалаштирилган бандажлаштириш нафас тизимининг компенсатор имкониятларини пасайтириш сони қисқартиришга имкон беради. Ўз навбатида қорин ички босими (ҚИБ)даги динамик ўзгаришлар кўрсатдики, жарроҳлик амалиётига беморларни тайёрлаш учун бандажлаштириш, бу кўрсаткични сезиларли оширади, бунда дозалаштирилган компрессия (ўртача 10 суткада) тайёргарликнинг стандарт муддатларидаги ЖЭ катта хажмларида ҚИБни ишончли пасайтиришга имкон беради. Дозалаштирилган абдоминал компрессия фонида нафас тизимининг заҳира имкониятларини аниқлаш билан жарроҳлик амалиёти олди тайёргарлигини таклиф этилган схемаси жарроҳлик аралашувининг потенциал хавф гуруҳини аниқлашга ва мажмуавий тайёргарликни 90,5%га узайтирилгандан кейинги (244 дан 15 ҳолат) да бандажирлаш фонидаги ҚИБ кўрсаткичларини ишончли пасайтириш билан бирга нафас бузилишларининг регрессиясига эришишга имкон беради.

Нафас тизимини баҳолашга ўхшашлиги бўйича режалаштирилаётган жарроҳлик амалиётини ҳисобга олиш билан юрак қон – томир тизимининг заҳира имкониятларини баҳолашни таклиф этилган усулларини келтириб ўтамыз (*DGU № 21540 «Жарроҳлик амалиётига тайёрлашда юрак етишимовчилиги билан оғриган жигар эхинококкозли беморларининг юрак қон – томир тизимини баҳолаш» 11.01.2023. Ўзбекистон Республикаси Адлия Вазирлиги*). Таклиф этилган усулнинг ўзига хос хусусияти бўлиб юрак қон – томир тизимида патологиянинг мавжудлик фактини эмас, балки жарроҳлик амалиётининг юқори хавфи бўлган беморлар гуруҳида жарроҳлик амалиётидан кейинги асоратлар сони пасайтириш учун айнан заҳира имкониятларининг таҳлили ҳисобланади.

ЖЭни қайталанишини олдини олиш учун кимёвий даволашни бизлар кистанинг типи ва ўлчамлари бўйича буюрдик. Баъзи муаллифлар жарроҳлик амалиёти ўтказиб бўлмайдиган ЖЭ кисталари учун узоқ муддатли, баъзи ҳолларда бутун умрлик кимёвий даволаш усулини буюрадилар. Албендазолнинг таъсир механизмини ўрганиш бизнинг вазифаларимиз қаторига киритилмаган. Шунинг учун бизлар томонимиздан ўтказилган ЖЭ ли беморларни ретроспектив ва истиқболли таҳлилларига асосланиб кимёвий даволаш схемасининг алгоритми DGU №25082 *Жигар эхинококкозида операция олди ва кейинги этапларида кимётерапия (албендазолтерапия) схемаси* ишлаб чиқилди. Назорат гуруҳида албендозолни жарроҳлик амалиётигача барчага 30 кунлик кетма кет курси ва жарроҳлик амалиётидан кейинги 30 кунлик курси буюрилди. Назорат гуруҳидаги (n=180) беморларда кимёвий даволашдан кейин 57(31,6%) нафар беморда дори препарати билан боғлиқ асоратлар кузатилди: бу одатда албендазол билан даволашдан 20 кун ўтиб кузатилди. Асоратлар орасида соч тўкилиши, гепатомегалия, диарея, кўнгил айнаши, заҳарланиш белгилари, тери қопламасидаги тошмалар ва бошқаларни келтириш мумкин.

3 йил мобойнида олиб борилган кузатишлар давомида бизлар томонимиздан таклиф этилган схема бўйича кимёвий даволаш қабул қилган бизнинг ҳеч бир беморимизда таклиф қилинган схематик даво чораларига боғлиқ қайталанишлар юзага келмади. Бу кузатишлар билан ҳам ўз тасдиғини топди.

Шуни таъкидлаш лозимки ЖЭ кимёвий даволаш йўлдош патологияли беморларда операция олди тайёргарлигининг ўзига хос хусусиятларининг ўзига хослиги илмий таҳлиллари ўрганилди. Тиббиётнинг ривожланиши инсон умрининг узайишига унинг ҳаёт сифатига таъсир этади. Чунончи ёши катта беморларнинг кўпайиши сурункали қўшимча ёндош патологияларни ривожланишига олиб келди. Бу ҳолат тиббиётнинг турли йўналишларида интеграциянинг кучайишига, жумладан жаррохларнинг ҳам операция олди ва кейинги этапларида соматик беморларга алоҳида тайёргарликни талаб этади. Ретроспектив таҳлиллар натижасида операция олди тайёргарлигининг ўзига хослиги, кимёвий консерватив даволашнинг ишлаб чиқилган схемаси бўйича операция олди тайёргарлигининг ўзига хослиги асосида олиб борилди. ЖЭ операция олди тайёргарлигида юрак ва нафас тизимларини баҳолаш орқали, заҳира имкониятларини ошириш, анъанавий операция олди тайёргарлигидан устун туради. Операция олди тайёргарлиги даврида нафас тизими заҳира имкониятларини аниқлаш, ЖЭ билан оғриган беморларни хавф гуруҳини аниқлаш ва махсус операция олди тайёргарлиги сабабли ўпка вентилияциясидаги 60,2% регрессни 90,5% ($P < 0,05$) гача кўтариш имконини беради. Операциядан олдинги ва операциядан кейинги даврларда тавсия этилган усулдаги профилактик ва патогенетик кимётерапияни қўлланилиши бензимидазол гуруҳига кирувчи препаратларнинг ноҳўя таъсирини сезиларли камайишига таъсир кўрсатди.

“Жарроҳлик амалиёти техникаси ва даволашнинг кам инвазив усуллари ишлаб чиқиш” деб номланган бешинчи бобида, жигар эхинококкозини жарроҳлик усулида даволашда янги тактик ва техник ёндашувлар келтирилган.

РАИР технологиясининг баёни. Жигарни турли жойлардан пункция қилиш мумкин, бироқ зарарланиши ёқимсиз ёки хавфли бўлган бир қатор органларнинг топографик яқинлиги «кўр-кўрона» пункция қилиш жойини чегаралайди. Ҳозирги вақтда жигардаги РАИР ўрнини танлаб олишнинг асосий усули бўлиб, пункциялашнинг латерал интеркостал, олд субкостал ва медиал йўллари хизмат қилади. Латерал интеркостал усули энг кўп қўлланилади, бу ҳолатда жигарнинг чегаралари аниқ белгиланади, нафас ҳаракатлари эса камроқ намоён бўлади. Бундан ташқари, бу зонада йирик қон томирлари, ўт йўллари ва қорин бўшлиғида жойлашган бошқа ички органларнинг чегараланишлари мавжуд эмас. Олд субкостал пункция усули жигарни пальпациялаш имкониятига эга бўлган, V-VI сегментларнинг ЖЭда қўлланилади. У ўт пуфагини зарарланиши ва нафас олиш ҳаракатларида жигарни йиртилиши туфайли хавфсиз эмас. Қовурға – тўш-ханжарсимон бурчак орқали бажариладиган медиал пункция жигарнинг чап бўлагидаги эхинококк кистасининг РАИР тўқима олишга имкон беради. Медиал пункция

жуда кам ҳолатларда қўлланилади. Бу усулда йирик томирларни зарарлантириш ва нафас олганда жигар тўқимасини йиртилиш хавфи жуда кам. Аммо шунга қарамай, бу усул кенг қўлланилмайди, чунки бу соҳадан жигарнинг чегараларини аниқлашда хатоликлар бўлиши мумкин. Майда қисмларга ажратиб ўрганилганда асбобларнинг у ёки бу турини қўллашга боғлиқ ҳолда бажариладиган пункция техникаси, гарчи уни ўтказиш тамойили барча вариантлар учун ягона бўлиб қолса ҳам, турлича бўлиши мумкин. ЖЭли беморларда PAIRни бажариш учун беморни танлаб олиш ва тайёрлаш одатда касалхонада амалга оширилади. PAIR ни амбулатор шароитда амалга ошириш мумкин эмас. Пункцияни амалга оширишга қарши кўрсатмалар мавжуд бўлмаганда ва кўрсатмаларнинг мавжудлиги тўғрисидаги масалалар ҳал этилгандан кейин бемор бунга тайёрланиши лозим, яъни: у билан суҳбат ўтказиш, муолажани ўтказиш учун ундан ёзма равишда унинг руҳсатини олиш керак. Касаллик тарихи кундалигида ёки амбулатор картада жигар PAIRдан бир кун олдин ушбу муолажани ўтказиш заруриятининг асосланиши акс этилиши керак. Пункциядан олдин барча беморларда ўнг диафрагма синусининг ҳолати, диафрагмани ҳаракатчанлиги ва туриш баландлигини аниқлаш учун ўпкалар, айниқса ўнг ўпкани физик ва рентгенологик текширувлари ўтказилади. PAIR дан олдин анатомик силжишлар ва йирик қон томирлари, ўт пуфагини жойлашган ўрни, жигарнинг ўлчамлари, шунингдек пункция игнасини киритиш жойини аниқлаш учун ультратовушли текширишлар (УТТ) ўтказиш зарур. Жигардаги PAIR тадбири ва ташхислаш муолажаларининг рўйхати: 1. Тромбоцитлар даражаси ҳам киритилган ҳолда (>100 000/л), қоннинг умумий таҳлили. 2. Қонни кетиш вақти, ивиши. 3. ПТИ. 4. Қон гуруҳи ва резус-таълуқлилиқ. 5. Жигар УТТси. 6. Беморнинг розилик имзоси. 7. Аспирин ва бошқа ностероид дори воситаларини қабул қилишни рад этиш. 8. Беморни нафасни ушлаб туриш қобилятини текшириш зарур, уни PAIR ни бажариш вақтида бир неча марта чуқур нафас ҳаракатларини бажаргандан кейин агар қовурғалараро пункция бажарилаётган бўлса, чуқур нафас чиқаргандан сўнг ва қорин девори орқали пункция бажарилса, чуқур нафас олганда нафасни ушлаб туриши керак. Беморда тушунтириш ишлари олиб борилгандан кейин бир неча марта машқлар ўтказиш мақсадга мувофиқ бўлади.

1-жадвал

Дренажлаш билан ва дренажлашсиз PAIR усулида даволанган беморларнинг тақсимланиши

Дренажлаш билан ва дренажлашсиз PAIR усули		Абс.	%
	латерал интеркостал,	19	44,2
	олд субкостал	17	39,5
	Пункцияларнинг медиал усули	7	16,3
Жами		43	100

PAIR амалиётини ўтказиш учун қуйидаги анатомик соҳалар орқали амалиёт бажарилади. Бунда латерал интеркостал 19 (44,2%) нафар беморда

бажарилди. Бунда асосан VI-VII-VIII жигар сегментлари соҳасидаги эхинококк кисталари учун қўлланилди. Олд субкостал анатомик соҳаси орқали 17 (39,5%) нафар беморда PAIR амалиёти бажарилди, бунда асосан IV-V-VI сегмент соҳасидаги ЖЭ даволаш учун амалга оширилди. Пункция PAIR амалиётининг медиал усули яъни эпигастрал соҳаси орқали 7 (16,3%) нафар беморда бажарилди, бу асосан жигар чап бўлагидаги эхинококк кистасининг давоси учун ишлатилди.

Ўлчам диаметри 6 см дан кичик бўлган жигар кисталарида найчалашсиз пункциялашни ҳамда паразитларга қарши кимётерапия бажардик холос. Бизлар томонимиздан ўлчамлари 6 сантиметр ва ундан кичик кисталар 37 (86%) нафар беморларда аниқланди. Жарроҳлик амалиётига тайёргарлик босқичлари худди олдинги усулларда қўллангандек амалга оширилди. Бироқ бизлар ушбу жарроҳлик амалиётини ўтказиш учун игна-катетр мажмуасидан эмас, балки диаметри 20-22G бўлган Chiba игнасида фойдаландик. Юқорида санаб ўтилган барча тамойилларга риоя этган холда, УТ назорати остида киста бўшлиғига игна киритилди. Сўнгра стилет олиб ташланди, игнага шприц уланди ва суюқлик аспирацияланди. Сўнгра киста бўшлиғига 5-15 дақиқалик экспозиция билан ош тузининг 30%ли эритмаси юборилди. Мазкур усулни қўллашда энг мухими бўлиб игнани мустақкам қотириш ва уни кириш ва чиқиш ҳаракатларини содир этилмаслиги ҳисобланади, чунки агар шундай вазият юзага келса, нафақат игнани кистадан чиқиб кетиши хавфи, балки қарама қарши деворни зарарлантириш хавфи ҳам юзага келади. Бундан келиб чиқадики, барча муолажа доимий УТ назорати остида бажарилиши лозим. Экспозициядан сўнг эритма қайта аспирацияланди, игна олиб ташланди. Шу билан жарроҳлик амалиёти якунланди ва бемор палатага ўтказилди.

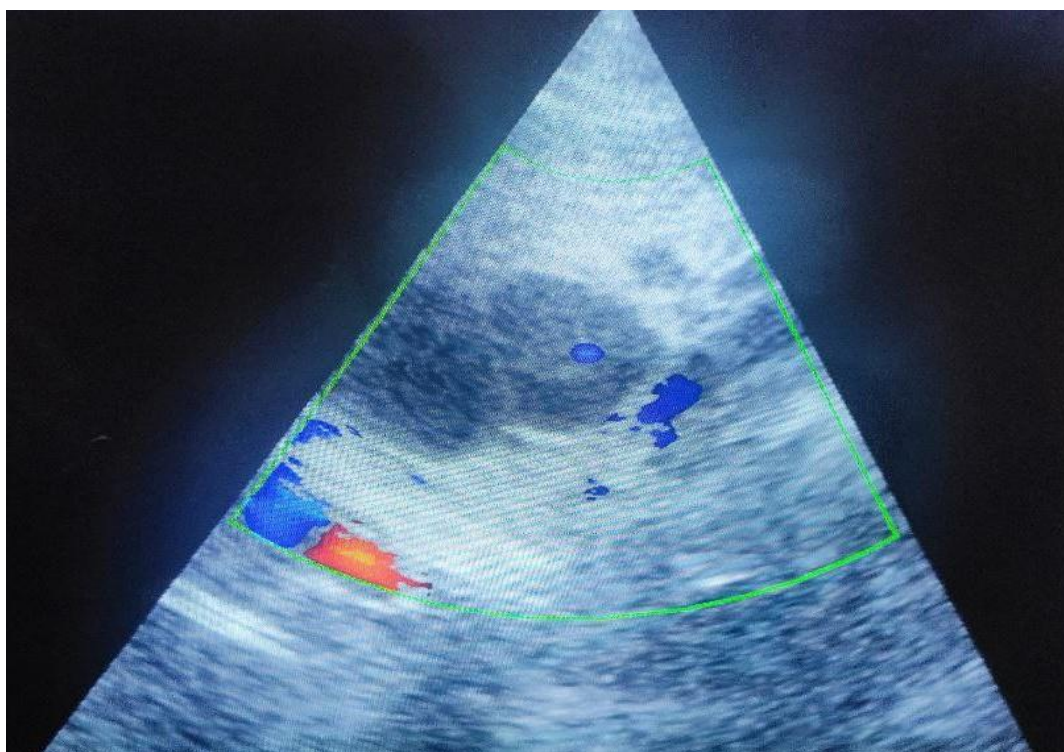
Асосий гуруҳда жами бўлиб 43 PAIR жарроҳлик амалиёти бажарилди. Улардан 37 (86%) нафар беморларда ингичка игнали пункция ва 6 (14%) нафар беморда найчалаш билан PAIR бажарилди. Аралашув натижалари жадвалда келтирилди.

2-жадвал

Асосий гуруҳ беморларида пункцион-дренажловчи жарроҳлик амалиётидан кейинги жарроҳлик амалиёти асоратлари (n=43)

Асоратлар	Асоратлар сони	
	Абс.	%
Жарроҳлик амалиётидан кейинги эрта даврда:		
Қорин ичи асоратлари	-	
Қолган бўшлиқни йиринглаши	3	7,0
Узоқ асоратлар:		
жигар эхинококкозини қайталаниши	2	4,65
Узоқ муддатдаги қолдиқ бўшлиқ (дастлабки хажмдан $\geq 80\%$)	2	4,65

2-жадвалдан кўриниб турибдики қолди 3 нафар (7,0%) беморда қолдиқ бўшлиқни йиринглаши кузатилди. Ва бу беморлар ингичка игнали пункциядан кейинги 2-ойда кузатилди. Бу беморлар қайта дренажланди ва йиринглаган бўшлиқ бартараф этилди. ЖЭ қайталаниши 2 (4,65%) нафар беморда кузатилди, (УТТда фиброз ва хитин қобиклари аниқ кўринади, PAIR амалиётдан кейин қондаги эозинофилл миқдори меърий кўрсаткичлардан юқори эканлиги аниқланди). Бу беморларда қайта ингичка игнали PAIR амалиёти бажарилди. Амалиётдан кейинги 6 ой ичида ЖЭ қайталаниши кузатилмади. Узоқ муддатли қолдиқ бўшлиқ дренажланган 6 (14%) нафар бемордан 2 (4,65%) нафарида кузатилди, бу беморларда дренаж найча диаметри босқичма босқич кичрайтириб ўзгартирилди ва тўлиқ ликвидация қилинди (1-4-расм).



1-расм. Жигар дарвоза соҳаси III-IV сегмент 5-6 смли эхинококк кистаси (кўк ва қизил рангда қон томирлар идентификация қилинган).



**2-расм. PAIR амалиёти учун игна 1,5 мм. PN15
Игна узунлиги - 78 ёки 80 мм. Қалинлиги 1,5 мм.**



3-расм. PAIR амалиёти (махаллий оғриқсизлантириш остида)



4-расм. PAIR амалиётидан кейинги қолдиқ бўшлиқ (УТТ хулосаси).

ЖЭ ни PAIR усулида даволашда қондаги калций миқдорини аниқлаш ва организмда калций миқдорини тўлдириш илмий таҳлилларимизни асоси бўлиб ҳисобланади. Аслида, калций етишмовчилиги кенг тарқалган муаммо бўлиб, организмда жиддий асоратларни келтириб чиқариши мумкин. Яъни ушбу элементнинг биологик ролини ортиқча баҳолашга ҳожат йўқ. Калций макронутриент бўлиб (катталарда ўртача 2,2 кг гача), унинг деярли барча захиралари суяк тўқимасида тўпланган. Фақат 1 фоизигина қон ва бошқа биологик суюқликларда мавжуд. Бироқ ана шу кичик қиймат доимий бўлиши лозим. Пункция қилинган 43 (100%) беморлардан 37 (86%) нафарида ингичка

игнали пункция бажарилди. Ингичка игнали пункция CE1-CE4 типдаги ЖЭ кисталарида асосан жигар ичи жойлашуви бўлган ҳолатларда бажарилди. Беморларда PAIR амалиётдан олдин қон биохимик таҳлиллари амалга оширилди. Қон биохимик таҳлилларида қондаги калций миқдори ҳам текширилди (3-жадвал). Бунда беморларда қондаги калций миқдори меъёрий кўрсаткичлардан паст даражада бўлди, лекин меъёрдан 0,5 ммоль/л дан ортик паст бўлмади. Шу сабабли PAIR амалиёти олди тайёргарлиги даврида ва амалиётдан кейинги 3-4-суткагача беморларга 1000 мг да инъекцион формада калций юборилди. 4- суткадан 1 ой мобайнида 800-1000 мг гача таблетка формасида калций препаратлари буюрилди.

3-жадвал

Қондаги калций миқдори -норма	Қондаги кальций миқдори ўртача 43 (100%)
2,5±0,5 ммоль/л	2,5≥ ммоль/л±0,5 ммоль

Мазкур гуруҳ беморларининг 43 нафарида бажарилган пункцион-аспирацион эхинококкэктомия УТ назорати остида ўтказилган бўлса, 6 нафар беморларда қолдиқ бўшлиқни найчалаш(дренажлаш) бажарилди. Беморлар 16 ёшдан 72 ёшгача ташкил этди. Эркаклар 16 (37,2%), аёллар – 27 (62,8%) бўлди. Эхинококкли кистанинг ўлчамлари 3 дан 6 см гача ўзгариб турди. 118 (74,2%) нафар беморларда эхинококкли кистани жигар ичида жойлашиши қайд этилди. Найчалашга (дренажлашга) кўрсатма деб паренхима қаватида жойлашган, ўлчамлари ўлчамлари 10 см CL₃₋₄ гача бўлган эхинококк кисталари деб ҳисоблаймиз. Чунончи бу усул операция учун анестезиологик хавф юқори бўлган беморларда бажарилди. Ультратовушли назорат остидаги жарроҳлик амалиёти аралашувлари маҳаллий оғриқсизлантириш остида бажарилди. PAIR амалиётларини ўтказиш учун УТ аппарат, шунингдек махсус игналар жамланмасидан фойдаланилди. Киста бўшлиқлари “Селдингер” усули бўйича (дренажланди) найчаланди, катта ўлчамдаги кисталарда эса стилет-катетердан фойдаланилди. Қорин бўшлиғига бактериялар тушишини олдини олиш мақсадида пункцияли аралашувлар жигар тўқимаси орқали ўтказилди. Бунда жигар тўқимаси камида 1,5 см қалинликда бўлди. Эхинококк кистаси бўшлиғига тушгандан кейин пункция игнаси олиб ташланди ва Сельдингер усули бўйича найча ўрнатилди. Катетер найча орқали киста таркибидаги моддаларни имкон даражасида энг юқори тезликда олиб ташлаш амалга оширилди. Сўнгра бўшлиқни этил спиртининг саримсоқпиёзли эритмаси билан ювилди. 10-дақиқали экспозициядан сўнг киритилган суюқликни қайта аспирацияланиши ўтказилди. Паразитнинг парчаланган қобик парчалари фаол аспирацион усули билан олиб ташланди. PAIR билан боғлиқ бўлган асоратлар юзага келмади. Даволашни назорат қилиш PAIRдан кейин 0,5-1 ой ўтиб ва цистобилиар оқма яраларни аниқлаш мақсадида ўтказиладиган муолажадан кейин зудлик билан жигарни фистулографияси ва ултратовушли текширишлар ёрдамида амалга оширилди. Даволаш самарадорлигининг мезони деб кистани склерозланиши ва облитерацияси ҳисобланди. Жарроҳлик амалиётдан кейинги даврда 1 нафар (2,3%) беморда

Ўтказилган пункцион аралашув жараёнида аллергия реакция ривожланди, у десенсибилизацияловчи даволаш натижасида бартараф этилди. Эхинококкли кистани пункцион даволашни бошқа асоратлари кузатилмади. Бу гуруҳда ўлим ҳолатлари юзага келмади. Найчалар орқали суюқликни ажралишини тўхташи ва киста бўшлиғидаги хитин қобиғи қолдиқларидан тўлиқ тозалангандан сўнг олиб ташланди. Беморлар катетер қўйилган ҳолатда касалхонадан чиқарилди ва амбулатор кузатув остида бўлди, доимий равишда УТТ ўтказиб турилди. Тери орқали ўтказилган пункцион эхинококкэктомиядан кейин 25-30 суткага бориб, барча беморлардан катетер найчаолиб ташланди. Тери орқали бажарилган аралашувлардан кейин беморларни касалхонада бўлишини ўртача муддати $3,0 \pm 1,1$ койка-кунни ташкил этди. 3 йилгача бўлган муддатдаги узоқ натижалар баҳоланганда қониқарли натижа ушбу гуруҳдаги барча беморларда қайд этилди. Касалликни қайталаниш ҳолатлари кузатилмади. УТТ назоратида нафар беморларда кистанинг тўлиқ облитирацияси, нафар беморда эса сезиларсиз даражада қолдиқ бўшлиқ аниқланди. ЖЭ даволашни мазкур усулини қайталанган ёки резидуал эхинококк кисталар мавжуд бўлганида қўллаш мақсадга мувофиқдир. Шунингдек пункцион усулдан фойдаланишга қарши кўрсатма сифатида асоратланган ЭК деб ҳисоблаймиз, чунки бу ҳолатда суюқликни бутунлай олиб ташлашни имкони мавжуд эмас, бинобарин организм бу вақтда организм кучли сенсибилизация ҳолатида бўлади. УТТ назорати остидаги киста пункцияси жигар эхинококкозидаги кам инвазив аралашув ҳисобланиб, анъанавий жарроҳлик операцияларига нисбатан сезиларли даражада афзалликка эга, яъни: жароҳатланиш хавфи кам, жарроҳлик амалиётидан кейинги асоратларни ва беморларни даволаш учун бўладиган харажатларни камлиги шулар жумласидандир, бироқ ушбу усул билан даволаш учун беморларни танлаб олиш жуда ҳам индивидуал ва асосланган бўлиши керак.

Лапароскопик аралашувнинг техник ўзига хосликлари.

Радиочастотали бирламчи коагуляция ва монополяр-биполяр термокоагулятор каби усуллар ва турли асбоблардан фойдаланиш билан жигар паренхима юзасини прекоагуляцияси қўплаб муаллифлар томонидан қон кетишини камайишига ёрдамчи усул сифатида қабул қилинган. Паренхимани кесиш учун энг кўп қўлланилган асбоб бўлиб Harmonic (Ethicon Endo-Surgery) ва ligaSure скальпеллари бўлди. Катта эхинококкли кисталарда, портал учликни сиқилиши юзага келган Прингл маневрини қўлланиш ҳолатлари, жигардаги жарроҳлик амалиётларида қон кетишини камайтириш учун қўлланиладиган, энг кенг тарқалган усул бўлиб ҳисобланади. Жигар дарвозаси атрофига жойлаштирилган тасмадан фойдаланиш билан Прингл маневрини лапароскопик қўллашда жгут сифатида 16 Fr резина дренажидан фойдаланилди. Операторнинг чап қўлини трансабдоминал кичик кириб бориш зарурияти юзага келганида Прингел усули қўлланилди.

Ўртача қон йўқотиш 100 дан 500 мл гача ўзгариб турди. Тенденция доимий равишда кўрсатдики, тажриба ошгани сари жарроҳлик амалиётининг давомийлиги сезиларли равишда камайиб борди. Касалхонада бўлиш давомийлиги 1 кундан 6 кунгача ўзгариб турди, бунда қиёсий таҳлиллар аста

секинлик билан очиқ лапаратомияга нисбатан солиштирилганда касалхонада бўлишнинг янада қисқа давомийлигини намойиш этди. Бироқ тери орқали дренажлаш ҳам касалхонада ётиш давомийлигини худди шундай натижаларини кўрсатди. Эҳтимол касалхонада бўлиш давомийлиги жарроҳлик амалиётининг тури, йўлдош касалликлар ва асоратларга боғлиқ бўлади. Жарроҳлик амалиётига кетган вақт нуқтаи назаридан жарроҳлик амалиёти учун сарфланган ўртача вақт 40 дан 260 дақиқагача ўзгариб турди.

Кичик торакофренал жарроҳлик кириб бориш усули. Эхинококкли кисталар аксарият ҳолатларда жигарнинг VII-VIII сегментларида жойлашади. Бизларнинг ҳисоб-китобларимизга кўра, диафрагманинг сўриб олиш ҳаракатлари туфайли онкоцисталар бир жойдан иккинчи жойга кўчиб, айнан VII-VIII сегментларга жойлашади. Жигарнинг диафрагмал кўтарилган қисми эхинококкозни энг кўп жойлашган қисми ҳисобланади, илмий адабиётларда бу кисталар қийин кириб бориш кисталар деб номланади.

Жигарни қовурға остида чуқур жойлашиши ва айниқса патологик ўчоқларнинг мураккаб жойлашувининг ўзига хосликлари, уни йирик артериялар ва веноз қон томирлари, диафрагма ва қорин бўшлиғидаги унга яқин бўлган органлар билан ўзаро муносабати сезиларли даражада унга бўлган жарроҳлик амалиёти ёндошувини мураккаблаштиради. Бу қийинчиликлар кириб бориш қийин бўлган эхинококкли кисталарида кузатилади.

Абдоминал жарроҳликда жигар сегментларига кириб боришнинг бир нечта турлари мавжуд. Гепатобилиар жарроҳлик арсеналидаги VII-VIII сегментларга кириб боришнинг усуллари мавжудлигига қарамасдан, бу жарроҳ учун хашиша техник жиҳатдан қийин ва бемор учун жарроҳлик амалиётидан кейинги жуда азобли реабилитация кунлари бўлар эди. Замонавий адабиёт хулосалари ва Тошкент тиббиёт академияси жарроҳлик кафедрасида бизлар томонимиздан 20 йиллик тўпланган тажрибалардан келиб чиқиб, кичик торакофренал жарроҳлик кириб бориш усули ишлаб чиқилди (патент №). Ишлаб чиқилган топографоанатомик жарроҳлик усули билан кириб бориш эхинококкли кистани етарли даражада қайта ишлаш учун қулай шароит яратади. Бундан ташқари, торакофренал кичик кириб бориш усули жигарнинг қийин кириб бориладиган сегментлари учун зарур бўлган талабларга жавоб беради ва ушбу органдаги жарроҳлик аралашувининг тавсифи ҳамда хажми тўғрисидаги масалаларни хал этади.

Жигарнинг VII-VIII сегментларидаги қийин кириб бориладиган эхинококк кисталарида кўпинча қуйидагилар қўлланилади:

1. Жигарга жарроҳлик усулида кириб бориш.

Кириб боришнинг асосан 5 гуруҳи мавжуд:

1 гуруҳ – трансабдоминал

2 гуруҳ – торакофрен-абдоминал

3 гуруҳ – абдомино-френоторакал

4 гуруҳ – кўкрак медиастинолапаратомия

5 гуруҳ – экстраплеврал- чандикдан ташқари.

1) Трансабдоминал кириб бориш (жигарнинг ўнг бўлаги, жигардан ташқари ўт йўли оқими билан ўт пуфагига) Кохер усули билан, С.П. Федоров

усули билан кириб бориш, Рио- Бранко усулида кириб бориш, кичик Мерседес усулида кириб бориш.

2) Торакофрено-абдоминал кириб бориш (жигарнинг юқориги -орқа юзаси) Хино-усулида кириб бориш (курак-саккизинчи қовирғалараро –киндик бурчаги), С.А. Боровков усулида кириб бориш (орқа қўлтиқ ости чизиғи - 6,7,8 қовирғалараро – киндикдан 2-4 см юқорида)

3) Абдомино-френоторакал кириб бориш (жигар резекцияси, жигар дарвозасидаги манипуляция), Углов усулида кириб бориш (кўндаланг лапаротомия-қорин бўшлиғи ревизияси - 9 қовурғалараро –орқа қўлтиқ ости чизиғи)

4) Стерномедиастин-лапаротомия (жигарнинг чап бўлагига) Юқориги ўрта лапаротомия-қорин қорин бўшлиғи органларининг ревизияси - кўндаланг стернотомия.

5) Экстраплеврал-қориндан ташқари кириб бориш (абсцессларда жигарнинг диафрагмал юзаси ва қориндан ташқари орқа томондан кириб бориш) Экстраплеврал кириб бориш (Созон-Ярошевич), Трансплеврал кириб бориш (Розер, Фолькман-Израэль (Folcman, Israel)). Мавжуд бўлган кириб боришлар мосликни таъминламайди ва жуда ҳам мураккаб, кўкрак мушакларини катта майдонини кесилганлиги туфайли катта жароҳат етказди, жарроҳлик амалиёти вақтини сезиларли узайтиради.

Юқорида санаб ўтилган жарроҳлик кириб бориш усулларида энг қулай ва бизлар таклиф қилган кичик торакофренал усулига яқин бўлгани Плевра орқали кириб бориш (Розер, Фолькмана- Израэля (Folcman, Israel)) ҳисобланади. Ушбу усулнинг камчилиги шундан иборатки, у жуда ҳам жароҳатли, чунки мушаклар ҳам, қон томирлари ҳам, асаб толалари ҳам кесилади. Бундан ташқари, барча анатомик қатламларнинг кесилиши битта бурчак остида амалга оширилади, бу эса кейинчалик ярани битишидаги мураккабликларга олиб келади.

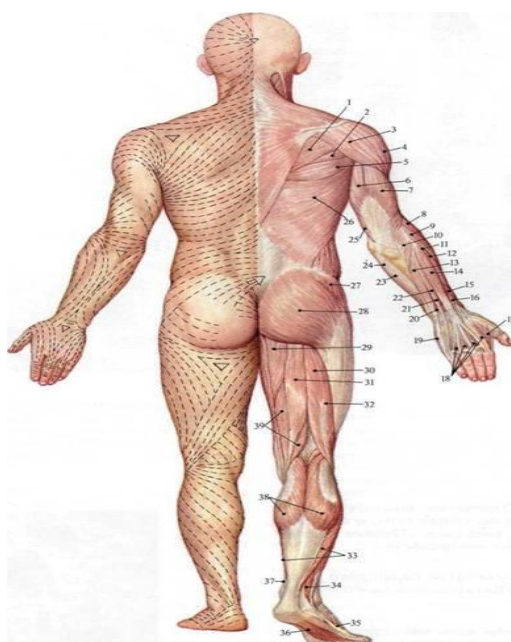
Кичик торакофренал усулда қон томирлари ва асаб толалари сақланиб қолади, бу эса ушбу жарроҳлик амалиётини янада кам зарарлантирувчи сифатида илгари суради. Турли анатомик қатламлар 7 см гача кесилади, бу эса кейинчалик маълум даражада жарроҳлик яраси мустаҳкамлигини оширади. Торакофренал кириб бориш кам жароҳатловчи бўлиб ҳисобланади ва бошқа кириб бориш усулларига нисбатан солиштирилганда жарроҳлик амалиётидан кейин даврни силлиқ кечишига олиб келади. Мазкур кириш усулидан фойдаланиш беморларни тезроқ оёққа туришига имкон беради ва касалхона ўрнида бўлиш муддатларини қисқартиради. Афзалликлари: Кам жароҳат етказди. Жигарнинг VII-VIII сегментларидаги қийин кириб бориладиган кисталарга етиб боришга имкон беради. Диаметри 15 см гача бўлган эхинококкли кисталарни бартараф этиш учун етарли шароит яратади.

Беморни столда ётиш ҳолати: катта кўкрак мушагидан пастда 10-15 см даражада остига валик қўйилган ҳолатда чап ёнбошига ётқизилади. Беморнинг жарроҳлик амалиёти бажариладиган томонидаги қўли тирсакдан букилган ва юқорига, ён томонга сурилган ҳолатда, беморнинг боши узра мустаҳкамланади. Тос камари ёнбошлаган ҳолатда туради (5-расм).



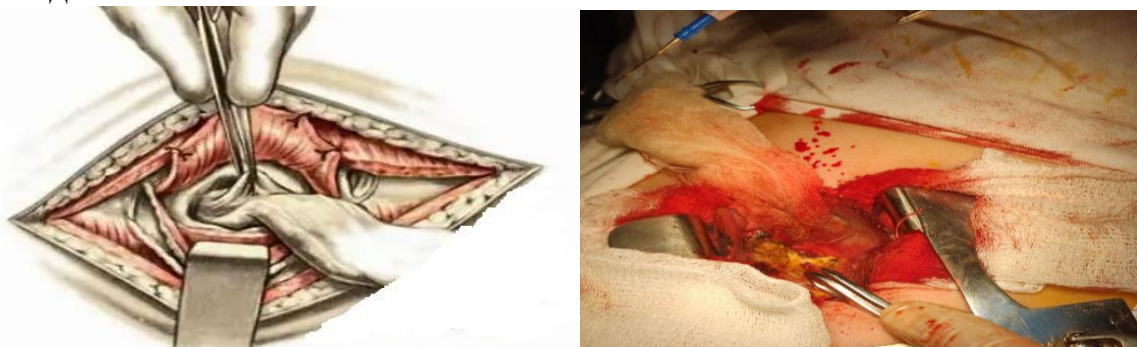
5-расм

Дастлаб жарроҳлик амалиётигача УТТ назорати остида диафрагмага яқин турган эхинококкли кистанинг жигардан ташқариги қисми аниқланади. Кесма аниқлангандан кейин бу одатда эхинококкли кистанинг ўлчамлари ва жойлашган ўрнига боғлиқ бўлади. «Лангер» чизиғи бўйлаб бажарилган 7 см га яқин бўлган тери кесмаси VI-VII қовирғалараро йўл бўйлаб ёки олд қўлтиқ ости чизиғидан орқа қўлтиқ ости чизиғигача бўлган VII-VIII қовирғалараро йўлга боғлиқ холда амалга оширилади (6-расм).

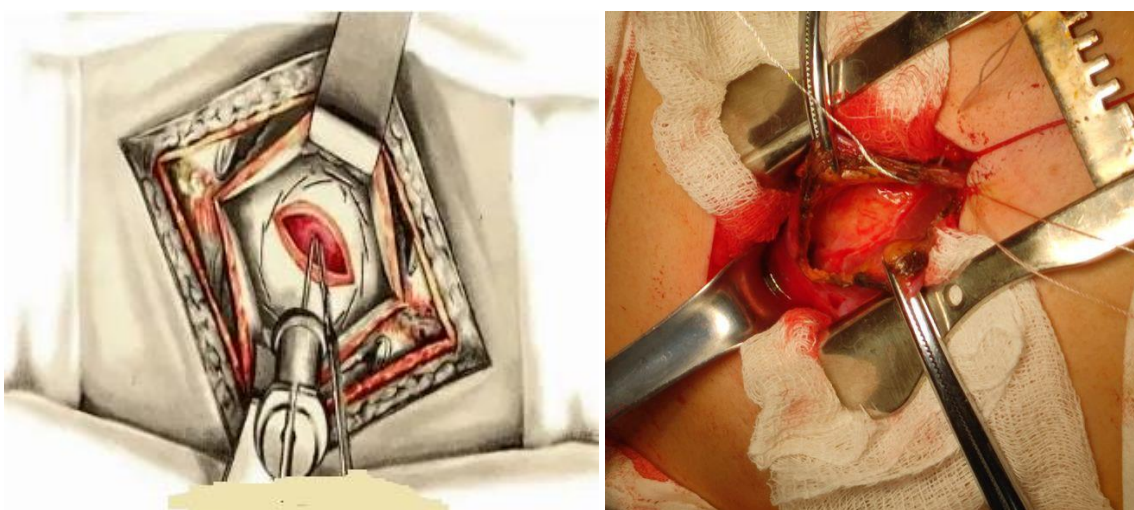


6-расм

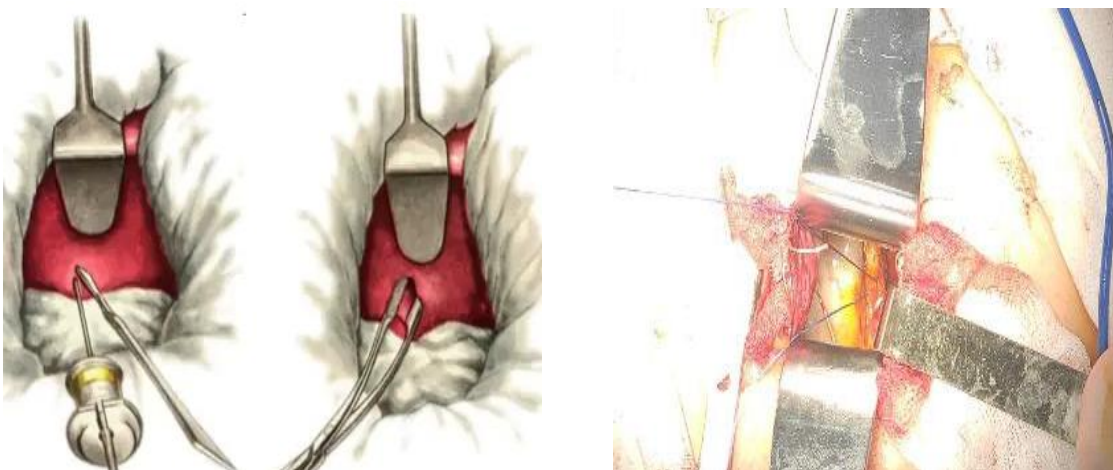
Тери ва тери ости клечаткаси кесилади. Фасцияни кесиш амалга оширилади. Олд тишсимон мушакларнинг мускул толалари тўмтоқ йўл билан қаватларга ажратилади. Қовурғалараро мушаклар кесилади. VI ёки VII қовирғалар орасидан плевра бўшлиғи очилади. Киста устидаги диафрагманинг кўтарилган қисми ушловчи мосламага олинади, диафрагма «*ligasure*» коагулятори билан очилади, яъни жигарнинг VII-VIII сегментларига кириб борилади. Тўмтоқ йўл орқали ўзининг толаси бўйлаб диафрагма мушаклари ажратилади. Диафрагма ярасининг четлари кичик торакал жароҳатга тикилади.



7-расм



8-расм



9-расм

Диафрагмал яра четларини тикиб, бизлар ўнг плеврал бўшлиғининг герметиклигини тўлиқ тиклаймиз. Жигарнинг VII-VIII сегментларига кичик торакофренал кириб боришда «кичик ассистент» асбобларидан фойдаланиш мумкин (10-расм).



10-расм

Видеоассистентлаш билан бирга кичик торакофренолапаротомия ва УТТ назорати остида кистани пункциялашга таълуқли бўлган, жигар эхинококкозидаги кам инвазив аралашув, анъанавий жарроҳлик амалиётлари олдида сезиларли даражада юқори бўлган афзалликларга эга, яъни: кам жароҳатлилиқ, жарроҳлик амалиётидан кейинги асоратлар сонини ва беморни даволашга сарфланадиган харажатларнинг камлиги шулар жумласидандир, бироқ ушбу даволаш усули учун беморларни танлаб олиш жуда ҳам индивидуал ва кўрсатма асосланган бўлиши лозим.

ХУЛОСАЛАР

1. Морфологик таҳлиллар натижасида оҳакланиш жараёни калций қўшилган натрий хлориднинг 30%ли гипертоник эритмаси қўшилган экспозицияда қайд этилди. Шу сабабли PAIR га кўрсатма бўлиб $5 \geq$ смгача бўлган CE1-CE2-CE3-CE4 типдаги жигар ичи жойлашуви ЖЭ кисталарига, шунингдек қайталанувчи $10 \geq$ смгача бўлган ЭКга қўлланилиши мақсадга мувофиқдир.

2. PAIR найчалашга кўрсатма бўлиб $5 \leq$ см дан катта CE4-CE5 типдаги йиринглаган бирламчи ва қайталанувчи ЖЭ кисталарида, лапароскопик ёки одатий операцияга анестезиологик хавф бўлган беморларда, ёрилиш хавфи бўлган ҳомиладор ва қари ёшдаги беморларда шартли радикал амалиёт сифатида амалга оширилади.

3. Операция олди тайёргарлиги даврида нафас тизими заҳира имкониятларини аниқлаш, ЖЭ билан оғриган беморларни хавф гуруҳини

аниқлаш ва махсус операция олди тайёргарлиги сабабли ўпка вентиляциясидаги 92 нафардаги (37,7%) регрессни 63 нафар беморгача (25,9%) ($P < 0,05$) гача камайтириш имконини беради.

4. Дастлабки ҳолат фонида фақат 56,9% беморларда юрак етишмочилиги белгилари кузатилмаган бўлса, стандарт консерватив даволаш фонидаги юрак қон-томир тизимларни мослашиш жараёнини мос ҳолда 79,5% гача ошириш беморларнинг функционал ҳолатини яхшилашга сабаб бўлди. Кейинги 14 суткагача тайёрлов даволаш фонида, юклама синамасининг кўрсаткичлари меъёрлашгунча (ФС-0) узайтирилиш фонида яна юрак етишмочилиги белгилари кузатилмаган беморлар сони 223 (91,3%) гача ошди.

5. ЖЭ кисталарининг лапароскопик портлар жойлашуви кисталарнинг сегментар жойлашувига қараб ўзгаради. Лапароскопик эхинококкэктомия операцияларида СЕ4 ва СЕ5 типдаги 5 смдан катта жигар ичи жойлашуви эхинококк кисталари бирламчи саримсоқ пиёз эритмасидан фойдаланиш, СЕ1 ва СЕ4 типдаги эхинококк кисталарида жойлашувидан қатъий назар бирламчи глицерин гермицид воситаларидан фойдаланиш мақсадга мувофиқ. 5 смгача бўлган СЕ1,2,3 типдаги кисталар интелектуал даврда аниқланса лапароскопик PAIR усулидан фойдаланиш тавсия этилади.

6. Лапароскопик усулда операция қилинган 53(100%) нафар операция қилинган беморларнинг 6(11,3%) нафарида эрта асоратлар кузатилди. Булар гематома, биллома, қолдиқ бўшлиқ йиринглаши, ўт оқмаси ва ўнг плевра гидроторакси. Бу асоратлар PAIR, PAIR+ЭРХПГ,ЭПСТ ва плеврал пункция усулида бартараф этилади.

7. Ишлаб чиқилган ва такомиллаштирилган миниторакофренал жаррохлик кесмаси орқали жигарнинг VII-VIII сегментида жойлашган эхинококк кистасига кириб бориш, сезиларли даражада операция жароҳатини камайтиради, билиар ва йирингли асоратларининг 32,5% дан 12,4% гача камайишига олиб келади.

8. ЖЭ жаррохлик даволаш дифференциал тактикасини танлаш алгоритмининг қўллаш орқали PAIR амалиётидаги асоратлар сони 51,3% дан 16,1% гача, лапароскопик амалиётлардаги асоратларнинг 11,3% гача, жигарнинг VII-VIII сегментига миниторакофренал кесма орқали кириб бориш усули орқали, 40,2% асоратларнинг 15,6% гача пасайишига олиб келди.

9. ЖЭ операциясидан кейинги ҳаёт сифатини баҳоловчи натижалар асосий гуруҳда назорат гуруҳига нисбатан юқорилиги кузатилди - жисмоний кўрсаткичлар 78,5% ни, руҳий кўрсаткичлар 79,4%ни кўрсатди, бинобарин назорат гуруҳда бу кўрсаткичлар мос равишда 63,7% ва 52,2% ташкил этди.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ DSc.04/30.12.2019.Tib.95.01 ПРИ АНДИЖАНСКОМ
ГОСУДАРСТВЕННОМ МЕДИЦИНСКОМ ИНСТИТУТЕ ПО
ПРИСУЖДЕНИЮ УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ**

ТАШКЕНТСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ

ХАЙИТОВ ИЛХОМ БАХОДИРОВИЧ

**РАЗРАБОТКА ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОЙ ТАКТИКИ
ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ**

14.00.27 – Хирургия

**АВТОРЕФЕРАТ ДОКТОРСКОЙ (DSc) ДИССЕРТАЦИИ
ПО МЕДИЦИНСКИМ НАУКАМ**

АНДИЖАН – 2024

Тема докторской диссертации (DSc) зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии Республики Узбекистан за № B2022.2.DSc/Tib717.

Докторская диссертация выполнена в Ташкентской медицинской академии.

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

Научный консультант: **Тешаев Октябрь Рухуллаевич**
доктор медицинских наук, профессор

Официальные оппоненты: **Арипова Назира Уктамовна**
доктор медицинских наук, профессор

Мусашайхов Хусанбой Таджикибаевич
доктор медицинских наук, доцент

Хакимов Дилшодбек Мамадалиевич
доктор медицинских наук, профессор

Ведущая организация: **Медицинский университет Астана (Казахстан)**

Защита диссертации состоится « ____ » _____ 2024 г. в ____ часов на заседании Научного Совета DSc.04/30.12.2019.Tib.95.01 при Андижанском государственном медицинском институте по присуждению ученых степеней (Адрес: 170100, г. Андижан, ул. Ю. Атабекова, 1. Тел/факс: (+99874) 223-94-50; e-mail: info@adti.uz, Андижанский государственный медицинский институт).

С докторской диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Андижанского государственного медицинского института (зарегистрирована за № ____). Адрес: 170100, г. Андижан, ул. Ю. Атабекова, 1. Тел/факс: (+99874) 223-94-50.

Автореферат диссертации разослан « ____ » _____ 2024 года.
(реестр протокола рассылки № ____ от _____ 2024 года).

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

М.Ф. Нишанов
Ученый секретарь научного совета по присуждению ученых степеней, доктор медицинских наук, профессор

Б.Р. Абдуллажанов
Председатель научного семинара при научном совете по присуждению ученых степеней доктор медицинских наук, профессор

ВВЕДЕНИЕ (аннотация докторской (DSc) диссертации)

Актуальность и востребованность темы диссертации. По данным ВОЗ кистозный эхинококкоз распространен во всем мире и обнаруживается на всех континентах, кроме Антарктиды. В эндемичных районах показатели заболеваемости людей кистозным эхинококкозом могут превышать 50 на 100 000 человек в год, а в некоторых частях Аргентины, Перу, Восточной Африки, Центральной Азии и Китая уровни распространенности могут достигать 5-10%¹. Республика Узбекистан – самый густонаселенный регион в Центральной Азии. К сожалению, наша страна считается одним из эндемических регионов эхинококкоза, заболевание зарегистрировано во всех регионах республики. Но и в Западной Европе эхинококкоз не является редким заболеванием, главным образом из-за притока иммигрантов из эндемичных стран. Многие больные могут иметь тяжелые клинические синдромы, которые при отсутствии лечения могут представлять угрозу для жизни. Даже при лечении качество жизни людей часто ухудшается. В Узбекистане ежегодно проводится около 4000 операций, связанных с эхинококкозом. Показатель после операционной смертности хирургических пациентов составляет в среднем 2,2%, а в 6,5% случаев после операции наблюдаются рецидивы, требующие длительного восстановительного периода. Вышеизложенные факты диктуют необходимость разработки дифференцированного подхода к диагностическому комплексу на основе оптимизации тактико-технических аспектов малоинвазивных хирургических вмешательств при эхинококкозе печени.

В мировой практике в настоящее время наиболее актуальными продолжают оставаться исследования, направленные на разработку новых методов хирургического лечения эхинококковой болезни и новых препаратов, воздействующие на комбинированные иммунные контрольные точки при эхинококкозе, проводится исследование по оценке эффективности и безопасности чрескожного лечения различными методиками в сравнении с результатами лапароскопических и «открытых» хирургических методов, для лучшего понимания взаимодействий хозяин-паразит при кистозном эхинококкозе изучается влияния гидатидной жидкости на дендритные клетки и ее влияние на индукцию аутофагии и последующие реакции Т-клеток.

На современном этапе развития отечественного здравоохранения проводится множество мер, направленных на улучшение результатов лечения эхинококковой болезни за счет внедрения передовых технологий профилактики, консервативного и хирургического лечения. В стратегию развития Нового Узбекистана на 2022-2026 годы по семи приоритетным направлениям включены задачи по повышению качества оказания населению квалифицированных медицинских услуг². Реализация данных задач, в том числе, улучшение результатов хирургического лечения эхинококкоза печени

¹ <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/echinococcosis>

² Указ Президента РУз от 28.01.2022 г. № УП-60 «О стратегии развития Нового Узбекистана на 2022-2026 годы». Сборник законодательных актов.

за счет дифференцированного подхода к диагностическому комплексу на основе разработки тактико-технических аспектов малоинвазивных хирургических вмешательств, является одним из актуальных направлений хирургии и медицины в целом, ввиду высокой медико-социальной значимости данной патологии.

Данное диссертационное исследование в определенной степени служит выполнению задач, утвержденных Указом Президента Республики Узбекистан «О комплексных мерах по коренному совершенствованию системы здравоохранения Республики Узбекистан» за №УП-5590 от 17 декабря 2018 года, Постановлениями Президента Республики Узбекистан «О мерах по трансформации хирургической службы, повышению качества и расширению масштаба хирургических операций в регионах» за №ПП-5254 от 4 октября 2021 года и «О мерах по дальнейшему повышению качества медицинской помощи, оказываемой населению» за № ПП-5198 от 26 июля 2021 года, а также других нормативно-правовых документов, принятых в данной сфере.

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

Обзор зарубежных научных исследований по теме диссертации³. Научные исследования, направленные на разработку дифференцированной тактики хирургического лечения эхинококкоза печени, осуществляются в ведущих научных центрах и высших учебных заведениях мира, в том числе: University of Nebraska-Lincoln, Rheumatology and Allergy institute of Connecticut LLC (США); University Medical Centre Groningen (Голландия); Imperial College London (Великобритания); University College Cork (Ирландия); University Hospital Zürich (Швейцария); Charité Universitätsmedizin Berlin (Германия); Committee for Japanese Pediatric Guideline for Food Allergy, The Japanese Society of Pediatric Allergy and Clinical Immunology, Japanese Society of Allergology (Япония); Ташкентской медицинской академии (Узбекистан).

В результате исследований, проведенных в мире, по повышению качества диагностики, периоперационного ведения и улучшению результатов хирургического лечения больных с ЭП получен ряд научных результатов, в том числе: раскрыта трехкомпонентная структура ЭК: внешний перицист, состоящий из модифицированных клеток-хозяев, которые образуют плотную и волокнистую защитную зону; средняя – многослойная бесклеточная

³Обзор международных научных исследований проведен с использованием следующих источников: www.roseman.edu, www.delamed.org, www.berkeley.edu, www.columbia.edu, www.unict.it, www.uio.no, www.najah.edu, www.mahsa.edu.my, www.cgu.edu.tw, www.tma.uz, www.uv.es, www.unav.edu, www.aegean.gr, www.rivm.nl, www.utm.my, www.sibs.cas.cn, www.wit.edu.cn, www.unimelb.edu.au, www.yonsei.ac.kr, www.hi.is, www.miun.se, www.bristol.ac.uk, www.keele.ac.uk, www.ujaen.es, www.ucsc.edu, www.umontreal.ca, www.ucd.ie, www.taibahu.edu.sa, www.sysin.ru, www.uefs.br, www.toko.edu.tw, tu-dresden.de, www.ui.ac.id, www.scemz.ru, www.universityofcalifornia.edu; www.vanderbilt.edu; www.rutgers.edu; www.ouhsc.edu; www.umich.edu; www.ucalgary.ca; www.en.tongji.edu.cn; www.cuhk.edu.hk; www.yamanashi.ac.jp; www.nymue.ym.edu.tw; www.ed.ac.uk; www.lunduniversity.lu.se; www.sdu.dk; www.upf.edu; www.uva.nl; www.osu.edu; www.sum.edu.pl; www.unina.it; www.en.uoa.gr; www.sydney.edu.au и др.

мембрана, обеспечивающая метаболизм; и внутренний зародышевый слой, где формируется личиночная стадия паразита (Hospital Clínico San Carlos, Universidad Complutense, Мадрид, Испания); макро- и микроскопическими исследованиями показана значительная морфоструктурная изменчивость эхинококковой кисты с последовательной и постепенной трансформацией и дегенерацией личиночной формы *Echinococcus granulosus* в печени человека (Department of Parasitology and Mycology, Isfahan University of Medical Sciences, Исфахан, Иран); показано, что эхинококковые кисты могут разрываться или приобретать вторичную инфекцию, приводя к жизнеугрожающим осложнениям и оказывая массовое воздействие на окружающие структуры (Digestive and Vascular Surgery Center, First Affiliated Hospital of Xinjiang Medical University, Урумчи, Китай); определено, что эхинококкоз могут поражать любые органы и ткани, наиболее часто паразит дислоцируется в печени (44-84%), за ней следуют легкие (20%) и реже головной мозг, почки и селезенка (King Edward Medical University, Лахор, Пакистан); доказано, что в настоящее время хирургическое лечение остается методом выбора при ЭП (WHO Collaborating Centre for Prevention and Treatment of Human Echinococcosis and French National Centre for Echinococcosis, Безансон, Франция); описаны различные методы ликвидации ОП, такие как марсупиализация, наружное дренирование, капитонаж, интрофлексия и оментопексия (Department of Gastrointestinal Surgery, Turkey Yuksek Ihtias Hospital, Анкара, Турция).

Степень изученности проблемы. Положительный исход ЭП у больных направлен на адаптацию больного к предполагаемому хирургическому вмешательству, правильность подготовки перед хирургическим вмешательством; правильно подобранная тактика лечения; зависит от профилактики осложнений после операции. Другим важным фактором рецидива ЭП, послеоперационных осложнений и смертности является использование неподходящей предоперационной химиотерапии. В настоящее время основным принципом хирургического лечения ЭП является низкая рецидивность и короткая реабилитация. По мнению авторов (Ferrer Inaebnit E⁴), «в последние годы лечение ЭП приобретает важное социальное значение».

Из мировой практики известно (Akhan O et al, 2020, Шабунин А.В., 2021, Yang Y.R et al, 2006), что увеличение количества эхинококкоза печени (ЭП) среди трудоспособных лиц, проживающих в эндемичных регионах, особенно у женщин репродуктивного возраста, низкая эффективность простейших хирургических методов лечения, большое количество местных и общих осложнений после хирургического вмешательства, частые рецидивы и ограничение трудоспособности в послеоперационном периоде, снижение качества жизни, позволяет рассматривать данную проблему в качестве важных социально-экономических проблем практического здравоохранения. На сегодняшний день перспективным направлением при эхинококкозе печени

⁴Ferrer Inaebnit E, Molina Romero FX, Segura Sampedro JJ, González Argenté X, Morón Canis JM. A review of the diagnosis and management of liver hydatid cyst. Rev Esp Enferm Dig. 2022 Jan;114(1):35-41. doi: 10.17235/reed.2021.7896/2021.

является применение методов профилактики рецидивов ЭП, применение высокотехнологичных малоинвазивных методов лечения и разработка сравнительной тактики. В ответ на декомпрессию эхинококковой кисты в паренхиму печени проблема притока желчного свища в раны и нагноения оставшегося пространства, увеличение серозно-геморрагического жидкостного продукта остается нерешенной. Возможности использования современной диагностической аппаратуры и т.д. для определения архитектуры сосудов и желчных протоков, расположения кист по сегментам, расположения слоев эхинококкоза печени до конца не раскрыты. В связи с этим современные методы обследования, используемые в дальнейшем совершенствовании хирургической тактики у больных ЭП, разработке усовершенствованной сравнительной хирургической тактики, позволят уменьшить количество рецидивов заболевания, дадут возможность прогнозирования течения послеоперационного периода. период и уменьшить количество осложнений.

Проведённый анализ литературных данных показал, что диагностика и тактика лечения ЭП в современный период являются одной из наиболее нерешенных и актуальных проблем современной хирургии. Вышеизложенное свидетельствует о необходимости разработки и внедрения оптимальных подходов к хирургическому лечению больных ЭП, особенно на подготовительном этапе с оценкой резервных возможностей организма.

Связь исследования с планами научно-исследовательских работ учреждения, где выполнена диссертация. Диссертационная работа выполнена по плану научно-исследовательских работ Ташкентской медицинской академии в рамках темы «Современная диагностика и лечение заболеваний органов брюшной полости и грудной клетки» (2020-2023 гг.).

Целью исследования является улучшение результатов лечения эхинококкоза печени за счет дифференцированного подхода к диагностическому комплексу на основе разработки тактико-технических аспектов малоинвазивных хирургических вмешательств.

Задачи исследования:

разработать рекомендаций по использованию PAIR в лечении ЭП на основе ретроспективного анализа и морфологических данных;

разработать консервативных методов лечения при ЭП на основе морфологической аналитической оценки для профилактики рецидива;

исследовать и рекомендовать на основе морфологической аналитической оценки оптимального гермицидного препарата для обработки полости кисты при миниинвазивных вмешательствах.

оценить резервных возможностей дыхания и сердечно-сосудистой системы оптимизировать критерии повышения эффективности предоперационной подготовки больных с ЭП;

усовершенствовать показаний и противопоказаний к лапароскопическому лечению;

улучшить миниторакотомической пенетрации в эхинококковые кисты, расположенные в VII-VIII сегментах печени;

разработать тактический алгоритм консервативного и хирургического лечения ЭП;

исследовать и оценить качество жизни пациентов, перенесших операцию по поводу ЭП.

Объектом исследования были рассмотрены 424 пациента в возрасте от 18 до 82 лет, проживающие во всех регионах Республики Узбекистан, проходившие стационарное лечение в хирургическом отделении клинической больницы № 1 г. Ташкента и частных больницах «Инвиво» в период с 2012 по 2022 годы.

Предметом исследования является анализ эффективности дифференцированного подхода к диагностическому комплексу а также оптимизированных тактико-технических аспектов малоинвазивных хирургических вмешательств.

Предметом исследований стала разработка дифференциального анализа хирургического лечения ЭП у больных на основе диагностических, клинико-биохимических и тактико-технических аспектов.

Методы исследования. Для достижения цели исследования и решения поставленных задач были использованы следующие клинические, лабораторные, морфогистологические, антропометрические, инструментальные, рентгенологические и статистические методы, а также методы оценки качества жизни пациентов.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

разработан тактический алгоритм консервативного и хирургического лечения эхинококкоза печени;

внедрен в практику миниторакофрениальное проникновение в VII-VIII сегменты печени при ЭП;

доказана кальцификация эхинококковых кист размером ≥ 5 см методом PAIR при ЭП на основании морфологических и клинических наблюдений;

определены особенности проверки резервных возможностей дыхательной системы при планировании хирургического лечения больных ЭП на основе комплексной динамической оценки нагрузочной пробы и показателей спирометрии;

внедрен метод активной лапароскопии при ЭП, на основании результатов морфологии расширены показания к лапароскопической практике, уточнены противопоказания;

изучены результаты хирургического лечения и качество жизни больных после хирургической операции с учетом предложенных тактико-технических аспектов улучшения общесоматического качества.

Практическая значимость работы заключается в следующем:

доказана эффективность предложенной схемы послеоперационной оценки резервных возможностей дыхания у больных ЭП, требующих длительных коллективных тренировок, для выявления потенциальной группы риска хирургического вмешательства;

выявлены оптимальная коррекция скрытых функциональных кардиогенных нарушений и особенности диагностики состояния сердечно-

сосудистой системы при плановой хирургической операции при расположении ЭП различной локализации;

определены топографические параметры, определяющие выбор и распространенность хирургического вмешательства, что позволяет оптимизировать дифференциальный подход при планировании лечения ЭП;

предложена модификация расположения лапароскопических троакаров при расположении ЭП в разных сегментах, что позволило улучшить технические возможности по устранению остающихся пробелов в хирургическом вмешательстве;

на основе морфологических экспериментальных заключений разработаны технические аспекты метода PAIR, оптимизированы показания и противопоказания к применению метода;

разработан тактический алгоритм дифференциального выбора метода ликвидации ЭП с учетом резервных возможностей дыхательной и сердечно-сосудистой систем, а также с учетом типа, локализации и размеров кисты.

Достоверность результатов исследований подтверждена широким применением современной, широко используемой в клинической практике лабораторных и инструментальных исследований. Все полученные результаты и выводы основаны на принципах доказательной медицины. Статистическая обработка полученных данных подтвердила достоверность результатов.

Научная и практическая значимость результатов исследования. Научная ценность результатов исследования определяется тем, что выводы и предложения имеют теоретическую ценность, вносят значительный вклад в изучение особенностей хирургического лечения и диагностики больных ЭП. Особенности комплексной схемы предоперационной оценки резервных возможностей дыхательной и сердечно-сосудистой систем при определении потенциальной группы риска хирургического вмешательства у больных ЭП. Изучена эффективность предложенной схемы послеоперационной оценки резервных возможностей дыхания при выявлении потенциальной группы риска хирургического вмешательства у больных ЭП, требующей расширенной подготовки. Конкретные результаты настоящего исследования позволят усовершенствовать структуру и содержание программы подготовки студентов факультетов последипломного образования по темам патогенеза, клиники, диагностики, хирургического и консервативного лечения ЭП.

Практическая ценность научной работы заключается в том, что разработан тактический алгоритм дифференциального выбора метода ликвидации ЭП с учетом резервного потенциала дыхательной и сердечно-сосудистой систем, а также типа, локализации и размеров кисты. Разработаны топографические параметры, позволяющие определить избирательность и распространенность хирургического вмешательства, что позволяет оптимизировать дифференциальный подход при планировании лечения ЭП. Предложена модификация расположения лапароскопических троакаров при расположении ЭП в разных сегментах, что позволило улучшить технические возможности по устранению остающихся пробелов в хирургическом

вмешательстве ЭП. Предложенные тактико-технические аспекты диагностики и хирургического лечения больных ЭП позволяют повысить качество предоперационной диагностики, снизить количество осложнений и летальность. Практика PAIR по показаниям ЭП научно доказала кальцификацию эхинококковых кист.

Внедрение результатов исследования. На основе полученных научных результатов по улучшению результатов хирургического лечения ЭП:

разработаны методические рекомендации по теме «Сравнительный подход к лечению эхинококкоза печени» (справка 8н-р/722 Министерства здравоохранения Республики Узбекистан от 24.06.2022). Разработки и новые подходы, представленные в методических рекомендациях, позволили существенно улучшить технику хирургического лечения и предотвратить рецидив заболевания.;

разработаны методические рекомендации по теме «Тонкоигольная пункция эхинококкоза печени под контролем УЗИ» (Справка Министерства здравоохранения Республики Узбекистан №8н-р/611 от 06.09.2022г.). Разработки, представленные в методических рекомендациях, позволили усовершенствовать технику лечения тонкоигольной пункцией эхинококковых кист размером до 6 см, расположенных преимущественно в печени, и уточнить инструкции по PAIR практике;

разработаны методические рекомендации по теме «Особенности подготовки к операции при эхинококкозе печени» (Справка Министерства здравоохранения Республики Узбекистан №11-23/209-т от 23.11.2023). В методических рекомендациях дано описание особенностей тактики предоперационной подготовки при различных формах этого заболевания;

разработана компьютерная программа на тему «Алгоритм выбора дифференциальной тактики хирургического лечения эхинококкоза печени» (№ DGU 19464). Внедрение программы позволило дифференцированно подойти к выбору методов лечения ЭП.

Полученные научные результаты по улучшению результатов лечения ЭП внедрены в практику здравоохранения, в том числе в работу городской клинической больницы № 1 г. Ташкента и многопрофильного клинического центра Кашкадарьинской области (справка Министерства здравоохранения Республики Узбекистан). Внедрение основных результатов компьютерной программы (№ DGU 21540) по теме «Оценка состояния сердечно-сосудистой системы при подготовке больных сердечной недостаточностью с эхинококкозом печени» в практику, для повышения эффективности дооперационной оценки резервных возможностей дыхательной и сердечно-сосудистой систем у больных ЭП, удастся снизить количество последующих общих послеоперационных осложнений с 45,6% до 13,1%, а также улучшить качество жизни больных от 63,7% до 78,5% по физическому компоненту и от 52,2% до 79,4% по психическому компоненту здоровья.

Апробация результатов исследования. Результаты работы доложены на 6 научно-практических конференциях, в том числе на 3 международных и 3 республиканских научно-практических конференциях.

Опубликованность результатов. По теме диссертации опубликовано 23 научных работ, в том числе 10 журнальных статей, в научных изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикации основных научных результатов диссертаций, из них 7 в республиканских и 3 в зарубежных изданиях.

Структура и объем диссертации. Диссертационная работа состоит из введения, пяти глав, заключения, списка использованной литературы. Объем диссертации составляет 217 страниц.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во **введении** обоснована актуальность и востребованность диссертационной работы, сформулированы цель и задачи исследования, приводится научная новизна и научно-практическая значимость результатов, представлены сведения об апробации и опубликованности результатов работы, объеме и краткой структуре диссертации.

Первая глава диссертации **«Современные взгляды на эхинококкоз печени и его лечение»** состоит из шести разделов, которые посвящены эволюции диагностики и лечения эхинококкоза печени, современным тенденциям и перспективам развития малоинвазивной хирургии. и анализ литературы по выбору метода симультанных операций при хирургических заболеваниях суставов. Обозначены обсуждаемые и нерешенные вопросы, требующие дальнейшего изучения и разработки.

Во второй главе диссертации под названием **«Клиническое описание материала и прикладных методов исследования»** представлена характеристика 424 больных эхинококкозом печени. В научной работе представлен опыт лечения 424 (100%) больных эхинококкозом печени, находившихся на стационарном лечении в частной клинике «Инвиво» в 2019-2022 гг. и в хирургическом отделении клинической больницы №1 г. Ташкента в 2012-2022 гг. Научные исследования включали ретроспективную и проспективную части, поэтому все обследованные пациенты были разделены на II группу. Основным условием исключения групп было: учитывались тяжелые соматические заболевания и пациенты до 18 лет. Все пациенты были разделены на две группы. 1-я контрольная группа: в данную исследовательскую группу вошли 180 (42,5%) пациентов с диагнозом ЭП, проходивших лечение в течение 2012-2016 гг. По результатам ретроспективного анализа контрольной группе были назначены лечебно-диагностические, хирургические процедуры и тактика хирургического лечения. В 2016-2022 гг. в нашей основной группе диагноз и лечение проведено по разработанному алгоритму у 244 (57,5%) пациентов. Распределение больных в нашей контрольной и основной группе было разделено по периодам, то есть в контрольную группу вошли те, кто лечился в 2012-2016 гг., в основную группу - те, кто лечился в 2016-2022 гг. Статистическую обработку клинического материала проводили на

компьютере Pentium-IV 2,4 GHz в программе Microsoft Office Excel – 2010 с использованием встроенной функции статистической обработки.

Третья глава диссертации, озаглавленная **«Морфологический анализ влияния эхинококковых кист печени на бактерицидные препараты»**, представляла собой разработку практических мероприятий по определению тактики хирургического лечения ЭП путем выбора точного времени противопаразитарного воздействия различными классы фармакологических препаратов. И, конечно же, одновременно был разработан план морфологического исследования с учетом основных целей и задач нашей научной работы. После оперативного вмешательства или PAIR -операции остается вопрос об обработке остаточного пространства, определении уровня и скорости минерализации хитина (кальцификации). С этой целью нами были проведены экспериментальные исследования по определению уровня влияния различных противопаразитарных препаратов на состояние всех элементов эхинококкоза в зависимости от времени воздействия. Для решения поставленной задачи после экспериментальной части исследования были изучены все элементы эхинококкоза, морфологический облик изменений хитиновой оболочки.

В четвертой главе диссертации **«Химическое лечение при эхинококкозе печени и особенности предоперационной подготовки на фоне сопутствующей патологии»** изучены особенности химического лечения и предоперационной подготовки на фоне сопутствующей патологии по стандартным методикам. Для улучшения результатов лечения больных ЭП необходима определенная концепция формирования качественных программ профилактики осложнений после хирургического вмешательства. Следует также отметить, что число лиц с неблагоприятным конечным фоном составляет большинство, что подчеркивает необходимость сравнительного подхода к тактико-техническим аспектам хирургического лечения.

Предоперационная подготовка больных к эхинококкэктомии печени в обеих группах включала: полное амбулаторное обследование, оценку сердечно-легочного статуса и выявление сопутствующих заболеваний с последующей их коррекцией, подготовку желудочно-кишечного тракта к намеченному хирургическому вмешательству, профилактику тромбоэмболических осложнений.

Для оценки функциональных резервов организма у всех пациентов исследовался ФВД. Для этого по общепринятым методикам изучались следующие показатели внешнего дыхания: проба Штанге, частота дыхания (ЧД), дыхательный объем (ДО), минутный объем дыхания (МОД), жизненная емкость легких (ЖЕЛ), максимальная вентиляция легких (МВЛ), объем форсированного выдоха (ОФВ). Показатели ФВД у больных ЭП основной группы до лечения и через 10-15 дней после стандартной тренировки представлены в таблице 1.

При оценке готовности больных к операции по основным параметрам ФВД отмечены следующие особенности. Отмечалась хорошая динамика с достоверным изменением показателей на фоне лечения, но в целом средние

показатели всех показателей были ниже принятых норм - в 62,2% случаев, а ЖЕЛ - в 70% случаев. в пределах нормы. При коррекции нарушений дыхания стандартная комплексная тренировка больных и дозированные бандажирования позволяют уменьшить количество снижений компенсаторных возможностей дыхательной системы. В свою очередь, динамические изменения внутрибрюшинного давления (ВБД) показали, что бандажирование при подготовке больных к операции существенно увеличивает этот показатель, а дозированная компрессия (в среднем за 10 дней) позволяет достоверно снизить ВБД при больших объемах ЭП в стандартные сроки подготовки. Предложенная схема предоперационной подготовки с определением резервных возможностей дыхательной системы на фоне дозированной абдоминальной компрессии позволила выявить потенциальную группу риска хирургического вмешательства и после расширения коллективной подготовки до 90,5% (15 из 244 случая) с достоверным снижением показателей ВБД на фоне перевязки, а также нарушений дыхания.

С учетом плановой хирургической операции, учитывая сходство с оценкой состояния органов дыхания, представляем предлагаемые методы оценки резервных возможностей сердечно-сосудистой системы (*DGU № 21540 «Оценка состояния сердечно-сосудистой системы больных с заболеваниями эхинококкоза печени с сердечной недостаточностью при подготовке к операции» 11.01.2023. Министерство юстиции Республики Узбекистан*). Особенностью предлагаемого способа является не факт наличия патологии сердечно-сосудистой системы, а анализ резервных возможностей снижения количества осложнений после операции в группе больных с высоким риском оперативного вмешательства.

Для предотвращения рецидива ЭП мы назначили химиотерапию в зависимости от типа и размера кисты. Некоторые авторы рекомендуют длительную, иногда пожизненную, химиотерапию неоперабельных кист ЭП. Изучение механизма действия альбендазола не входит в наши задачи. Поэтому на основании проведенного нами ретроспективного и проспективного анализа больных ЭП был разработан алгоритм схемы химического лечения *DGU № 25082, Схема химиотерапии (терапия альбендазолом) при эхинококкозе печени в дооперационном и на последующих этапах*.

В контрольной группе всем был назначен 30-дневный последовательный курс альбендазола до операции и 30-дневный курс после операции. В контрольной группе (n=180) у 57 (31,6%) пациентов наблюдались лекарственные осложнения после химиотерапии: обычно это наблюдалось через 20 дней после лечения альбендазолом. Осложнения включают выпадение волос, гепатомегалию, диарею, тошноту, признаки интоксикации, кожную сыпь и т. д.

За 3 года наблюдения ни у одного из наших пациентов, получавших химиотерапию по предложенной нами схеме, не было рецидивов, связанных с предложенной схемой лечебных мероприятий. Это также подтвердили наблюдения.

Следует отметить, что изучен научный анализ особенностей предоперационной подготовки больных с патологическими состояниями, сопровождающими химиотерапию ЭП. Развитие медицины влияет на качество жизни человека. Например, увеличение числа пациентов пожилого возраста привело к развитию хронических дополнительных сопутствующих патологий. Такая ситуация требует усиления интеграции в различных областях медицины, в том числе специальной подготовки хирургов для соматических больных на предоперационном и последующих этапах. В результате ретроспективного анализа была проведена специфика предоперационной подготовки исходя из специфики предоперационной подготовки по разработанной схеме химиоконсервативного лечения. ЭП превосходит традиционную предоперационную подготовку, поскольку при предоперационной подготовке оцениваются сердечная и дыхательная системы, увеличивая резервные возможности. В ходе предоперационной подготовки за счет специальной предоперационной подготовки удается определить резервные возможности дыхательной системы, выявить группу риска больных ЭП, а также увеличить регресс легочной вентиляции с 60,2% до 90,5% ($P < 0,05$). Применение профилактической и патогенетической химиотерапии по рекомендованному методу в предоперационном и послеоперационном периодах привело к достоверному снижению побочных эффектов препаратов группы бензимидазолов.

В пятой главе, под названием **«Развитие хирургической техники и малоинвазивных методов лечения»**, представлены новые тактико-технические подходы к хирургическому лечению эхинококкоза печени.

Описание технологии PAIR. Печень можно проколоть из разных мест, но топографическая близость ряда органов, повреждение которых неприятно или опасно, ограничивает место «слепой» пункции. В настоящее время основным методом выбора местоположения PAIR в печени являются латеральный межреберный, передний подреберный и медиальный пути пункции. Чаще всего применяют латеральный межреберный метод, в этом случае границы печени четко определяются, а дыхательные движения менее выражены. Кроме того, в этой зоне нет границ крупных кровеносных сосудов, желчевыводящих путей и других внутренних органов, расположенных в брюшной полости. При ЭП V-VI сегментов применяют метод передней подреберной пункции с возможностью пальпации печени. Это небезопасно из-за повреждения желчного пузыря и разрыва печени при дыхании. Медиальная пункция, выполненная через реберно-торакоакральную угловую пункцию, позволяет получить PAIR тканей эхинококковой кисты левой доли печени. Медиальную пункцию применяют редко. При этом методе очень мал риск повредить крупные сосуды и порвать ткань печени при дыхании. Но все же этот метод не получил широкого распространения, поскольку могут быть ошибки в определении границ печени по этой области. При детальном изучении техника выполнения прокола в зависимости от применения того или иного вида инструментов может быть различной, хотя принцип его выполнения остается одинаковым для всех вариантов. Отбор пациентов и подготовка к выполнению

PAIR у пациентов с ЭП обычно проводятся в больнице. PAIR не может быть выполнен в амбулаторных условиях. При отсутствии противопоказаний к пункции и после решения вопросов о наличии инструкции больного следует подготовить к ней, т. е. опросить его, получить от него письменное разрешение на проведение процедуры. В истории болезни или амбулаторной карте должны отражать обоснование необходимости проведения этой процедуры накануне PAIR печени. Перед пункцией всем пациентам проводят физикальное и рентгенологическое исследование легких, особенно правого легкого, для определения положения правого диафрагмального синуса, подвижности диафрагмы и высоты стояния. Перед PAIR необходимо провести ультразвуковое исследование (УЗИ) для определения анатомических смещений и крупных сосудов, расположения желчного пузыря, размеров печени, положения пункционной иглы. Перечень процедуры PAIR и диагностических процедур в печени:

1. Общий анализ крови, включая количество тромбоцитов (>100 000/л).
2. Время кровотечения, коагуляции.
3. ПТИ.
4. Группа крови и резус-родственность.
5. УЗИ печени.
6. Подпись согласия пациента.
7. Отказ от приема аспирина и других нестероидных препаратов.
8. Необходимо проверить способность больного задерживать дыхание, после выполнения нескольких глубоких вдохов во время PAIR, в случае выполнения межреберной пункции, после глубокого выдоха и в случае выполнения пункции через брюшную стенку ему следует задерживать дыхание во время глубокого дыхания. После объяснения больному, целесообразно несколько раз провести упражнения.

Таблица 1

Распределение больных, получавших лечение методом PAIR с дренированием и без него

PAIR-метод с дренированием и без дренирования		Абс.	%
		латерал интеркостальный	19
	передний субкостальный	17	39,5
	Медиальный метод пункций	7	16,3
всего		43	100

Для выполнения процедуры PAIR процедура выполняется через следующие анатомические области. Латеральный интеркостальный был проведен 19 (44,2%) пациентам. В основном его применяли при эхинококковых кистах в области VI-VII-VIII сегментов печени. PAIR выполнена 17 (39,5%) пациентам через переднюю подреберную анатомическую область, преимущественно для лечения ЭП в IV-V-VI сегменте. У 7 (16,3%) больных пункцию выполняли медиальным методом процедуры PAIR, то есть через эпигастральную область, который преимущественно применялся для лечения эхинококковых кист левой доли печени.

При кистах печени диаметром менее 6 см мы проводили только пункцию без канюляции и противопаразитарной химиотерапии. Нами выявлено 37 (86%) кист размером 6 см и менее. Подготовительные мероприятия к операции проводились так же, как и в предыдущих методах. Однако для выполнения этой операции мы использовали иглу Chiba диаметром 20-22G, а не сборку игла-катетер. Следуя всем перечисленным принципам, под контролем УЗД в полость кисты вводили иглу. Затем стилет удаляли, к игле присоединяли шприц и отсасывали жидкость. Затем в полость кисты вводили 30% раствор поваренной соли с выдержкой 5-15 минут. Самое главное при использовании этого метода – прочно закрепить иглу, а не вводить и выходить из нее, поскольку при возникновении такой ситуации существует риск не только выхода иглы из кисты, но и повреждения противоположной стенки. Отсюда следует, что все процедуры должны выполняться под постоянным контролем УЗ. После воздействия раствор повторно аспирировали, иглу удаляли. Операция была завершена, и пациентку перевели в палату.

Всего в основной группе выполнено 43 операции PAIR. Из них у 37 (86%) пациентов выполнена тонкоигольная пункция и у 6 (14%) пациентов — PAIR с канюляцией. Результаты вмешательства представлены в таблице 2.

Из таблицы 2 видно, что у остальных 3 (7,0%) больных имелось нагноение остаточной полости. И эти пациенты наблюдались через 2 месяца после пункции тонкой иглой. Этим больным повторно дренировали и гнойная полость рассасывалась. Рецидив ЭП наблюдался у 2 (4,65%) больных (при УЗД отчетливо видны фиброз и хитиновые оболочки, после процедуры PAIR обнаружено содержание эозинофилов в крови выше нормальных значений). Этим пациентам повторно была проведена тонкоигольная PAIR. Рецидивов ЭП в течение 6 мес после операции не наблюдалось.

Таблица 2

Осложнения хирургического вмешательства после пункционно-дренажных операций у основной группы больных (n=43)

Осложнения	Количество осложнений	
	Абс.	%
<i>В ранний период после операции:</i>		
Абдоминальные осложнения	-	
Нагноение оставшейся полости	3	7,0
<i>Отдаленные осложнения:</i>		
Рецидив эхинококкоза печени	2	4,65
Отдаленное остаточное пространство (от первоначального размера $\geq 80\%$)	2	4,65

Длительно сохраняющаяся остаточная полость наблюдалась у 2 (4,65%) из 6 (14%) дренированных больных, у этих больных диаметр дренажной трубки постепенно уменьшался и полностью ликвидировался.

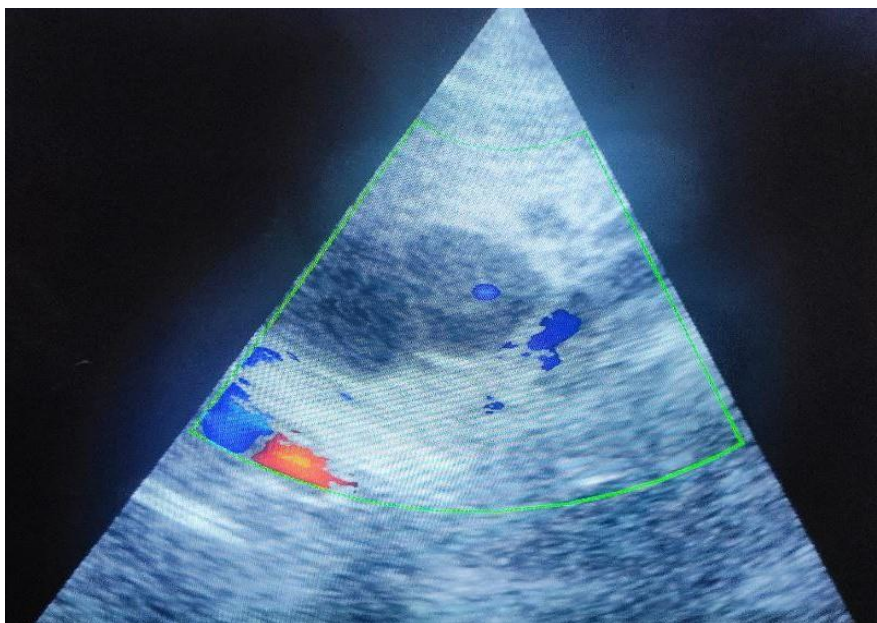


Рис. 1. Эхинококковая киста размером 5-6 см в портальной области III-IV сегмента печени (кровеносные сосуды определяются синим и красным цветом).



**Рис. 2. Игла для PAIR 1,5 мм. PN15
Длина иглы - 78 или 80 мм. Толщина 1,5 мм.**



Рис. 3. Процедура PAIR (под местной анестезией)



Рис. 4. Остаточное пространство после практики PAIR (заключение УЗИ)

При лечении ЭП методом PAIR определение количества кальция в крови и восполнение количества кальция в организме является основой нашего научного анализа. На самом деле дефицит кальция является распространенной проблемой и может вызвать серьезные осложнения в организме. То есть не стоит переоценивать биологическую роль этого элемента. Кальций – макронутриент (до 2,2 кг у взрослых), почти все его запасы хранятся в костной ткани. Только 1 процент присутствует в крови и других биологических жидкостях. Однако это небольшое значение должно быть постоянным. Тонкоигольная пункция была выполнена 37 (86%) из 43 (100%) пациентов. Тонкоигольная аспирация проводилась при кистах ЭП типа CE1-CE4 с преимущественно внутripеченочным расположением. Перед процедурой PAIR пациентам проводились биохимические анализы крови. Уровень кальция в крови также исследовали с помощью биохимических анализов крови (таблица 3). При этом количество кальция в крови больных было ниже нормального уровня, но не ниже нормы более чем на 0,5 ммоль/л. Поэтому в период подготовки перед операцией PAIR и до 3-4-го дня после операции больным вводили 1000 мг кальция в виде инъекций. Препараты кальция в таблетках назначали по 800-1000 мг в течение 1 месяца с 4-го дня.

Таблица 3

Количество кальция в крови в норме	Средний уровень кальция в крови составляет 43 (100%).
2,5±0,5 ммоль/л	2,5≥ ммоль/л±0,5 ммоль

У 43 больных этой группы под контролем УЗ выполнена пункционно-аспирационная эхинококкэктомия, у 6 больных — трубчатое дренирование (дренирование) остаточного пространства. Пациенты были в возрасте от 16 до

72 лет. Мужчин было 16 (37,2%) и женщин 27 (62,8%). Размеры эхинококковой кисты варьировали от 3 до 6 см. У 118 (74,2%) больных эхинококковая киста располагалась в печени. Показанием к дренированию мы считаем эхинококковые кисты размером до 10 см CL_{3-4} , расположенные в слое паренхимы. Например, этот метод применялся у пациентов с высоким анестезиологическим риском при хирургическом вмешательстве. Оперативные вмешательства под контролем УЗИ выполнялись под местной анестезией. Для проведения PAIR ных операций использовался аппарат УЗ и набор специальных игл. Полости кист дренировали (дренировали) по методу Сельдингера, при крупных кистах использовали стилет-катетер. С целью предотвращения попадания бактерий в брюшную полость выполняли пункционные вмешательства через ткань печени. При этом ткань печени имела толщину не менее 1,5 см. После попадания эхинококковой кисты в полость пункционную иглу удаляли и вводили трубку по методу “Сельдингера”. Содержимое кисты удаляли максимально быстро через катетер. Затем полость промывали чесночно-луковым раствором этилового спирта. После 10-минутной экспозиции проводили повторную аспирацию введенной жидкости. Фрагменты раздробленной оболочки паразита удаляли активной аспирацией. Осложнений, связанных с PAIR, не возникло. Мониторинг лечения осуществляли через 0,5-1 месяц после PAIR и сразу после процедуры для выявления цистобилиарных свищей с помощью фистулографии печени и ультразвукового исследования. Критерием эффективности лечения считали склероз и облитерацию кисты. В послеоперационном периоде у 1 больного (2,3%) на время пункционного вмешательства возникла аллергическая реакция, которую удалось устранить путем десенсибилизирующего лечения. Других осложнений пункционного лечения эхинококковой кисты не было. Смертельных исходов в этой группе не произошло. Ее удаляли после окончания дренирования жидкости по трубочкам и полной очистки полости кисты от остатков хитиновой оболочки. Пациенты были выписаны из стационара с установленным катетером и находились под амбулаторным наблюдением с постоянной УЗД. На 25-30 сутки после чрескожной пункционной эхинококкэктомии у всех больных удаляли катетерную трубку. Средняя продолжительность пребывания пациентов в стационаре после чрескожных вмешательств составила $3,0 \pm 1,1$ койко-дня. При оценке отдаленных результатов до 3 лет удовлетворительный результат отмечен у всех пациентов этой группы. Случаев рецидива заболевания не было. Контроль УЗД показал полную облитерацию кисты у одного пациента и незначительную остаточную полость у одного пациента. Этот метод лечения ЭП целесообразно использовать при наличии рецидивирующих или резидуальных эхинококковых кист. Также как противопоказание к применению пункционного метода мы считаем осложненную ЭК, поскольку в этом случае полностью удалить жидкость не удастся, следовательно, организм в это время находится в состоянии сильной сенсibilизации. Пункция кисты под контролем УЗД считается малоинвазивным вмешательством при эхинококкозе печени и имеет

существенные преимущества перед традиционными хирургическими операциями, такие как: низкий риск травматизма, низкие послеоперационные осложнения, низкие затраты на лечение пациентов, но отбор пациентов для лечения с этим методом должен быть строго индивидуализирован и обоснован.

Технические особенности лапароскопического вмешательства.

Предварительная коагуляция поверхности паренхимы печени с использованием различных аппаратов и методов, таких как первичная радиочастотная коагуляция и монополярно-биполярный термокоагулятор, многими авторами принята в качестве вспомогательного метода уменьшения кровотечения. Наиболее часто используемыми инструментами для разреза паренхимы были скальпели Harmonic (Ethicon Endo-Surgery) и ligaSure. При больших эхинококковых кистах прием Прингла с компрессией портальной триады является наиболее распространенным методом уменьшения кровотечения при операциях на печени. Резиновый дренаж диаметром 16 Fr использовался в качестве жгута при лапароскопическом применении маневра Прингла с использованием бандажа, наложенного вокруг ворот печени. Метод Прингеля применялся при необходимости небольшого трансабдоминального проникновения в левую руку оператора. Средняя кровопотеря колебалась от 100 до 500 мл. Тенденция постоянно показывала, что продолжительность операции значительно уменьшалась по мере увеличения опыта. Продолжительность пребывания в стационаре варьировала от 1 до 6 дней, при этом сравнительный анализ показал более короткую продолжительность пребывания в стационаре по сравнению с лапаротомией по сравнению с открытой лапаротомией. Однако чрескожное дренирование также показало аналогичные результаты в отношении продолжительности пребывания в больнице. Продолжительность пребывания в больнице, вероятно, будет зависеть от типа операции, сопутствующих заболеваний и осложнений. Что касается времени, затраченного на операцию, среднее время, затраченное на операцию, колебалось от 40 до 260 минут.

Малый торакофрениальный хирургический доступ. Эхинококковые кисты в большинстве случаев располагаются в VII-VIII сегментах печени. По нашим расчетам, онкоциты мигрируют из одного места в другое за счет присасывающих движений диафрагмы и оседают в VII-VIII сегментах. Диафрагмальное возвышение печени является наиболее частой локализацией эхинококкоза, и в научной литературе такие кисты называют труднопроникающими кистами. Особенности глубокого расположения печени под ребрами и сложное расположение патологических очагов, ее взаимодействие с крупными артериями и венозными сосудами, диафрагмой и соседними органами брюшной полости существенно усложняют хирургический доступ к ней. Эти трудности наблюдаются при эхинококковых кистах, где имеется трудное проникновение.

В абдоминальной хирургии существует несколько видов доступа к сегментам печени. Несмотря на то, что в арсенале гепатобилиарной хирургии имеются методы пенетрации VII-VIII сегментов, для хирурга это всегда будет

технически сложно, а для пациента — весьма болезненные дни реабилитации после операции. На основе выводов современной литературы и 20-летнего опыта, накопленного нами на кафедре хирургии Ташкентской медицинской академии, разработан метод малой торакофрениальной хирургической пенетрации. Пенетрация разработанным топографо-анатомическим хирургическим методом создает благоприятные условия для адекватной обработки эхинококковой кисты. Кроме того, торакофрениальный метод малой пенетрации отвечает требованиям, предъявляемым к труднопроникающим сегментам печени, и решает вопросы описания и объема хирургического вмешательства на этом органе.

При труднопроникающих эхинококковых кистах VII-VIII сегментов печени часто применяют:

1. Проникновение в печень хирургическим путем.

В основном существует 5 групп доступа:

1 группа – трансабдоминальный

2 группа – торакофрениально-абдоминальная

3 группа – брюшно-диафрагмально-грудная

4 группа – торакальная медиастинотомия.

5 группа – экстраплеврально-вне рубца.

1) Трансабдоминальная пенетрация (правая доля печени, внепеченочный отток желчи в желчный пузырь) по методу Кохера, С.П. Проникновение методом Федорова, проникновение методом Рио-Бранко, проникновение методом малого Мерседеса.

2) Торакофрено-абдоминальная пенетрация (верхнезадняя поверхность печени) Хино-метод пенетрации (лопаточно-восьмое межреберье - пупочный угол), С.А. Пенетрация по методу Боровкова (задняя подмышечная линия – 6,7,8 межреберье – на 2-4 см выше пупка)

3) Абдомино-френторакальная пенетрация (резекция печени, манипуляция на печеночных воротах), пенетрация по Углову (поперечная лапаротомия-ревизия брюшной полости - 9-ая межреберно-задне подмышечная линия)

4) Стерномедиастинная-лапаротомия (в левую долю печени) Верхняя средняя лапаротомия-ревизия органов брюшной полости-поперечная стернотомия.

5) Экстраплеврально-экстраабдоминальная пенетрация (при абсцессах диафрагмальной поверхности печени и внебрюшная пенетрация со спины) Экстраплевральная пенетрация (Созон-Ярошевич), Трансплевральная пенетрация (Розер, Фолькман-Израэль (Folcman, Israel)). Существующие проникновения не обеспечивают совместимости и очень сложны, вызывают большую травматизацию грудных мышц из-за большой площади разрезов, значительно увеличивают время хирургического вмешательства.

Среди перечисленных выше хирургических методов наиболее удобным и близким к предложенному нами малоторакофрениальному методу является плевральная пенетрация (Розер, Фолкман, Израиль (Folcman, Israel)). Недостаток этого метода в том, что он очень травматичен, поскольку

перерезаются мышцы, кровеносные сосуды и нервные волокна. Кроме того, рассечение всех анатомических слоев производится под одним углом, что в последующем приводит к осложнениям в заживлении ран.

При малом торакофренальном доступе сохраняются кровеносные сосуды и нервные волокна, что делает эту хирургическую процедуру менее инвазивной. Разные анатомические слои рассекаются до 7 см, что в дальнейшем в определенной степени увеличивает прочность операционной раны. Торакофренальный доступ менее инвазивен и приводит к более гладкому послеоперационному периоду по сравнению с другими методами доступа. Использование этого метода доступа позволяет пациентам быстрее встать на ноги и сокращает время пребывания в больнице.

Преимущества: Меньше травм. Позволяет добраться до труднопроникающих кист VII-VIII сегментов печени. Создает достаточные условия для устранения эхинококковых кист диаметром до 15 см.

Больной лежит на столе: больного укладывают на левый бок с подложенным под него валиком на уровне 10-15 см ниже грудной мышцы (на уровне груди у женщин). Рука пациента на хирургической стороне фиксируется над головой пациента, рука согнута в локте и отведена в сторону. Тазовый пояс находится в положении лежа (рис. 5).



Рис.5.

Первоначально, перед операцией, под контролем УЗИ определяют внепеченочную часть эхинококковой кисты, близкую к диафрагме. Выбор разреза обычно зависит от размера и расположения эхинококковой кисты. Разрез кожи длиной около 7 см по линии Лангера производят по VI-VII межреберью или от передней подмышечной линии к задней подмышечной линии в зависимости от VII-VIII межреберья (рис. 6).

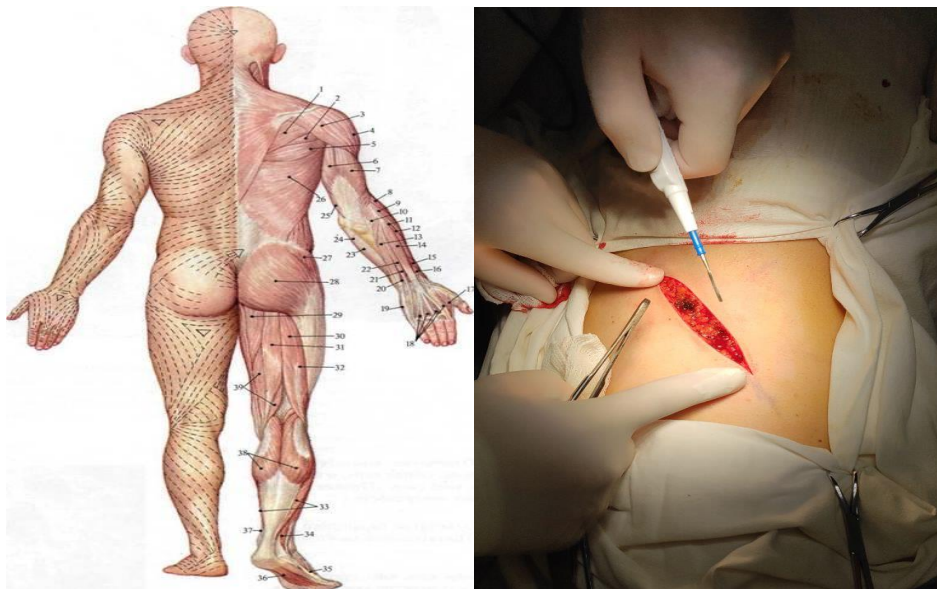


Рис.6

Кожу и подкожную клетчатку разрезают. Производят разрез фасции. Мышечные волокна передних зубчатых мышц тупым способом делятся на слои. Межреберные мышцы перерезают. Плевральная полость открывается между VI или VII ребрами. Поднятую часть диафрагмы над кистой уводят в удерживающее устройство, диафрагму вскрывают «лигазурным» коагулятором, т. е. проникают в VII-VIII сегменты печени. Тупым путем диафрагмальную мышцу отделяют вдоль ее волокон. Края раны диафрагмы подшивают к небольшой ране грудной клетки.

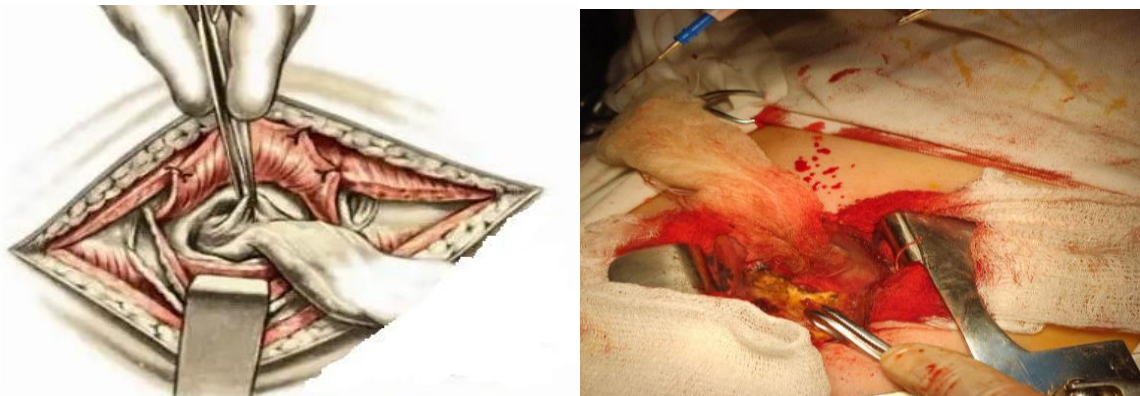


Рис. 7

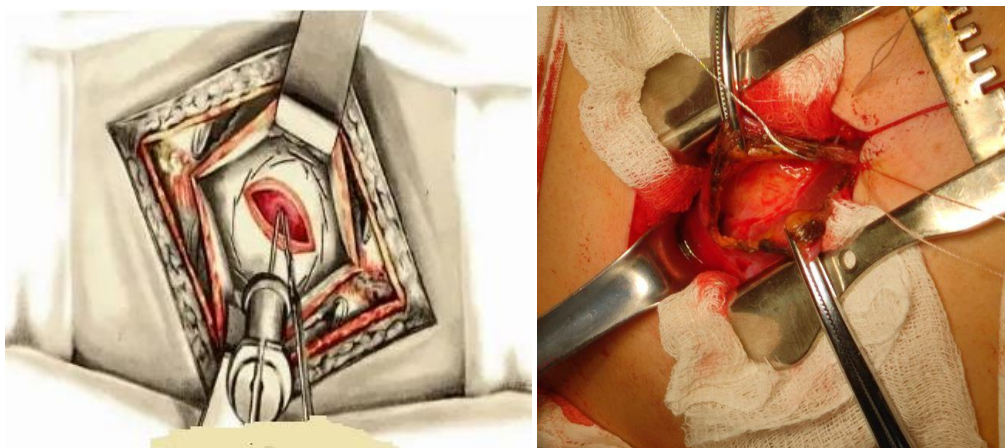


Рис.8

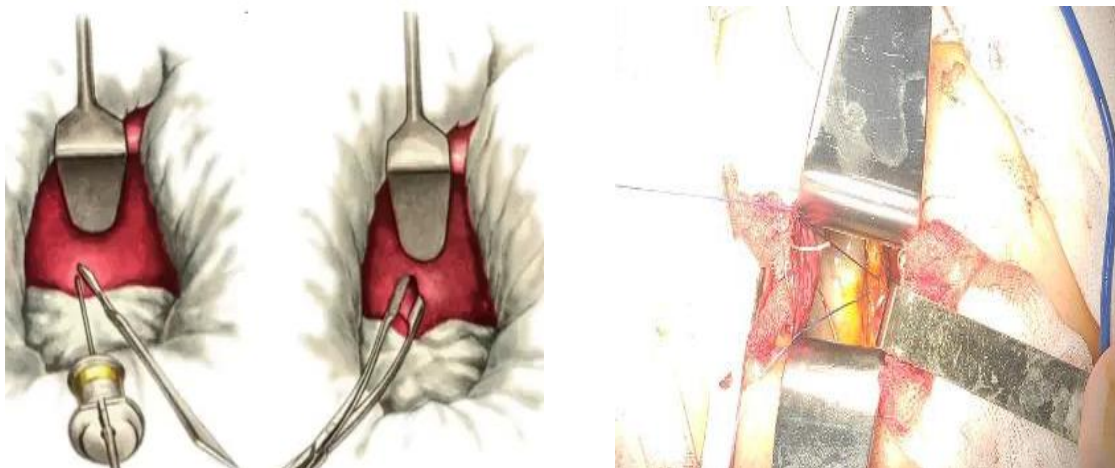


Рис. 9

Ушивая края диафрагмальной раны, мы полностью восстанавливаем герметичность правой плевральной полости. Аппараты «Маленький ассистент» можно использовать при малом торакофренальном проникновении в VII-VIII сегменты печени (рис. 10).



Рис. 10

Малоинвазивное вмешательство при эхинококкозе печени, заключающееся в видеоассистированной малой торакофренолапаротомии и пункции кисты под контролем УЗИ, имеет существенные преимущества перед традиционными хирургическими вмешательствами, а именно: меньшую травматичность, меньшее количество осложнений после операции, меньшие затраты на лечение пациентов. Выбор этого метода лечения должен быть строго индивидуализирован и основан на рекомендациях.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. В результате морфологического анализа в экспозиции с добавлением 30% гипертонического раствора хлорида натрия с кальцием отмечен процесс кальциноза. Таким образом, PAIR следует назначать при внутривнутрипеченочных кистах ЭП типа CE1-CE2-CE3-CE4 размером до 5 см, а также при рецидивном ЭЖ размером до 10 см.

2. PAIR является показанием к интубации при CE4-CE5 типах гнойных первичных и рецидивных кист ЭП размером более $5 \leq$ см, у пациентов с анестезиологическим риском лапароскопической или традиционной хирургии, у беременных и пожилых пациентов с риском разрыва, в качестве условная радикальная процедура.

3. Регресс легочной вентиляции у 92 больных (37,7%) позволяет снизить до 63 больных (25,9%) ($P < 0,05$) за счет предоперационной подготовки, определения группы риска больных ЭП, специальной предоперационной подготовки.

4. Если только у 56,9% больных на фоне исходного состояния не было симптомов сердечной недостаточности, то улучшение процесса адаптации сердечно-сосудистой системы на фоне стандартного консервативного лечения у 79,5% приводило к улучшению функционального состояния. состояние больных. Число пациентов без симптомов сердечной недостаточности увеличилось до 223 (91,3%) в течение последующих 14 дней подготовительного лечения до нормализации стресс-теста (ФС-0).

5. Расположение лапароскопических портов кист ЭП варьирует в зависимости от сегментарного расположения кист. При лапароскопических операциях эхинококкэктомии при эхинококковых кистах типа CE4 и CE5 с внутripеченочной локализацией более 5 см следует применять первичный чесночно-луковый раствор, а при эхинококковых кистах типа CE1 и CE4 независимо от локализации применять первичные глицериновые гермецидные средства. При выявлении интраоперационно кист типа CE1,2,3 размером до 5 см рекомендуется использовать лапароскопический метод PAIR.

6. Ранние осложнения наблюдались у 6 (11,3%) из 53 (100%) оперированных больных, перенесших лапароскопическую операцию. Это гематома, биллома, нагноение остаточной полости, желчный свищ и правосторонний плевральный гидроторакс. Данные осложнения устраняются методами PAIR, PAIR+ЭРХПГ, ЭПСТ и методом плевральной пункции.

7. Пенетрация кисты эхинококка, расположенной в VII-VIII сегменте печени, через развитый и усовершенствованный миниторакофрэнальный хирургический разрез существенно снижает операционную травму, приводит к уменьшению билиарных и гнойных осложнений с 32,5% до 12,4%.

8. Количество осложнений при процедуре PAIR с использованием алгоритма ЭП для выбора дифференциальной тактики хирургического лечения снизилось с 51,3% до 16,1%, с 11,3% осложнений при лапароскопических процедурах, за счет метода входа в VII-VIII сегмент печени через миниторакофрэнальный разрез в 40,2% привело к снижению осложнений на 15,6%.

9. Результаты оценки качества жизни после операции ЭП были выше в основной группе по сравнению с контрольной - физические показатели составили 78,5%, психические показатели - 79,4%, так в контрольной группе эти показатели составили 63,7% и 52,2% соответственно.

**THE SCIENTIFIC COUNCIL DSc.04/30.12. 2019.Tib.95.01
ON AWARD OF SCIENTIFIC DEGREES AT THE
ANDIJAN STATE MEDICAL INSTITUTE**

TASHKENT MEDICAL ACADEMY

KHAYITOV ILKHOM BAKHODIROVICH

**DEVELOPMENT OF DIFFERENTIATED SURGICAL TACTICS
TREATMENT OF LIVER ECHINOCOCCOSIS**

14.00.27 – Surgery

ABSTRACT OF DSc DISSERTATION ON MEDICAL SCIENCES

ANDIJAN – 2024

Subject of the doctoral dissertation (DSc) was registered in the Higher Attestation Commission of the Republic of Uzbekistan for the № B2022.2.DSc/Tib717.

The dissertation is carried out at the Tashkent Medical Academy.

Abstract of the dissertation is available in two languages (Uzbek, Russian and English (abstract)) on the web page of the Scientific Council (www.adti.uz) and Informational and educational portal «Ziyonet» (www.ziyonet.uz).

Scientific consultant:

Teshaev Oktyabr Ruhullaevich
doctor of medical sciences, professor

Official opponents:

Aripova Nazira Uktamovna
doctor of medical sciences, professor

Musashaikhov Khusanboy Tadjibaevich
doctor of medical sciences, docent

Khakimov Dilshodbek Mamadalievich
doctor of medical sciences, professor

Leading organisation:

Astana Medical University (Kazakhstan)

The dissertation will be defended on « ____ » _____ 2024 at ____ p.m. hours at the meeting of the Scientific Council DSc.04/30.12.2019.Tib.95.01 at the Andijan State Medical Institute (Address: 170100, Andijan c., Yu. Atabekov str. 1; Phone/fax: (+998) 74-223-94-50; e-mail: info@adti.uz).

The dissertation is available in the Information Resource Center of the Andijan State Medical Institute (Registration number № ____) (Address: 170100, Andijan c., Yu. Atabekov str. 1; Phone/fax: (+998) 74-223-94-50).

Abstract of the dissertation sent out on « ____ » _____ 2024.
(mailing report № ____ of _____ 2024).

M.M. Madazimov

Chairman of the scientific council on award
of scientific degrees,
doctor of medical science, professor

M.F. Nishanov

Scientific secretary of the scientific council
on award of scientific degrees,
doctor of medical science, professor

B.R. Abdullajanov

Chairman of the scientific seminar at the scientific
council for the awarding of academic degrees,
doctor of medical sciences, professor

INTRODUCTION (abstract of doctoral (PhD) dissertation)

The aim of the research work: The aim of the study is to improve the results of treatment through preoperative preparation, a differentiated approach to the diagnostic complex based on the development of tactical and technical aspects of minimally invasive surgical interventions for liver echinococcosis.

The object of the scientific research was: The object of the study was 424 patients aged 18 to 82 years, living in all regions of the Republic of Uzbekistan, undergoing inpatient treatment in the surgical department of the clinical hospital No. 1 in Tashkent and private hospitals “Invivo” in the period from 2012 to 2022.

The scientific novelty of the research lies in the following:

a tactical algorithm for conservative and surgical treatment of liver echinococcosis has been developed;

with echinococcosis of the liver, mini-thoracophrenic penetration into the VII-VIII segments of the liver is practiced;

calcification of echinococcal cysts with a size of ≥ 5 cm by the PAIR method in liver echinococcosis has been proven based on morphological and clinical observations;

the features of checking the reserve capabilities of the respiratory system when planning surgical treatment of patients with liver echinococcosis based on a comprehensive dynamic assessment of the stress test and spirometry indicators are determined;

the features of the adaptive capabilities of the cardiovascular system have been proved using dynamic assessment of stress tests and standard examination data when planning surgical intervention for liver echinococcosis;

the method of active laparoscopy in liver echinococcosis has been introduced, based on the results of morphology, indications for laparoscopic practice have been expanded, contraindications have been clarified;

the results of surgical treatment and the quality of life of patients after surgery were studied, taking into account the proposed tactical and technical aspects of improving general somatic quality.

Implementation of the research results. Based on the scientific results obtained to improve the results of surgical treatment of liver echinococcosis:

methodological recommendations on the topic “Comparative approach to the treatment of liver echinococcosis” have been developed (Conclusion of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan 8h-r/722 dated 06/24/2022). The developments and new approaches presented in the methodological recommendations made it possible to significantly improve the technique of surgical

methodological recommendations have been developed on the topic “Fine needle puncture of echinococcosis of the liver under ultrasound control” (Conclusion of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan No.8n-r/611 dated 09/06/2022). The developments presented in the methodological recommendations made it possible to improve the technique of treatment with fine needle puncture of echinococcal cysts up to 6 cm in size, located mainly in the liver, and clarify the instructions for PAIR practice;

Methodological recommendations have been developed on the topic “Peculiarities of preparation for surgery for liver echinococcosis” (Conclusion of the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan No.11-23/209-t dated 11/23/2023). The methodological recommendations describe the features of the tactics of preoperative preparation for various forms of this disease;

A computer program has been developed on the topic “Algorithm for choosing differential tactics for surgical treatment of liver echinococcosis” (No. DGU 19464). The implementation of the program allowed a differentiated approach to the choice of EP treatment methods.

The scientific results obtained to improve the results of EP treatment have been implemented in healthcare practice, including in the work of the Tashkent City Clinical Hospital No. 1 and the multidisciplinary clinical center of Kashkadarya region (reference from the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan). The introduction of the main results of the computer program (No. DGU 21540) on the topic “Assessment of the state of the cardiovascular system in the preparation of patients with heart failure with liver echinococcosis” into practice, in order to increase the effectiveness of preoperative assessment of the reserve capabilities of the respiratory and cardiovascular systems in patients with liver echinococcosis, it is possible to reduce the number of subsequent general postoperative complications from 45.6% to 13.1%, as well as to improve the quality of life of patients from 63.7% to 78.5% in the physical component and from 52.2% to 79.4% in the mental component of health.

The structure and volume of the dissertation. The dissertation consists of an introduction, five chapters, conclusion, list of references. The volume of the dissertation is 217 pages.

ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ
СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ
LIST OF PUBLISHED WORKS

I бўлим (I часть; I part)

1. Тешаев О.Р., Алимов С.У., Мадаминов Р.М., Хайитов И.Б. Халиярова Г.Д. Эффективность миниинвазивных хирургических методов лечения при трудно доступных эхинококковых кистах печени // Журнал «Вестник Ташкентской медицинской академии»; №2 2019, стр. 123-126. (14.00.00, №13).

2. Хайитов И.Б., Тешаев О.Р., Ортикбоев Ф.Д. Роль и место альбендазола при лечении эхинококкозе печени // Журнал «Вестник Ташкентской медицинской академии»; №6 2020, стр. 161-163. (14.00.00; №13).

3. Тешаев О.Р., Хайитов И.Б. Синдром: эхинококкоз печени на фоне пандемии COVID-19 // Журнал «Вестник Ташкентской медицинской академии»; №2 2023, стр. 170-172. (14.00.00; №13).

4. Хайитов И.Б., Эрназаров Х.И., Маликов Н.М., Зохилов А.Р. Эхинококк и его значение в хирургии // Журнал «Вестник Ташкентской медицинской академии»; №4 2023, стр. 62-65. (14.00.00; №13).

5. Хайитов И.Б., Аминжанов А.А. Роль лапароскопических вмешательств в лечении эхинококковой болезни печени // Журнал «Евразийский журнал медицинских и естественных наук»; №3 (2) 2023, стр. 33-37. (14.00.00; №14 ResearchBib IF (Impact Factor) 8.165 / 2023).

6. Хайитов И.Б., Хайитов Ж.Б., Хакбердиев Х.Р. Совершенствование комплекса предоперационной подготовки и оценка риска оперативного вмешательства больных с эхинококкозом печени. // Журнал «Oriental Renaissance: Innovative, Educational, Natural and Social sciences»; №3(4/2) 2023, стр. 486-490. (14.00.00; №14 ResearchBib IF (Impact Factor) 2024 Evaluation Pending).

7. Хайитов И.Б., Хайитов Ж.Б., Хакбердиев Х.Р., Ортиков Б.Б. Способ оценки резервных возможностей сердечно-сосудистой системы у больных с эхинококкозом печени // Журнал «Oriental Renaissance: Innovative, Educational, Natural and Social sciences»; №3(4/2) 2023, стр. 525-532. (14.00.00; №14 ResearchBib IF (Impact Factor) 2024 Evaluation Pending).

8. Khayitov I.B., Khayitov J.B., Achilov D.D. Actual problems of echinococcosis of liver and parasitic worm in human parasitocenosis // International Journal of Special Education: Volume 37[3] – 2022: 6247-6250. (14.00.00; №1 Web of Science).

9. Khayitov I.B., Ismailov M.U., Aminjanov A.A., Bobojonov A.B. Features of the treatment of liver echinococcosis with the complication of obstructive jaundice // ResearchJet Journal of Analysis and Inventions; Volume 3[6] – 2022: 106-112. (14.00.00; №14 ResearchBib IF (Impact Factor) 8.56 / 2022).

10. Teshaeв O.R., Khayitov I.B., Yarovenko G.V. The efficiency of minimally invasive surgery for hard-to-reach hydatid cysts of the liver // Central

II бўлим (II часть; II part)

11. Хайитов И.Б., Тешаев О.Р. Жигар эхинококкозини даволашда қиёсий ёндошув // Методические рекомендации. Ташкент 2022. с.25.

12. Хайитов И.Б., Тешаев О.Р. Жигар эхинококкозини ултратовуш назорати остида ингичка игнали пункцияси // Методические рекомендации. Ташкент 2022. с.23.

13. Хайитов И.Б. Жигар эхинококкозида жарроҳлик амалиёти олди тайёргарлигининг ўзига хос хусусиятлари // Методические рекомендации. Ташкент 2023. с.28.

14. Хайитов И.Б., Ортикбоев Ф.Д., Бабажонов А.Б., Кадиров Р.Х. Жигар эхинококкозини жарроҳлик даволаш дифференциал тактикасини танлаш алгоритми (ADTVXLER.exe) // Центр по интеллектуальной собственности Республики Узбекистан, свидетельство об официальной регистрации программы для электронно-вычислительных машин. 14.10.2022 г., № DGU 19464.

15. Хайитов И.Б., Бабажонов А.Б., Ортикбоев Ф.Д., Жумаев Н.А. Жигар эхинококкози мавжуд юрак етишмовчилиги бор беморларни режали операцияга тайёрлашда юрак кон томир тизимини баҳолаш // Центр по интеллектуальной собственности Республики Узбекистан, свидетельство об официальной регистрации программы для электронно-вычислительных машин. 26.12.2022 г., № DGU 21540.

16. Хайитов И.Б., Ортикбоев Ф.Д., Бабажонов А.Б. Жигар эхинококкозини жарроҳлик даволаш тактикаси (Ўқув-услугий қўлланма) // Центр по интеллектуальной собственности Республики Узбекистан, свидетельство об официальной регистрации программы для электронно-вычислительных машин. 06.02.2023 г., № DGU 22313.

17. Хайитов И.Б., Ортикбоев Ф.Д., Бабажонов А.Б. Жигар эхинококкозида операция олди ва кейинги этапларида химиотерапия (альбендазолтерапия) схемаси // Центр по интеллектуальной собственности Республики Узбекистан, свидетельство об официальной регистрации программы для электронно-вычислительных машин. 26.04.2023 г., № DGU 25082.

18. Хайитов И.Б., Аминжанов А.А., Алимов С.У. Выбор оптимальной тактики хирургического лечения у больных с эхинококкозом печени. // Материалы Республиканской научно-практической онлайн конференции «Актуальные проблемы современной медицины в условиях эпидемии», Термез, 2021 г., стр. 126–127.

19. Хайитов И.Б. Эхинококкоз печени: тактико-технические особенности // Международная научно-практическая конференция «Здоровый образ жизни», Ташкент, 2023 г., стр. 178.

20. Хайитов И.Б., Бабажонов А.Б., Исмаилов М.У. Лечение эхинококкоза печени с осложнением механической желтухой // Республика ва халқаро ёш олимлар илмий - амалий конференцияси «Тиббиётнинг долзарб муаммоларига инновацион ёндашув», Андижан, 2022 г., стр. 336.

21. Khayitov I.B., Alimov S.U. “Speckgarlin” For treatment of residual cavity after echinococctomy // Proceedings of the VIII International conference of European Academy of Sciences & Reserch, Bonn, Germany, 2019 y., p. 25-26.

22. Khayitov I.B., Bobojonov A.B. Morphological picture of the chitinous membrane of echinococcal cysts of various morphotypes // International scientific-online conference «Theory and analytical aspects of recent research». Part 26: June 9th Turkey, Istanbul 2024. p. 137.

23. Khayitov I.B., Bobojonov A.B. The role of laparoscopic interventions in the treatment of liver echinococcosis // International scientific-online conference «Sustainability of education socio-economic science theory» Part 19: June 7th Finland, Helsinki. 2024. p. 206.

Автореферат «Тошкент тиббиёт академияси ахборотномаси» журнали тахририятида тахрирдан ўтказилиб, ўзбек, рус ва инглиз тилларидаги матнлар ўзаро мувофиқлаштирилди.

Босмахона лицензияси:



9338

Бичими: 84x60 ¹/₁₆. «Times New Roman» гарнитураси.

Рақамли босма усулда босилди.

Шартли босма табоғи: 3,75. Адади 100 дона. Буюртма № 31/24.

Гувоҳнома № 851684.

«Тирографф» МЧЖ босмахонасида чоп этилган.

Босмахона манзили: 100011, Тошкент ш., Беруний кўчаси, 83-уй.