

**БОЛАЛАР МИЛЛИЙ ТИББИЁТ МАРКАЗИ
ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ
DSc.04/01.02. 2022.Tib.147.01 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ

ЭЛМУРАДОВ ШЕРЗОД ХАБИБОВИЧ

**БОЛАЛАРДА ҚОРИН БЎШЛИҒИ АЪЗОЛАРИНИНГ
АСОРАТЛАНГАН ЭХИНОКОККОЗИНИ ТАШХИСЛАШ ВА
ДАВОЛАШНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**

14.00.35 – Болалар хирургияси

**тиббиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси
АВТОРЕФЕРАТИ**

ТОШКЕНТ – 2025

Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати мундарижаси

Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD)

Contents of dissertation abstract of doctor of philosophy (PhD)

Элмуратов Шерзод Хабибович

Болаларда қорин бўшлиғи аъзоларининг асоратланган эхинококкозини
ташхислаш ва даволашни такомиллаштириш..... 3

Элмуратов Шерзод Хабибович

Совершенствование диагностики и лечения при осложненном
эхинококкозе органов брюшной полости у детей..... 29

Elmuradov Sherzod Khabibovich

Improvement of diagnosis and treatment in complicated echinococcosis of
abdominal organs in children..... 55

Эълон қилинган ишлар рўйхати

Список опубликованных работ
List of published works..... 59

**БОЛАЛАР МИЛЛИЙ ТИББИЁТ МАРКАЗИ
ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ
DSc.04/01.02. 2022.Tib.147.01 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ

ЭЛМУРАДОВ ШЕРЗОД ХАБИБОВИЧ

**БОЛАЛАРДА ҚОРИН БЎШЛИҒИ АЪЗОЛАРИНИНГ
АСОРАТЛАНГАН ЭХИНОКОККОЗИНИ ТАШХИСЛАШ ВА
ДАВОЛАШНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**

14.00.35 – Болалар хирургияси

**тиббиёт фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси
АВТОРЕФЕРАТИ**

ТОШКЕНТ – 2025

Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида B2022.3.PhD/Tib3084 рақам билан рўйхатга олинган.

Диссертация Тошкент тиббиёт академиясида бажарилган.

Диссертация автореферати уч тилда (ўзбек, рус, инглиз тили (резюме)) Илмий кенгаш веб-саҳифасида (www.bmtm.uz) ва «Ziyonet» Ахборот-таълим порталида (www.ziyonet.uz) жойлаштирилган.

Илмий раҳбар:

Абдусаматов Бобир Закирович
тиббиёт фанлари доктори

Расмий оппонентлар:

Ахмедов Юсуф Махмудович
тиббиёт фанлари доктори, профессор

Акилов Хабибулла Атауллаевич
тиббиёт фанлари доктори, профессор

Етакчи ташкилот:

Абуали ибни Сино номидаги Тожик давлат тиббиёт университети

Диссертация ҳимояси Болалар миллий тиббиёт маркази ҳузуридаги DSc.04/01.02.2022.Tib.147.01 рақамли кенгашнинг 2025 йил «27» 05 соат 14 даги мажлисида бўлиб ўтади. (Манзил: 100109 Тошкент, Яшнабод тумани, Паркент кўчаси, 294-уй. Тел/факс: (+998 55) 503-03-66, e-mail: ilmiy.kengash@bmtm.uz).

Диссертация билан Болалар миллий тиббиёт маркази Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (8 рақами билан рўйхатга олинган). (Манзил: 100109 Тошкент, Яшнабод тумани, Паркент кўчаси, 294-уй. Тел/факс: (+99895) (+998 55) 503-03-66.

Диссертация автореферати 2025 йил «14» 05 куни таркатилди.

(2025 йил «14» 05 даги 8 рақамли реестр баённомаси)



А.М. Шарипов

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

А.С. Юсупов

Илмий даражалар берувчи илмий кенгаш
илмий котиби, тиббиёт фанлари доктори

Н.Ш. Эргашев

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

КИРИШ (фалсафа доктори (PhD) диссертациясининг аннотацияси)

Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати. Дунёда жигар эхинококкози - паразитар касалликнинг жиддийлиги ва кенг тарқалганлиги билан боғлиқ бўлиб, у жамоат саломатлиги кўрсаткичларига сезиларли таъсир кўрсатади. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилотининг маълумотларига кўра «...эхинококкозни жарроҳлик йўли билан даволашдан кейинги ўлим ҳолатлари 2,2%, касаллик қайталаниши эса 6,5% ҳолларда кузатилиб узок муддатли реабилитацияни талаб қилади ва соғлиқни сақлаш тизимига юклама ошишига сабаб бўлади. Ҳар йили кистоз эхинококкоз бир миллионгача DALY (ногиронликка мослаштирилган ҳаёт йили, уни «соғлом» ҳаёт йили эквиваленти сифатида қараш мумкин) ...»¹ саломатлик ҳолатида хавф келтирувчи даврга тенгдир. Дунёда йилига эхинококкозни даволаш мақсадида тахминан бир миллион жарроҳлик амалиётининг 25% гача бўлган қисмини болалар ташкил этади. Бундай ҳолат нафақат эндемик ҳудудларда касалликнинг барқарор тарқалиши, балки миграция жараёнларининг кучайиши билан боғлиқ бўлиб, бу касаллик географиясининг кенгайишига олиб келади. Жаҳонда жарроҳликдан кейинги махсус асоратлар тез-тез учраб, уларнинг сони 6–80%, ўлим ҳолати 3,1–8,6%, қайталаниш ёки қолдиқ шакллари 3–54% беморларда қайд этилган. Бундай ҳолат болаларда кам инвазив эндовизуал эхинококкэктомия усулларининг чекланган қўлланиши билан боғлиқ бўлиб, бу эндоскопик кириш технологияларининг етарлича ишлаб чиқилмаганлиги билан изоҳланади. Юқоридагиларни инобатга олган тартибда болаларда қорин бўшлиғи аъзоларининг асоратланган эхинококкози (ҚБААЭ)ни ташхислаш ва самарали жарроҳлик амалиётини амалга ошириш клиник тиббиётнинг энг муҳим вазифаларидан бири ҳисобланади.

Жаҳонда болаларда ҚБААЭни ташхислаш ва даволашни такомиллаштириш борасида катор мақсадли илмий тадқиқотлар олиб борилмоқда. Бу борада анамнез маълумотларининг диагностик аҳамияти, болаларда қорин бўшлиғи аъзоларининг эхинококк касаллиги бўйича анъанавий жарроҳлик муолажаларининг асоратлари ва қониқарсиз натижалари сабабларини таҳлил қилиш, болаларда асоратланган эхинококк кистасининг бактериологик ва цитологик хусусиятлари, дифференциал-ташхисот алгоритм асосида жарроҳлик амалиётига кўрсатмалар, унинг ҳажми ва мақбул жарроҳлик кириши усулини танлаш, ҚБААЭ касаллигида жарроҳлик муолажасининг тактик алгоритмини ишлаб чиқиш, лапароскопик эхинококкэктомия (ЛЭЭ) амалиётини ўтказиш учун кўрсатмаларни, ҳамда анъанавий ва ЛЭЭ усулларининг болаларда жигар ва қорин бўшлиғининг бошқа аъзоларини зарарловчи асоратланган эхинококк касаллигидаги натижаларини солиштириш ва таҳлил қилишга қаратилган илмий тадқиқотлар алоҳида аҳамият касб этмоқда.

Мамлакатимизда соғлиқни сақлаш тизимини ривожлантириш, тиббиёт соҳасини жаҳон андозалари талабларига мослаштириш, жумладан, турли

¹ ЖССТнинг (ВОЗ) ахборот бюллетени №377, март 2015 й.

соматик касалликларни эрта ташхислаш, даволаш ва олдини олишга қаратилган муайян чора-тадбирлар амалга оширилмоқда. Бу борада 2022-2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегиясининг етти устивор йўналишига мувофиқ аҳолига тиббий хизмат кўрсатиш даражасини янги босқичга кўтаришда «...бирламчи тиббий-санитария хизматида аҳолига малакали хизмат кўрсатиш сифатини яхшилаш...»² каби вазифалар белгиланган. Ушбу вазифалардан келиб чиққан ҳолда, жумладан, болаларда ҚБААЭни ташхислаш ва даволашни такомиллаштириш борасида тадқиқотларни амалга ошириш мақсадга мувофиқдир.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдаги ПФ–60-сон «2022-2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида», 2021 йил 29 июлдаги ПФ-5199-сон – «Соғлиқни сақлаш соҳасида ихтисослаштирилган тиббий ёрдам тизимини такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги Фармони, 2018 йил 18 декабрдаги ПҚ–4063-сон «Юқумли бўлмаган касалликлар профилактикаси, соғлом турмуш тарзини қўллаб-қувватлаш ва аҳолининг жисмоний фаоллиги даражасини ошириш чора-тадбирлари тўғрисида», 2020 йил 12 ноябрдаги ПҚ-4891-сонли «Тиббий-профилактика ишлари самарадорлигини янада ошириш орқали жамоат саломатлигини таъминлашга оид қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида»ги қарорлари мазкур фаолиятга тегишли бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишга 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.

Муаммонинг ўрганилганлик даражаси. Сўнгги йилларда болаларда кам инвазив эхинококкэктомия (ЭЭ) усуллари тадқиқотчиларнинг тобора катта қизиқишига сабаб бўлмоқда. Бироқ, илмий ишларнинг аксарияти эхинококкозни катталарда ўрганишга бағишланган (Накверди S., 2008; Bristow B.N., 2012). Жаҳонда келтирилган илмий нашрларда келтирилган маълумотларга кўра, жигар эхинококкози (ЖЭ) билан болаларнинг атиги 20–40%и кам инвазив технологиялар, хусусан, лапароскопия ёрдамида жарроҳлик операциясини ўтказиши мумкин. Бунда ҳам фақат қатъий кўрсатмалар мавжуд бўлган ҳоллардагина бундай усул қўлланилади (Коеа J. B., 2012; Polat F. R., 2012). Асосий муаммо болаларда эндовизуал ЭЭ учун чекланган кўрсаткичлар билан боғлиқ бўлиб, бу эндоскопик кириш усуллариининг етарлича ишлаб чиқилмаганлиги билан изоҳланади. Бу ҳолат очик жарроҳлик амалиётига ўтиш (конверсия) эҳтимолини оширади, шунингдек, қорин бўшлиғи ва ўпка эхинококк кисталарини жарроҳлик йўли билан даволашда интраоперацион асоратлар хавфини ошириши қайд

²Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2022 йил 28 январдаги ПФ–60-сон «2022-2026 йилларга мўлжалланган Янги Ўзбекистоннинг тараққиёт стратегияси тўғрисида»ги Фармони

қилинган, (А.А. Гумеров, Р.Х. Шангареева, 2010; 2013) келтирилган маълумотларига кўра, лапароскопик жарроҳлик учун мутлақ қарши кўрсатмалар қуйидагиларни ўз ичига олади: кисталарнинг диафрагма остида жойлашганлиги (жигарнинг VII–VIII сегментлари); асоратланган ва кўп сонли (иккитадан ортиқ) кисталарнинг мавжудлиги; катта ўлчамдаги кисталар (диаметри 7–10 см ва ундан катта). Бу ҳолатда анъанавий очик жарроҳлик операциясини ўтказиш зарурияти юзага келади. Бундан ташқари, жигар ва ўпканинг бир вақтнинг ўзида зарарланиши ҳолатида торакокопик ва лапароскопик операцияларни биргаликда ўтказиш мақсадга мувофиқми ёки йўқ — бу ҳали ҳам баҳсли масала бўлиб қолмоқда. З.Х. Шангареева (2013) маълумотларига кўра, эндовизуал ЭЭдан кейин болаларда эрта қайталанишлар тез-тез қайд қилиниб, уларнинг учраш эҳтимоли 6,2% ни ташкил этади.

Ўзбекистонда эхинококкозни эрта ташхислаш ва эндовизуал даволашнинг инновацион усулларини ишлаб чиқиш, болаларда ЖЭни ташхислаш ва жарроҳлик йўли билан даволашда кам инвазив технологияларни янада такомиллаштириш борасида қатор тадқиқотлар бажарилган (Каримов Ш. И., 2008; Назиров Ф. Г., 1999, 2016; Ильхамов Ф. А., 2005), бироқ, болаларда ҚБААЭни ташхислаш ва даволаш такомиллаштирилмаган.

Адабиётлар таҳлили шундан далолат берадики, ЖЭни ташхислаш ва даволаш, айниқса, қорин бўшлиғининг бошқа аъзолари билан бирга зарарланиши ҳолатида, янада ривожлантиришга муҳтож. Болаларда эндовизуал жарроҳлик усулларини қўллаш учун кўрсатмалар ва қарши кўрсатмаларни, шунингдек, кам инвазив жарроҳлик имкониятларини кенгайтиришга ёрдам берадиган янги технологик ёндашувларни ишлаб чиқиш бўйича тизимли методологик ишлар олиб бориш зарур. Эндовизуал усулларнинг такомиллаштирилиши операцияларнинг инвазивлигини пасайтириш, жарроҳликдан кейинги асоратлар хавфини камайтириш ва эхинококкоз билан хасталанган беморларнинг ҳаёт сифатини ошириш имконини беради.

Тадқиқотнинг диссертация бажарилган таълим муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги. Диссертация тадқиқоти Тошкент тиббиёт академиясининг илмий-тадқиқот ишлари режасига мувофиқ №012300282 «Жигар эхинококкози касалликларини ташхислаш ва прогнозлашда инновацион технологияларни қўллаш, ҳамда даволаш усулларини оптималлаштириш» (2023-2027 йй.) мавзусидаги илмий лойиха доирасида бажарилган.

Тадқиқотнинг мақсади болаларда лапароскопик эхинококкэктомияни жорий этиш орқали қорин бўшлиғи аъзоларининг асоратланган эхинококкози касаллигини ташхислаш ва жарроҳлик йўли билан даволаш натижаларини яхшилашдан иборат.

Тадқиқотнинг вазифалари:

анамнез маълумотларининг диагностик аҳамияти, болаларда қорин бўшлиғи аъзоларининг эхинококк касаллиги бўйича анъанавий жарроҳлик

муолажаларининг асоратлари ва қониқарсиз натижалари сабабларини таҳлил қилиш;

болаларда асоратланган эхинококк кистасининг бактериологик ва цитологик хусусиятларини баҳолаш;

дифференциал-ташхисот алгоритм асосида жарроҳлик амалиётига кўрсатмалар, унинг ҳажми ва мақбул жарроҳлик кириши усулини танлаш;

қорин бўшлиғи аъзоларининг асоратланган эхинококкози касаллигида жарроҳлик муолажасининг тактик алгоритмини ишлаб чиқиш, лапароскопик эхинококкэктомия амалиётини ўтказиш учун кўрсатмалар ва қарши кўрсатмаларни белгилаш;

анъанавий ва лапароскопик эхинококкэктомия усулларининг болаларда жигар ва қорин бўшлиғининг бошқа аъзоларини зарарловчи асоратланган эхинококк касаллигидаги натижаларини солиштириш ва таҳлил қилиш.

Тадқиқотнинг объекти сифатида 1996–2024 йиллар давомида Республика болалар кам инвазив ва эндоскопик хирургия илмий-амалий марказида жигар ва қорин бўшлиғи аъзоларининг асоратланган эхинококкози бўйича стационар шароитида даволанган 109 нафар беморлардан асосий гуруҳни 72 нафар ва назорат гуруҳини 37 нафар 3-18 ёшгача бўлган болалар ва ўсмирлар ташкил қилган.

Тадқиқотнинг предмети болаларда ҚБААЭни ташхислаш ва даволашда ЖЭнинг асоратланган шаклларида анъанавий ва ЛЭЭнинг эрта ва узоқ муддатли натижаларини таҳлил қилиш ва солиштириш, ҳамда жигар ва қорин бўшлиғи аъзоларининг бир вақтда зарарланиш ҳолатларида жарроҳлик даволаш усулларининг самарадорлигини баҳолаш материаллари олинган.

Тадқиқотнинг усуллари. Тадқиқотда болаларда ҚБААЭ ташхислаш ва даволашда анамнестик, клиник, лаборатор, биокимёвий, инструментал ва статистик таҳлилдан фойдаланилган.

Тадқиқотнинг илмий янгилиги куйидагилардан иборат:

анъанавий операция аралашувларининг дастлабки ва узоқ муддатли натижаларини таҳлилида уларнинг етарли даражада самарали эмаслигини белгиловчи омилларни ўрни, ҳамда уларни яхшилаш бўйича тадбирлар тактикаси ишлаб чиқилган;

жигарнинг асоратланган эхинококкози ва қорин бўшлиғининг бошқа аъзоларининг биргаликда зарарланиши натижасида кисталарнинг йиринглаши, уларнинг ўт йўллариغا очилиши ва қорин бўшлиғига ёрилишида ЛЭЭни бажариш учун комплекс ёндашув ишлаб чиқилган;

жигар асоратланган эхинококкози ва қорин бўшлиғининг бошқа аъзоларининг биргаликда зарарланиш шаклларида ЛЭЭга кўрсатмаларни кенгайтириш мезонлари асосида анъанавий очик операциялар заруратини камайтириш имкони исботланган;

болаларда жигар асоратланган эхинококкозини минимал инвазив жарроҳлик усули билан даволаш алгоритми асосида кисталарнинг ҳажми, сони ва босқичидан қатъи назар жарроҳлик муолажаларининг самарадорлигини ошириш тартиби исботланган.

Тадқиқотнинг амалий натижаси қуйидагилардан иборат:

ҚБААЭ касаллиги билан хасталанган болаларни даволаш, профилактика қилиш ва реабилитация усуллари такомиллаштирилган;

эхинококк кисталарининг жойлашуви, ўлчами ва сонига қараб жарроҳлик аралашуви усулини танлаш бўйича дифференциал ёндашув ишлаб чиқилган;

операция тактикаси учун оптимал параметрлар, беморнинг ҳолати ва портларни киритиш нуқталари, бу эса жарроҳлик майдонининг яхшироқ кўриниши, паразитар элементларнинг тарқалиш хавфини камайтириш ва операциянинг травматик даражасини минималлаштириш имконини берган;

болаларда ҚБААЭ касаллигида кам инвазив жарроҳлик усулини ташхислаш ва даволаш бўйича такомиллаштирилган алгоритм ишлаб чиқилган.

Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги ишда қўлланилган назарий ёндашув ва усуллар, олиб борилган текширувларнинг услубий жиҳатдан тўғрилиги, текширилган беморлар сонининг етарлилиги, тадқиқотда қўлланилган замонавий ўзаро бир-бирини тўлдирувчи анамнестик, клиник, лаборатор, биокимёвий, инструментал ва статистик тадқиқот усуллар ёрдамида ишлов берилганлиги, болаларда ҚБААЭни ташхислаш ва даволашни такомиллаштиришда халқаро ҳамда маҳаллий тажрибалар билан таққослангани, хулоса, олинган натижаларнинг ваколатли тузилмалар томонидан тасдиқланганлиги билан асосланади.

Тадқиқот натижаларини илмий ва амалий аҳамияти. Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти асоратланган қорин бўшлиғининг бошқа аъзоларининг биргаликда зарарланиши ҳолатида ташхислаш ва даволаш тактикалари алгоритмини такомиллаштириш, хасталикни эрта ташхислаш жараёни тезлаштириш ва болаларда жарроҳлик муолажаларининг самарадорлигини оширишнинг назарий асосларини яратиш имконини берганлиги билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг амалий аҳамияти асоратланган ЖЭ бўйича эндовизуал радикал жарроҳлик аралашувларини адьювант кимётерапия билан бирлаштиришда беморнинг операцияни кўтара олиш башоратлаш мезонлари ишлаб чиқиш, ортиқча лапаротомияларнинг олдини олиш, нохуш асорат, ўлим хавфини пасайтириш, тиббий-ижтимоий-иқтисодий самарадорлигини баҳолаш ва болаларда асоратланган ЖЭни даволашда янгича тактик ва техник ечимларни қўллаш орқали стационарда даволаниш муддатларини қисқартириш имконини берганлиги билан изоҳланади.

Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши. Болаларда ҚБААЭни ташхислаш ва даволашни такомиллаштириш тартиби баҳолаш бўйича олинган илмий натижалар асосида:

биринчи илмий янгиллик: анъанавий операция аралашувларининг дастлабки ва узоқ муддатли натижаларини таҳлилида уларнинг етарли даражада самарали эмаслигини белгиловчи омилларни ўрни ҳамда уларни яхшилаш бўйича тадбирлар тактикаси ишлаб чиқилганлиги Тошкент тиббиёт академиясининг Мувофиқлаштирувчи эксперт кенгаши томонидан 2024 йил

25 мартдаги 03/24/266-t-сон билан тасдиқланган «Современные методы диагностики и лечения осложненной эхинококковой болезни органов брюшной полости у детей», ҳамда «Современные методы диагностики и лечения эхинококкоза легких у детей» номли услубий тавсиянома мазмунига сингдирилган. Мазкур таклиф Қорақалпоғистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги Республика болалар кўп тармоқли тиббиёт маркази бўйича 08.04.2024 йилдаги 31§1-сон, Қашқадарё вилоят болалар кўп тармоқли тиббиёт маркази бўйича 01.05.2024 йилдаги 57-сон, Наманган вилоят болалар кўп тармоқли тиббиёт маркази бўйича 03.04.2024 йилдаги 60-сон буйруқлари билан амалиётига жорий этилган (Соғлиқни сақлаш вазирлиги ҳузуридаги Илмий техник кенгашининг 2025 йил 15 февралдаги 12/20-сон хулосаси). *Ижтимоий самарадорлиги:* анъанавий операция аралашувларининг дастлабки ва узоқ муддатли натижаларини таҳлилида уларнинг етарли даражада самарали эмаслигини белгиловчи омилларни ўрни ҳамда уларни яхшилаш бўйича тадбирлар тактикаси ишлаб чиқилганлиги билан изоҳланади. *Иқтисодий самарадорлиги:* даволаш самарадорлигини ошириш, асоратлар сонини камайтириш ва беморнинг стационарда қолиш муддатини қисқартириш, ногиронлик даражасини камайтириш, касалликнинг башоратлашни яхшилаш ва операция амалга оширилган болаларнинг ҳаёт сифатини яхшилаш учун анъанавий ташхислаш ва даволаш усулларида ўртача стационар даволаниш муддати $14,9 \pm 1,2$ кунни ва сарф харажатлар 19645254 сўмни, тақдим этилган янги усул орқали бу муддат $10,4 \pm 1,1$ кунгача қисқартириш орқали сарф харажатлар 15677492 сўмни ташкил қилган *Хулоса:* асоратланган эхинококкоз билан даволанган бир нафар бемор таҳлил қилинганда, анъанавий ташхис ва даволаш усулларида ўртача стационар даволаниш муддати $14,9 \pm 1,2$ кунни ташкил этган бўлса, тақдим этилган янги усул орқали бу муддат $10,4 \pm 1,1$ кунгача қисқартирилган ва давлат бюджетидан болалар учун сарфланадиган харажатлар эса 3967762 сўмни иқтисод қилиш имконини берган.

иккинчи илмий янгилик: жигарнинг асоратланган эхинококкози ва қорин бўшлиғининг бошқа аъзоларининг биргаликда зарарланиши натижасида кисталарнинг йиринглаши, уларнинг ўт йўллариغا очилиши ва қорин бўшлиғига ёрилишида ЛЭЭни бажариш учун комплекс ёндашув ишлаб чиқиш бўйича таклифлар Тошкент тиббиёт академиясининг Мувофиқлаштирувчи эксперт кенгаши томонидан 2024 йил 25 мартдаги 03/24/266-t-сон билан тасдиқланган «Современные методы диагностики и лечения осложненной эхинококковой болезни органов брюшной полости у детей», ҳамда «Современные методы диагностики и лечения эхинококкоза легких у детей» номли услубий тавсиянома мазмунига сингдирилган. Мазкур таклиф Қорақалпоғистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги Республика болалар кўп тармоқли тиббиёт маркази бўйича 08.04.2024 йилдаги 31§1-сон, Қашқадарё вилоят болалар кўп тармоқли тиббиёт маркази бўйича 01.05.2024 йилдаги 57-сон, Наманган вилоят болалар кўп тармоқли тиббиёт маркази бўйича 03.04.2024 йилдаги 60-сон буйруқлари билан амалиётига жорий этилган (Соғлиқни сақлаш вазирлиги ҳузуридаги Илмий

техник кенгашининг 2025 йил 15 февралдаги 12/20-сон хулосаси). *Ижтимоий самарадорлиги:* жигарнинг асоратланган эхинококкози ва қорин бўшлиғининг бошқа аъзоларининг биргаликда зарарланиши натижасида кисталарнинг йиринглаши, уларнинг ўт йўллариغا очилиши ва қорин бўшлиғига ёрилишида ЛЭЭни бажариш учун комплекс ёндашув ишлаб чиқиш натижасида болаларнинг ҳаёт сифатини яхшилаш, қайталанишларни олдини олиш имконини берганлиги билан изоҳланади. *Иқтисодий самарадорлиги:* жигарнинг асоратланган эхинококкози ва қорин бўшлиғининг бошқа аъзоларининг биргаликда зарарланиши натижасида кисталарнинг йиринглаши, уларнинг ўт йўллариغا очилиши ва қорин бўшлиғига ёрилишида ЛЭЭни бажариш учун комплекс ёндашув ишлаб чиқиш орқали ўртача стационар даволаниш муддати $14,9 \pm 1,2$ кунни ва сарф харажатлар 19645254 сўмни, тақдим этилган янги усул орқали бу муддат $10,4 \pm 1,1$ кунгача қисқартириш орқали сарф харажатлар 15677492 сўмни ташкил қилган ва даволаниш учун давлат бюджетидан болалар учун сарфланадиган харажатлардан эса 3967762 сўмни иқтисод қилинади. *Хулоса:* асоратланган эхинококкоз билан даволанган бир нафар бемор таҳлил қилинганда, анъанавий ташхис ва даволаш усулларида ўртача стационар даволаниш муддати $14,9 \pm 1,2$ кунни ташкил этган бўлса, тақдим этилган янги усул орқали бу муддат $10,4 \pm 1,1$ кунгача қисқартирилган ва давлат бюджетидан болалар учун сарфланадиган харажатлар эса 3967762 сўмни иқтисод қилиш имконини берган.

учинчи илмий янгилик: жигар асоратланган эхинококкози ва қорин бўшлиғининг бошқа аъзоларининг биргаликда зарарланиш шаклларида ЛЭЭга кўрсатмаларни кенгайтириш мезонлари асосида анъанавий очик операциялар заруратини камайтириш имкони исботланганлиги бўйича таклифлар Тошкент тиббиёт академиясининг Мувофиқлаштирувчи эксперт кенгаши томонидан 2024 йил 25 мартдаги 03/24/266-t-сон билан тасдиқланган «Современные методы диагностики и лечения осложненной эхинококковой болезни органов брюшной полости у детей», ҳамда «Современные методы диагностики и лечения эхинококкоза легких у детей» номли услубий тавсиянома мазмунига сингдирилган. Мазкур таклиф Қорақалпоғистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги Республика болалар кўп тармоқли тиббиёт маркази бўйича 08.04.2024 йилдаги 31§1-сон, Қашқадарё вилоят болалар кўп тармоқли тиббиёт маркази бўйича 01.05.2024 йилдаги 57-сон, Наманган вилоят болалар кўп тармоқли тиббиёт маркази бўйича 03.04.2024 йилдаги 60-сон буйруқлари билан амалиётга жорий этилган (Соғлиқни сақлаш вазирлиги ҳузуридаги Илмий техник кенгашининг 2025 йил 15 февралдаги 12/20-сон хулосаси). *Ижтимоий самарадорлиги:* илк бора жигар асоратланган эхинококкози ва қорин бўшлиғининг бошқа аъзоларининг биргаликда зарарланиш шаклларида ЛЭЭга кўрсатмаларни кенгайтириш мезонлари асосида анъанавий очик операциялар заруратини камайтириш орқали юзага келадиган қайталанишлар, асоратларни олдини олиш орқали касалликларни камайтириш, беморларнинг ҳаёт сифатини яхшилаш, эхинококкоз касаллигини эрта ташхислаш ва олдини олиш

имконини берганлиги билан изоҳланади. *Иқтисодий самарадорлиги:* жигар асоратланган эхинококкози ва қорин бўшлиғининг бошқа аъзоларининг биргаликда зарарланиш шаклларида ЛЭЭга кўрсатмаларни кенгайтириш мезонлари асосида анъанавий очик операциялар заруратини камайтириш имкони исботлаш орқали эхинококкоз билан даволанган бир нафар бемор таҳлил қилинганда, анъанавий ташхис ва даволаш усулларида ўртача стационар даволаниш муддати $14,9 \pm 1,2$ кунни ташкил этган бўлса, тақдим этилган янги усул орқали бу муддат $10,4 \pm 1,1$ кунгача қисқартирилган ва давлат бюджетидан болалар учун сарфланадиган харажатлар эса 3967762 сўмни иқтисод қилиш имконини берган. *Хулоса:* асоратланган эхинококкоз билан даволанган бир нафар бемор таҳлил қилинганда, анъанавий ташхис ва даволаш усулларида ўртача стационар даволаниш муддати $14,9 \pm 1,2$ кунни ташкил этган бўлса, тақдим этилган янги усул орқали бу муддат $10,4 \pm 1,1$ кунгача қисқартирилган ва давлат бюджетидан болалар учун сарфланадиган харажатлар эса 3967762 сўмни иқтисод қилиш имконини берган.

тўртинчи илмий янгилик: болаларда жигар асоратланган эхинококкозини минимал инвазив жарроҳлик усули билан даволаш алгоритми асосида кисталарнинг ҳажми, сони ва босқичидан қатъи назар жарроҳлик муолажаларининг самарадорлигини ошириш тартиби исботланганлиги бўйича таклифлар Тошкент тиббиёт академиясининг Мувофиқлаштирувчи эксперт кенгаши томонидан 2024 йил 25 мартдаги 03/24/266-t-сон билан тасдиқланган «Современные методы диагностики и лечения осложненной эхинококковой болезни органов брюшной полости у детей», ҳамда «Современные методы диагностики и лечения эхинококкоза легких у детей» номли услубий тавсиянома мазмунига сингдирилган. Мазкур таклиф Қорақалпоғистон Республикаси Соғлиқни сақлаш вазирлиги Республика болалар кўп тармоқли тиббиёт маркази бўйича 08.04.2024 йилдаги 31§1-сон, Қашқадарё вилоят болалар кўп тармоқли тиббиёт маркази бўйича 01.05.2024 йилдаги 57-сон, Наманган вилоят болалар кўп тармоқли тиббиёт маркази бўйича 03.04.2024 йилдаги 60-сон буйруқлари билан амалиётга жорий этилган (Соғлиқни сақлаш вазирлиги ҳузуридаги Илмий техник кенгашининг 2025 йил 15 февралдаги 12/20-сон хулосаси). *Ижтимоий самарадорлиги:* болаларда жигар асоратланган эхинококкозини минимал инвазив жарроҳлик усули билан даволаш алгоритми асосида кисталарнинг ҳажми, сони ва босқичидан қатъий назар жарроҳлик муолажаларининг самарадорлигини ошириш тартиби исботлаш, бемор болалар ҳаёт сифатини яхшилаш, ногиронликни эрта олдини олиш имконини берганлиги билан изоҳланади. *Иқтисодий самарадорлиги:* болаларда жигар асоратланган эхинококкозини минимал инвазив жарроҳлик усули билан даволаш алгоритми асосида кисталарнинг ҳажми, сони ва босқичидан қатъий назар жарроҳлик муолажаларининг самарадорлигини ошириш тартиби орқали ўртача стационар даволаниш муддати $14,9 \pm 1,2$ кунни ва сарф харажатлар 19645254 сўмни, тақдим этилган янги усул орқали бу муддат $10,4 \pm 1,1$ кунгача қисқартириш орқали сарф харажатлар 15677492 сўмни ташкил қилган ва даволаниш учун давлат бюджетидан болалар учун сарфланадиган

харажатлардан эса 3967762 сўмни иқтисод қилиш имконини берган. *Хулоса:* асоратланган эхинококкоз билан даволанган бир нафар бемор таҳлил қилинганда, анъанавий ташхис ва даволаш усулларида ўртача стационар даволаниш муддати $14,9 \pm 1,2$ кунни ташкил этган бўлса, тақдим этилган янги усул орқали бу муддат $10,4 \pm 1,1$ кунгача қисқартирилган ва давлат бюджетидан болалар учун сарфланадиган харажатлар эса 3967762 сўмни иқтисод қилиш имконини берган.

Тадқиқот натижаларининг апробацияси. Мазкур тадқиқот натижалари 4 та илмий-амалий анжуманларда, жумладан, 2 та халқаро ва 2 та республика илмий-амалий анжуманларида муҳокамадан ўтказилган.

Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги. Диссертация мавзуси бўйича жами 28 та илмий иш чоп этилган, шулардан Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссиясининг диссертациялар асосий илмий натижаларини чоп этиш тавсия этилган илмий нашрларда 5 та мақола, жумладан, 3 таси республика ва 2 таси хорижий журналларда нашр этилган.

Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми. Диссертация таркиби кириш, тўртта боб, хулоса, амалий тавсиялар, фойдаланилган адабиётлар рўйхати ва иловалардан иборат. Диссертация ҳажми 125 бетни ташкил этган.

ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

Кириш қисмида диссертация тадқиқотининг долзарблиги ва зарурлиги асосланган, мақсад ва вазифалар белгилаб берилган, тадқиқот объекти ва предмети тавсифланган, тадқиқотнинг Ўзбекистон Республикаси илму-фан ва технологияларининг устувор йўналишларига мувофиқлиги кўрсатилган, тадқиқотнинг илмий янгилиги ва амалий натижалари, уларнинг ишончлилиги, илмий ва амалий аҳамияти, натижаларни амалиётга жорий қилиш, апробация ва иш натижаларининг нашр қилинганлиги ҳақида маълумотлар келтирилган.

Диссертациянинг **«Болалар қорин бўшлиғи аъзоларининг асоратланган эхинококк касаллигини ташхислаш ва даволаш муаммолари ҳамда замонавий ютуқлари»** деб номланган биринчи боби адабиётлар шарҳига бағишланган бўлиб, болалар қорин бўшлиғи аъзолари эндовизуал ЭЭсини ташхислаш муаммоларининг замонавий ҳолати тақдим этилган, бугунги кунда мавжуд оператив ЭЭ усуллари ёритилган, муаллифлар илмий ишларида кўрсатилишича, болаларда ЛЭЭга мутлоқ кўрсатма ва қарши кўрсатмаларни кўриб чиққан, ҳамда кутилиши мумкин бўлган иккиламчи асоратлар, жарроҳлик амалиётидан кейинги яқин ва узок даврларда касаллик қайталаниши таҳлил қилинган.

Диссертациянинг **«Болаларда қорин бўшлиғи аъзоларининг асоратланган эхинококкозини ташхислаш ва даволаш тартибини баҳолаш материал ва усуллари»** деб номланган иккинчи бобида 1996-2024 йиллар давомида ҚБААЭ касаллиги бўйича жарроҳлик даволанган 109 нафар беморнинг маълумотларини қамраб олган клиник таҳлил берилган. Жарроҳлик даволашнинг турли усуллари самарадорлигини объектив

баҳолаш учун беморлар икки гуруҳга бўлинди: назорат гуруҳи (анъанавий даволанган гуруҳ) 1996-2006 йилларида анъанавий «очик» ЭЭ бажарилган 37 (33,9%) нафар бемор ва 2007-2024 йилларда кам инвазив эндовизуал усуллар устунлигида даволанган – 72 (66,1%) нафар асосий гуруҳ беморлари киритилган.

ЖЭнинг асорати етарлича кўп учраган ва бир қатор ҳолатларда жарроҳлик аралашувларини талаб қилган. Энг кўп тарқалган асорат эхинококк кистасининг йиринглаши бўлиб, 67 (61,5%) нафар беморда ташхисланган. Эхинококк кистаси (ЭК)нинг ўт йўллариға ёрилиши 21 (19,2%) ҳолатда, эркин қорин бўшлиғида ёрилиши 16 (14,7%) нафар беморда қайд этилган. ЭК фиброз капсуласи кальцификацияси 5 (4,6%) ҳолатда аниқланган (1-жадвалга қаранг).

1-жадвал

Жигар эхинококкозининг асоратлари бўйича беморлар тақсимотининг натижалари

Асорат турлари	Назорат гуруҳи (n=37)		Асосий гуруҳ (n=72)		Жами (n=109)		χ^2	P
	абс.	%	абс.	%	абс.	%		
ЭКнинг йиринглаши	21	19,3	46	42,2	67	61,5	0,52	>0,05
ЭКнинг ўт йўллариға очилиши	8	7,3	13	11,9	21	19,2	0,20	>0,05
ЭКнинг қорин бўшлиғиға ёрилиши	5	4,6	11	10,1	16	14,7	0,06	>0,05
Фиброз капсуланинг кальцификацияси	3	2,7	2	1,9	5	4,6	1,6	>0,05
Жами	37	33,9	72	66,1	109	100	22,5	<0,01

Энг кўп ҳолатда шифохонага жигарнинг изоляцияланган шикастланиши билан 80 (73,4%) нафар болалар келган. Жигар ва қорин бўшлиғининг бошқа аъзолари (ҚББА) (талок, тухумдон, катта чарви) билан уйғунлашиб учраши кам – 19 (17,4%) ҳолатда кузатилди. Жигарнинг кўпламчи кисталар билан шикастланиши 29 (26,6%) нафар беморда аниқланди (2-жадвалга қаранг).

2-жадвал

Жигар эхинококкозида зарарланиш локализациясига кўра беморларнинг тақсимоти

Шикастланган соҳалар	Беморларнинг тақсимоти				Жами		χ^2	P
	Назорат гуруҳи		Асосий гуруҳ		абс.	%		
	абс.	%	абс.	%				
Чегараланган ЖЭ	25	22,9	55	50,5	80	73,4	0,97	>0,05
Жигарнинг кўп сонли зарарланиши	12	11	17	15,6	29	26,6	0,97	>0,05
Жами	37	33,9	72	66,1	109	100	22,5	<0,01
Жигар ва ҚББАнинг бир вақтда эхинококкоз билан зарарланиши								
Жигар ва қорин бўшлиғи бошқа аъзоларининг эхинококкози	8	7,3	11	10,1	19	17,4	0,68	>0,05

3-жадвалда жигарда эхинококк кистаси миқдорига боғлиқликда беморлар тақсимоти берилган.

Олинган натижаларнинг таҳлили шуни кўрсатдики, солитар (якка) кисталар аксарият ҳолатларда назорат гуруҳида 37 нафар беморнинг 25 (67,5%) нафарида, асосий гуруҳда 72 нафар беморнинг 55 (76,4%) нафарида қайд қилинган.

3-жадвал

Жигар эхинококк кисталарининг сонига кўра беморларнинг тақсимоти

Киста сони	Назорат гуруҳи (n=37)		Асосий гуруҳ (n=72)		χ^2	P
	абс.	%	абс.	%		
1 та киста	25	67,5	55	76,4	0,36	>0,05
2 та киста	5	13,5	7	9,7	0,54	>0,05
3-4 та киста	4	10,8	6	8,3	0,18	>0,05
5 ва ундан кўп	3	8,2	4	5,6	0,26	>0,05
Жами	37	100	72	100	-	-

Тадқиқотдан олинган маълумотлар Microsoft Office Excel-2012 дастурий пакет ёрдамида персонал Pentium-IV компютерида статистик қайта ишланди, статистик қайта ишлашнинг тузилишли функциясини ҳам ўз ичига олди.

Диссертациянинг «**Болалар қорин бўшлиғи ва жигарининг анъанавий эхинококкэктомия натижалари таҳлили**» деб номланган учинчи бобида 3 ёшдан 18 ёшгача бўлган болаларда асоратланган эхинококк касаллиги ва қорин бўшлиғи аъзолари билан жигар шикастланишининг анъанавий ЭЭ натижалари таҳлил қилинган.

Жигарнинг асоратланган эхинококк кистаси 37 нафар беморда ташхисланган. Жумладан, 21 (56,8%) нафар беморда киста йиринглаши, 5 (13,5%) нафар беморда ЭКни қорин бўшлиғига ёрилишиши ва перитонит асорати ривожланиши, 8 (21,6%) нафар беморда ЭКнинг ўт йўлларига ёрилиши, 3 (8,1%) нафар беморда эса фиброз капсула кальцификацияси кузатилган. Қорин бўшлиғи аъзоларида эхинококкнинг қайталаниши 6 нафар (16,2%) беморда, резидуал киста эса 2 (5,4%) нафар беморда аниқланган ва уни бир вақтда олиб ташлаш олдиндан айтиб бўлмайдиган асорат ва шикастланишнинг юқори хавфини туғдиради.

Назорат гуруҳида жами 93 та жигар эхинококк ва қорин бўшлиғи кистаси аниқланган. Жигар ЭЭсидан сўнг қолдиқ бўшлиқни ишлов учун куйидаги усуллардан фойдаланилган (4-жадвалга қаранг).

4-жадвал

Эхинококкэктомияда қолдиқ бўшлиқни ишлов бериш усули бўйича беморлар тақсимооти

Қолдиқ бўшлиқни бартараф этиш усули	Абс.	%
Эхинококкэктомия, абдоминализация ва қолдиқ бўшлиқни дренажлаш	9	9,7
Эхинококкэктомия, қолдиқ бўшлиқни абдоминализация қилиш	7	7,5
Эхинококкэктомия, қолдиқ бўшлиқни дренажлаш	14	15,1
Эхинококкэктомия, қолдиқ бўшлиқни қисман тикиш дренажда колдириб	16	17,2
Эхинококкэктомия, қолдиқ бўшлиқни тўлиқ тикиш	38	40,8
Идеал эхинококкэктомия	9	9,7
Жами	93	100

Жарроҳлик амалиётидан кейинги жароҳатнинг йиринглаб иккиламчи битиш 3(8,1%) нафар беморда, қолдиқ бўшлиқнинг йиринглаши 5(13,5%) нафар, қолдиқ бўшлиқдан ўтли сафро оқиши 8(21,6%) нафар беморда кузатилди. Жарроҳлик амалиётидан кейинги даврда энг оғир асорат перитонит ривожланиши 1(2,7%) ҳолатда келиб чиқди. Шундай қилиб, жигарнинг анъанавий ЭЭси жарроҳлик амалиётидан кейин эрта ва узоқлашган даврда умумий асорат миқдори 17 ҳолатда (45,9%) аниқланди (5-жадвалга қаранг).

5-жадвал

Анъанавий жигар эхинококкэктомиясини ўтказган назорат гуруҳидаги беморларда эрта операциядан кейинги асоратлар турлари (n=37)

Асоратлар характери	Беморлар сони (%)	
	абс.	%
Ўт йўлидан суюқлик ажралиши – ўт-оқмалари	8	21,6
Қолдиқ бўшлиқнинг йиринглаши	5	13,5
Операциядан кейинги жароҳатнинг йиринглаши	3	8,1
Перитонит – релапаротомия	1	2,7
Жами	17	45,9

Асоратланган ЖЭ ва унинг қорин бўшлиғи аъзолари билан бирга зарарланиши бўлган болаларда жарроҳлик амалиёти натижаларининг қиёсий таҳлили ташхислаш ва даволаш тактикасини янада такомиллаштириш зарурлигини кўрсатди. Шунингдек, замонавий эндовизуал эхинококкэктомия усуллари қўллаш муҳимлиги таъкидланди.

Диссертациянинг «Болаларда қорин бўшлиғи аъзоларининг асоратланган эхинококк касаллигида лапароскопик эхинококкэктомия натижалари» деб номланган тўртинчи бобда 2007-2024 йиллар мобайнида асосий гуруҳ 72 нафар беморнинг асоратланган қорин бўшлиғи аъзолари ЭКда бажарилган ЭЭ натижалари таҳлили берилган.

ЭК йиринглаш асоратланиши 46 (63,9%) нафар беморда қайд қилиниб, 11 (15,3%) нафарида ЭК қорин бўшлиғига ёрилиши ва перитонит ривожланиши, 13 (18,1%) нафар беморда ЭКнинг ўт йўлларида ёрилган, 2 (2,8) нафар беморда фиброз капсула кальцификацияси кузатилган. Қорин бўшлиғи эхинококкози қайталаниши 8 (11,1%), резидуал ҳолат 2 (2,8%) болада ташхисланган.

6 (8,3%) ҳолатда лапароскопик аралашувга мутлоқ қарши кўрсатма бўлганлиги сабабли анъанавий жигар ЭЭ амалиёти ўтказилди. Ушбу беморларда мутлақ қарши кўрсатмалар қуйидагилардан иборат эди: 3 ҳолатда – катта рецидивли ЭКлари туфайли қорин бўшлиғидаги кучли чандиқли жараён; 3 та ҳолатда – VII-VIII жигар сегментларидаги улкан йиринглаган ЭК ва бошқа сегментларда жигар ичида жойлашган кисталар аниқланган.

15 (20,8%) ҳолатда диагностик лапароскопия (ДЛ) бир қатор сабабларга кўра, конверсия билан тугалланган, улар мутлоқ қарши кўрсатма сингари тоифаланади. Ушбу ҳолларда лапаротомияга ўтилган (ДЛ – конверсия) ва анъанавий ЭЭ бажарилган: 3 та (4,2%) ҳолатда – қорин бўшлиғида тарқалган чандиқли жараён ва жигарнинг 6-7 сегментларидаги йирик ЭКсининг ёрилиши натижасида перитонит ривожланган; 7 (9,7%) ҳолатда – рецидивли эхинококк аниқланган, ушбу беморлар аввал эхинококк касаллиги бўйича жарроҳлик амалиётидан ўтган (улардан 3 нафари икки марта жарроҳлик амалиёти ўтказган), қорин бўшлиғида тарқалган чандиқли жараён кузатилган; 1 (1,4%) ҳолатда – ЭКси жигар ичида жойлашган; 4 (5,6%) ҳолатда – жигарнинг икки бўлагиде жойлашган кўп сонли ЭКлари (9 та ЭК) аниқланган. Жами 2-гуруҳдаги беморларда мутлоқ қарши кўрсатмалар билан (ўз маълумотларимизга асосан ДЛдан кейин 15 (20,8%) + 6 (8,3%) ҳолатларда), 21 та (29,1%) анъанавий жигар ЭЭ амалга оширилган (6-жадвалга қаранг).

Асоратланган қорин бўшлиғи эхинококк касаллиги ҳолатларида ЭКлари кўпинча диафрагма ости сегментларда, шунингдек, VII-VIII сегментларнинг бошқа сегментлар билан бирга зарарланиши 47,6% (21 та ҳолатдан 10 таси) ни ташкил этган.

Асосий гуруҳда диафрагма ости локализацияланган ЭК (VII-VIII сегментлар) 41 (56,9%) беморда аниқланган. Уларнинг 22 нафарида (30,6%) солитар кисталар бўлган. Қолган 19 (26,4%) ҳолатда (кўп сонли эхинококкоз) ЭК VII-VIII сегментларда ва жигарнинг бошқа сегментларида жойлашган.

Адабиёт маълумотларига кўра, болаларда ЛЭЭ мутлақ қарши кўрсатмалар қуйидагилар ҳисобланади: диаметри 8-10 смдан катта кисталар (адабиёт маълумотларига кўра, жигар ЭКларининг диаметри 8-10 смдан катта бўлса); жигар ичида жойлашган кисталар; VII-VIII сегментларда жойлашган ЭКлари; рецидив эхинококкоз; эхинококкознинг иккинчи (ўлик паразит – она гидатида) ва учинчи (асоратланган эхинококкоз) даврлари.

Биз олиб борган тадқиқотларда ЛЭЭга мутлақ қарши кўрсатмаларнинг аксарияти асосли равишда «нисбий» деб баҳоланди, бу эса болаларда ЛЭЭга умумий кўрсатмаларни кенгайтириш имконини берди.

6-жадвал

Асосий гуруҳ беморларида қорин бўшлиғи абзоларининг лапароскопик эхинококкэктомиясига мутлақ қарши кўрсатмалар ва уларнинг сегментар тарқалиши (n=21)

Асоратланган жигар эхинококк кистаси	ЭК сегментар локализацияси														Жами	
	7-8 сег		7-8 ва бошқ.		χ^2	Р	Бошқа сегментлар		χ^2	Р	χ^2	Р	Жами			
	абс.	%	абс.	%			абс.	%					абс.	%		
Йиринглаган эхинококк кистаси	1	4,8	1	4,8	0	>0,05	1	4,8	0	>0,05	0	>0,05	3	14,3		
Қайталанган жигар эхинококк кистаси	2	9,5	1	4,8	0,36	>0,05	7	33,3	3,5	<0,05	5,6	<0,05	10	47,6		
асорати—чандикли жараён																
ЭЖни ёрилиши	1	4,8	1	4,8	0	>0,05	1	4,8	0	>0,05	0	>0,05	3	14,3		
Жигар ичида жойлашган эхинококк кистаси	-	-	-	-	-	-	2	9,5	-	-	-	-	2	9,5		
Кўп сонли эхинококк кистаси	-	-	3	14,3	-	-	-	-	-	-	-	-	3	14,3		
Жами	4	19,1	6	28,7	0,53	>0,05	11	52,4	5,1	<0,05	2,5	>0,05	21	100		

Йиринглаган ЭК жарроҳлик амалиётида бемор жарроҳлик амалиёти столига осмонга қараб ётқизилади. Киндик тепасидан ярим ой шаклида кесилиб видеооптика учун биринчи троакар 11 мм параумбикал қорин бўшлиғига кириталади. Биринчи троакар киритилганидан кейин қорин ичи босими 12-14 мм симоб устунида пневмоперитнеум ҳосил қилинади. Сўнгра қорин бўшлиғи умумий лапароскопик кўрик ўтказилади, унда ЭК топографик жойлашиши ва тарқалганлиги аниқланади. Қорин бўшлиғига кўшимча битта 11 мм троакар ва ЭКнинг топографик жойлашувига қараб қулай иккита 5 мм троакар (пункцион игналар, ишчи инструментлар, қисқич, қайчи, электр тортувчи найча, эндоконтейнер ва бошқалар учун) киритилади. ЭК пункцияси жигар эхинококки ва бошқа қорин бўшлиғи аъзоларида ЛЭЭнинг биринчи босқичи ҳисобланади. Пункция техникаси ва ҳавфсизлик чоралари асоратланган ЭКларида муҳим аҳамиятга эга бўлиб, операциянинг апаразитарлик мезонларига риоя қилиш, қорин бўшлиғининг инфицирланишини олдини олиш ҳамда ЭКси ичидаги суюқликнинг қорин бўшлиғига тушиб кетишини бартараф этишга йўналтирилган. Барча ҳолатларда кистанинг олдига электр сўрғич найчаси жойлаштирилади. Жарроҳлик амалиёти соҳасини пункциядан олдин 80% глицерин эритмаси ва 96% спирт билан шимдирилган марли салфетка билан ўралади. Пункция игнаси киста жойлашишига қараб, 5мм троакар ёки тери орқали киритилади. Жигар фиброз капсуласи орқали киста бўшлиғига тешувчи игна киритилгандан кейин алоҳида электр сўрғич билан эхинококк суюқлиги олиб ташланади.

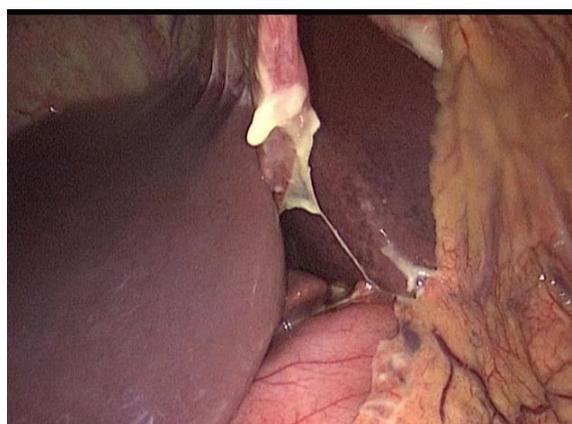
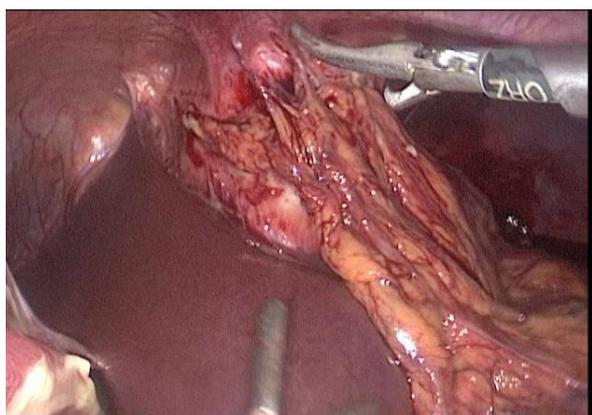
Киста ичи босими камайтирилганидан сўнг игна киритилган соҳадан икки томонидан фиброз капсула эндоскопик қисқич билан ушланади ва кўтарилиб тортилади. Сўнгра игна орқали 80% глицерин эритмаси киста бўшлиғига юборилади ва экспозицияси 10 дақиқа мобайнида қайта ишланган глицерин электрсўрғич орқали тортиб олинади. Электржарроҳлик қайчи билан фиброз капсула очилади ва хитин қобикни олиб ташлаш ҳамда қолган таркибни чиқариш учун киста бўшлиғига вакуум сўрғич киритилади. Бу босқичда паразитнинг хитин қобиғи 11 мм троакар орқали экстракция вакууми ёрдамида олиб ташланади. Сўнгра ЭКси қолдиқ бўшлиғи қайта 80% глицерин эритмаси билан ишлов берилиб, электр сўрғич орқали олиб ташланади. Қолдиқ бўшлиқ кўшимча 96% этил спирти ва бетадин эритмаси билан қайта ишлов берилади. Қолдиқ бўшлиқда кутикуляр қобиғнинг тўлик олиб ташланиши ва ўт тешигини аниқлаш учун барча ҳолатларда бўшлиқ лапароскоп ёрдамида тафтиш қилинади. Жигар ЭЭсидан кейинги қолдиқ бўшлиқни бартараф этилиши жарроҳлик амалиётининг яқунловчи босқичи ҳисобланади. Фиброз капсула жигар тўқимаси чегараси бўйлаб циркуляр ҳолда кесилиб олинади. Қолдиқ бўшлиқ дренажлаш учун силикон найча қолдирилади. Майда ўт тешикларини аниқланганда коагуляция қилинади ёки тешиклар PDS №2,0-3,0 жарроҳлик иплари билан тикилади. Жигар эхинококкиннинг қорин бўшлиғига ёрилиб перитонит билан асоратланган беморларда ЛЭЭ 11 нафарида амалга оширилди. Барча ҳолатларда жарроҳлик амалиёти ДЛ билан бошланган. Лапароскоп қорин бўшлиғига

киритилгандан сўнг тафтиш қилинган, бунда жараённинг тарқалганлик даражаси ва кейинги интраоперацион тактика аниқланган. ДЛ босқичида қорин бўшлиғида хиралашган ёки йиринглаган эхинококк суяқлиги ва хитин қобик парчалари аниқланган (1-2-расмларга қаранг).



1-2 расм. Жигар кистасининг перфорациясида қорин бўшлиғида эркин суяқлик (йиринг) визуализацияси

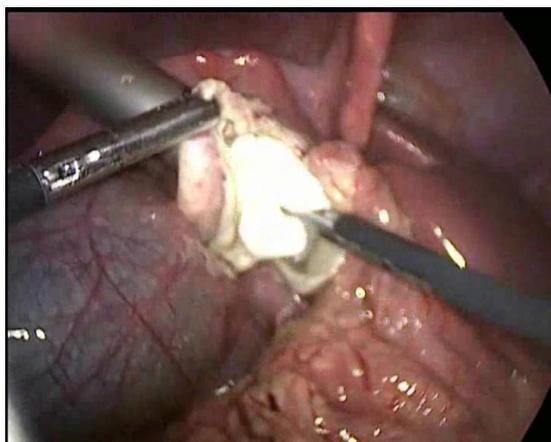
Қўшимча троакар киритилганидан кейин қорин бўшлиғи тафтиш қилинади, жараённинг сабаблари ва тарқалганлик даражаси аниқланади. Йиринг тўпланиши, хитин қобик фрагментлари электрсўргич билан эвакуация қилинади, қорин бўшлиғи антисептик эритмаларда (азонли сув, декосан) «тоза сув» бўлгунча санация қилинади. Сўнгра ёрилган киста топографик жойлашишига қараб қулай равишда қўшимча ишчи троакарлар қорин олд девори орқали киритилади. Асбоблар ёрдамида пальпация қилинганда ЭКлари жигар тўқимасига нисбатан юқори зичликка эгаллиги, кистани тарқалишини кўрсатувчи билвосита белгилари сифатида Глиссон капсуласи билан диафрагма ўртасида, шунингдек, киста фиброз қобиғи билан катта чарви ўртасида кўп сонли чандиқларнинг мавжудлиги ҳисобланади (3-4-расмларга қаранг).



3-4-расмлар. Глиссон капсуласи ва диафрагма ўртасидаги, шунингдек, эхинококк кистасининг фиброз қобиғи ва катта чарви ўртасидаги кўп сонли чандиқлар

ЭК ва қорин олд девори орасидаги чандиқлар монополяр электрокоагуляция ёрдамида кесилиб очилади, натижада операция майдонининг кўрув майдон бурчаги оширилиб, ЭКга кенгроқ кириш имконияти яратилади. Бу эса ЛЭЭ амалиётини ўтказиш учун етарли шароит

яратади. ЭК фиброз қавати биполяр коагуляция қилиниб кенг кесилиб очилади, қолган суюқлик ва хитин қобиғи қолдиқлари вакуум-экстракция усули билан олинади (5-6-расмларга қаранг).



5-6-расмлар. Киста фиброз қобиғининг кесилиши, аспирация ва кистанинг ички юзасини антипаразитар ишловдан ўтказиш.

Шундан сўнг, ЭК қолдиқ бўшлиғи ички юзаси 80 % глицерин эритмаси, 3% водород пероксид эритмаси ва 96% этил спирти билан ишлов берилиб, сўнгга силикон найча билан дренажланади (7-8-расмларга қаранг).



7-8-расмлар. Кистанинг қолдиқ бўшлиғини антипаразитар ишловдан ўтказиш ва дренажлаш.

Агар бошқа кисталар аниқланганда (4 та ҳолатда – 25%), улар перитонитга сабаб бўлмаган тақдирда ҳам ЛЭЭ ўтказилиб, жигар қолдиқ бўшлиқлари ва қорин бўшлиғи дренажланган. 13 (11,9%) нафар болада ЭК ўт йўллариغا очилиш асоратлари аниқланди. Бу асоратларнинг клиник намоён бўлиши, энг аввало, билиар окма тешиги диаметрига боғлиқ бўлган. ЭКнинг ўт йўллариغا очилишида оғриқ синдроми, кучли токсикоз, паразитар суюқликнинг ўт йўлларида кучли сўрилиши туфайли организмнинг сенсбилизацияси, иситма ва холангит белгиларининг пайдо бўлиши билан кечган. Бизда ўт йўллариининг хитин қобиғи парчаси ва майда ЭКлари билан тикилиб қолиши оқибатида механик сариқлик келиб чиқиш ҳолатлари кузатилмади. 7 (53,8%) нафар беморда кисталар жигарнинг IV-V сегментларида, 4 (30,1%) нафар беморда чап ва ҳар икки бўлақда, 2 (15,4%) нафар беморда эса марказий жойлашиши кузатилди. Барча 13 беморда ДЛ ўтказилган. Улардан 11 (84,6%) нафарида ЛЭЭ муваффақиятли бажарилган.

Субтотал перицистэктомиядан сўнг аниқланган ўт йўли оқмалари электрокоагуляция ёки PDS №2,0 - 3,0 ипи билан тикилди. 2 (15,4%) ҳолатда ЭКларининг интрапаренхиматоз жойлашуви туфайли, видеоассистирланган минилапаротомия орқали ЭЭ бажарилди. 43 (59,7%) нафар бемор жигарининг асоратланган ЭКси таркибини бактериологик таҳлилда аэроб ва анаэроб микрофлоралар аниқланди. Олинган натижалар нафақат кўзгатувчилар спектрларини, балки антибиотикларга ажратилган штаммлар сезувчанлиги асосида оптимал антибактериал терапияни танлашга имкон берди.

Асосий гуруҳда 72 беморнинг 66 (91,7%) нафарида ДЛ, 43 (65,1%) ҳолатда ЛЭЭ мувафақиятли бажарилган ва 8 (12,1%) ҳолатда видеоассистирланган ЭЭ билан минилапаротомия талаб қилинди. Қолган 15 (22,8%) ҳолатда конверсия ўтказилиб, анъанавий лапаротомия очиқ ЭЭ бажарилди.

7-жадвал

Асосий гуруҳдаги беморларда диагностик лапароскопия натижалари (n=66)

Жарроҳлик усули ва тактика	Жигар эхинококк кистаси жойлашиши (n=59)						Жами	
	VII-VIII сегмент		VII-VIII ва б. сегментлар		Бошқа. сегментлар			
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Жигар ЛЭЭ	15	22,7	8	12,1	20	30,3	43	65,1
Минилапаротомия видеоассистенция билан	2	3,1	3	4,5	3	4,5	8	12,1
Конверсия – анъанавий эхинококкэктомия	4	6,1	6	9,1	5	7,6	15	22,8
Жами	21	33,4	17	27,2	28	39,4	66	100

7-жадвалда жигарнинг асоратланган ЭКларида ЛЭЭ таҳлил натижалари берилган. Қорин бўшлиғи бошқа аъзоларининг йиринглаган кисталари ва ЭК перфорациялари амалиётимизда кузатилмади. Конверсия сабаблари ва уларнинг асосланиши аввал тўлиқ изоҳланган.

Берилган маълумотлар таҳлили кўрсатишича, асоратланган ЭКларда (йиринглаш, ўт йўлларига ёрилиши, перфорация) интраоперацион тактикани такомиллаштирилиши туфайли болалар қорин бўшлиғи аъзоларининг ЛЭЭ амалиётини сезиларли равишда кенгайтиришига эришилди.

Лапароскопик аралашув давомийлиги ўртача $79,7 \pm 8,9$ дақиқани, анъанавий жарроҳлик амалиёти – $109,7 \pm 25,3$ дақиқани ташкил қилди ($p > 0,01$), бу лапароскопик усулдан фойдаланилганда жарроҳлик аралашув вақти 1,4 марта қисқариши мумкинлиги тўғрисида хабар беради.

Ўтказилган тадқиқотлар ва олинган натижалар асосида қорин бўшлиғи аъзолари ва жигар ЛЭЭсига кўрсатма ва қарши кўрсатмалар кўриб чиқилди. Натижада ЛЭЭга хусусий мезонлар ажратилди.

1. Жигар ЛЭЭсига кўрсатмалар: майда (31 мм дан каттарок) ва ўрта ўлчамдаги ягона ЭКлар; қиз кисталарисиз ёки унча катта бўлмаган қиз кисталари бор диаметри 80–100 мм.дан катта бўлмаган солитар кисталар; юзаки жойлашган ЭК; жигар олд сегментларида жойлашган кисталар.

2. Нисбий қарши кўрсатмалар: жигарнинг қайталанувчи ЭК ёки анамнезда лапаротомия мавжудлиги; жигарнинг турли қисмларида кўплаб ЭК (тўртагача); қорин бўшлиғи бошқа аъзолари эхинококкози билан ЖЭнинг кўшилиб келиши; йиринглаган солитар ЭК; катта ва гигант ҳажмдаги кисталар (диаметри 100 мм дан катта); жигарнинг диафрагмалости сегментларида жойлашган кисталар (VII-VIII сегментлар).

3. Лапароскопик эхинококкэктомияга мутлоқ қарши кўрсатмалар: Диаметри 3 см дан кичик ҳажмдаги кисталар; ЭКнинг марказда (2 см дан чуқур паренхима ичида) жойлашиши; қайталанган кўплаб асоратланган кисталар (йиринглаган ёки қорин бўшлиғига ёрилган).

Жарроҳлик амалиётлари икки хил усулда бажарилди: ЛЭЭ фақат троакар киришдан фойдаланилди (43 та операция, барча аралашувларнинг 65,1%); **Видеоассистенция билан ЭЭ** троакар кириш миналапаротомия билан бириккан (8 та операция, 2,1% ҳолат). ЛЭЭ ўртача давомийлиги $79,7 \pm 10,6$ дақиқани ташкил қилди.

Олиб борилган лапароскопик аралашувлар натижалари асосий гуруҳ беморларида назорат гуруҳига қараганда кўрсаткичларнинг сезиларли яхшилانганлигини кўрсатди. Асосий гуруҳдаги 44(86,3%) нафар беморларда тана ҳарорати жарроҳлик амалиётидан кейин $3,5 \pm 0,5$ кун мобайнида меъёрлашди, назорат гуруҳида эса бу кўрсаткич фақат 18 (48,6%) нафар беморда кузатилди. Асосий гуруҳнинг 39 (76,4%) нафар беморларда лейкоцитлар даражаси 5-6 кунда, назорат гуруҳида эса фақат 21 (56,8%) нафар беморда меъёрий кўрсаткичларга етди. Назорат гуруҳида асоратнинг юқори даражаси жигар ЭЭ анъанавий усулларнинг катта травматиклиги билан тушунтирилди.

Таққосланаётган гуруҳ беморларида жарроҳлик амалиётидан кейинги даврда оғриқ синдроми ва унинг бартараф бўлиш муддатидан олинган натижалар 8-жадвалда берилди.

8-жадвал

Жарроҳлик амалиётидан кейинги даврда оғриқ синдромини бартараф бўлиш муддатлари

Таққослаш гуруҳлари		Назорат гуруҳи (n=37)		Асосий гуруҳ (n=72) (72 (6 анъанавий ЭЭ+15 конверсия) =51)		χ^2	P
		абс.	%	абс.	%		
Оғриқ синдромини бартараф бўлиш муддатлари	24 соат	37	100	28	54,9	19,9	<0,01
	48 соат	16	43,2	17	33,3	0,9	>0,05
	72 соат	13	35,1	6	11,8	6,92	<0,01
	96 соат	5	13,5	-	-	-	-
	120 соат	3	8,2	-	-	-	-

Асосий гуруҳ беморларида жарроҳлик амалиётидан кейинги даврда оғриқ синдромининг ўртача давомийлиги $26,7 \pm 9,3$ соатни ташкил қилди, назорат гуруҳида бу кўрсаткич сезиларли тарзда юқори бўлди $60,4 \pm 5,4$ соат ($P < 0,01$).

Асосий гуруҳ беморларида ҳаракат фаоллиги сезиларли тарзда тезроқ тикланди. Биринчи кун якунида унинг тикланиши 22 (43,1%) нафар болада, иккинчи куни 33 (64,7%) нафар болада аниқланди, қолган беморларда эса жисмоний фаоллик учинчи кун охирида тўлиқ тикланди. Назорат гуруҳида ҳаракат фаоллиги биринчи кун охирида фақат 5 (13,5%) нафар беморда кузатилди. Учинчи куни жисмоний фаолликнинг тикланиши 27 (72,3%) болада аниқланди, назорат гуруҳининг барча беморларида унинг тўлиқ тикланиши жарроҳлик амалиётидан кейинги фақат бешинчи-олтинчи кунлари кузатилди. Маълумотлар 9-жадвалда берилди.

9-жадвал

Жарроҳлик амалиётидан кейинги даврда ҳаракат фаолияти тикланиш муддатлари

Таққослаш гуруҳлари		Назорат гуруҳи (n=37)		Асосий гуруҳ (n=72) (72 (6 анъанавий ЭЭ+15 конверсия) =51)		χ^2	P
		абс.	%	абс.	%		
Ҳаракат фаолияти тикланиш муддатлари	24 часа	5	13,5	22	43,1	8,9	<0,01
	48 часов	12	32,4	33	64,7	8,9	<0,01
	72 часа	27	73,0	46	90,2	4,5	<0,05
	96 часов	33	89,2	51	100	3,1	>0,05
	120 час.	37	100	-	-	-	-

Ўтказилган таҳлил натижалари асосида ЖЭ асоратланган шакллари ва қорин бўшлиғи бошқа аъзоларининг қўшма келишини ташхислаш ва даволаш алгоритми ишлаб чиқилди. Мазкур алгоритм ташхисот самарадорлигини ошириш ва жарроҳлик даволаш тактикасини оптималлаштиришга қаратилган бўлиб, эхинококк касаллиги билан болаларга кўрсатилаётган тиббий ёрдам сифатини оширишга ёрдам беради (9-расмга қаранг).

ЛЭЭда интраоперацион асоратлар беморларнинг ҳаёти давомига таъсир қилишини биз кузатмадик. Жигар ЛЭЭси ўтказганидан кейин нисбатан кам травмали бўлганлиги сабабли беморлар жонлантириш ва интенсив терапия бўлимига ўтказилиб, тўғридан-тўғри мустақил нафас олиш ҳолатига ўтказилди. Стационар даволаш муддати бўйича сезиларли тафовутлар қиёсланаётган гуруҳларда кузатилиши 10-жадвалда берилди.

10-жадвал

Таққосланаётган гуруҳларда стационар даволаниш муддатлари

Койко/кунлар	Назорат гуруҳи (n=37)	Асосий гуруҳ (n=72)	P
Жами	14,9±0,51	10,4±0,35	<0,001
Операциягача	1,4±0,06	1,3±0,05	>0,05
Операциядан сўнг	13,5±0,47	9,1±0,31	<0,001

Назорат гуруҳида операциядан кейинги асоратлар 17 (45,9%) ҳолатда аниқланди ва натижалар 11-жадвалда акс этирилди.

11-жадвал

Лапароскопик ва анъанавий операциялардан сўнг рўй берган асоратларнинг солиштирма тавсифи

Асоратлар таснифи	Назорат гуруҳи (n=37)		Асосий гуруҳ Жигар ЛЭЭ дан кейин (n=51)		Жами (n= 88)		χ^2	P
	абс.	%	абс.	%	абс.	%		
Операциядан кейинги ярагинг йиринглаши	3	8,1	-	-	3	3,4	-	-
Қолдик бўшлиқнинг йиринглаши	5	13,5	4	7,8	9	10,2	0,75	>0,05
Узоқ муддатли ўт чиқиши	8	21,6	9	17,6	17	19,3	3,46	<0,05
Релапаротомия	1	2,7	-	-	1	1,1	-	-
Жами	17	45,9	13	25,5	30	34,1	4,0	<0,05

Жигар ЛЭЭсининг қўлланиши анъанавий усулга қараганда операциядан кейинги асоратларни 1,8 мартага камайтирди. Лапароскопиядан фойдаланилганлиги туфайли жарроҳлик амалиётидан кейинги асоратлар миқдори камайди, шифохонага ётқизиш муддати қисқарди ва болалар жисмоний фаоллиги тезлашди. Ундан ташқари, лапароскопик усулни қўллаш касаллик қайталаниш даражасини камайтиришга имкон берди. Маълумотларимизга кўра, назорат гуруҳида эхинококкоз қайталаниши 10,8% ҳолатда кузатилди, асосий гуруҳда эса бу кўрсаткич 5,8% ни ташкил қилди (3 ҳолат).

Хулоса қилиб, таъкидлаш жоизки, қорин бўшлиғи аъзолари эхинококкозининг асоратланган шаклларида ЛЭЭни татбиқ этиш ўзининг юқори самарадорлигини кўрсатди.

Аксарият ҳолатларда бундай асоратларда анъанавий «очик» жарроҳлик аралашувлари лапароскопик усулда бажарилиши мумкин.

Шундай қилиб, 70,8% ҳолатда 72 нафар беморда ЭЭ кам инвазив эндовизуал усул билан муваффақиятли бажарилган. ҚБААЭ касаллигида ЛЭЭнинг такомиллаштирилган тактикаси 70,8% ҳолатда муваффақиятли бўлди.

Эхинококкоз билан хасталанган болаларни лапароскопик даволашга комплекс ёндашув улар ҳаёт сифатини сезиларли яхшилаш ва мавжуд клиник-иктисодий натижани таъминлашга имкон берди.

ХУЛОСАЛАР

«Болаларда қорин бўшлиғи аъзоларининг асоратланган эхинококкозини ташхислаш ва даволашни такомиллаштириш» мавзусидаги фалсафа доктори (PhD) диссертацияси бўйича олиб борилган тадқиқотлар натижасида қуйидаги хулосалар тақдим этилди:

1. Жигар эхинококкозининг асоратланган шаклларида, шунингдек, жигар ва қорин бўшлиғи аъзоларининг бир вақтда зарарланишида анъанавий эхинококкэктомия жаррохлик амалиёти сезиларли жароҳатлилиги билан тафовутланади, кўп ҳолатларда аъзоларга аралашув даражасида ошади. Жаррохлик амалиётидан кейинги асоратлар даражаси 45,9%га, касаллик қайталаниш хавфи эса 10,8%ни ташкил қилади. Бу эса жаррохлик даволаш усуллари янада кам жароҳатли усуллари излаш зарурлигини кўрсатади.

2. Лапароскопик эхинококкэктомия жигар эхинококкозининг асоратланган шакллари, шунингдек, жигар ва қорин бўшлиғи аъзоларининг бир вақтда зарарланишида ўзининг самарадорлигини кўрсатди. Замонавий видеоэндовизуал технологияларнинг тадбиғи 70%дан кўпроқ ҳолатда операцияни муваффақиятли бажариш имконини берди ҳамда аралашув жароҳатларини камайтириб, даволаш натижаларини яхшилади.

3. Қорин бўшлиғи аъзоларининг кўп сонли ва бир вақтда зарарланган эхинококкози, йирингланган, ўт йўлларига очилган, перфорацияланган ва катта ўлчамли эхинококк кисталари каби асоратлар лапароскопик эхинококкэктомияга нисбий қарши кўрсатма бўлиб саналади. Бу ҳолатлар операция олди тайёргарлик ва даволаш усулини танлашга индивидуал ёндашишни талаб этди.

4. Болалар жигарида лапароскопик эхинококкэктомияни бажаришга мутлоқ қаршилиқ 3 см дан кичик диаметрли кисталар, кистанинг марказда (паренхима ичида) жойлашиши, шунингдек, қорин бўшлиғида тарқалган чандиқли жараёнларнинг ифодаланиши ҳисобланади. Бу чекланишлар операция техникасининг мураккаблиги ва соғлом тўқималар шикастланиш хавфининг юқорилиги билан боғлиқ.

5. Биз ишлаб чиққан эхинококкозни даволаш тактикамиз даволаш жараёнини сезиларли оптималлаштириш имконини берди. Стационарда даволаниш даври 1,5 мартага, операциядан кейинги асоратлар икки мартага камайди, бу янги ёндашувлар афзаллигини тасдиқлайди. Бундан ташқари, кам инвазив технологияларни қўллаш яхши косметик натижани таъминлади, бу асосан болалар учун муҳим ҳисобланиб, уларнинг умумий ҳаёт сифати ва психоэмоционал ҳолатига ижобий таъсир кўрсатди.

6. Болалар қорин бўшлиғи аъзолари ва жигар эхинококкозини даволашда тақдим этилган диагностик-даволаш алгоритми юқори самарадорлиги 70,8%да асоратланган эхинококкоз ва хасталикнинг бошқа аъзолар билан бир вақтда келишда лапароскопик эхинококкэктомиянинг ижобийлиги ва кам инвазив жаррохлик технологияларни ўз ичига олган комплекс ёндашувнинг муҳимлигини таъкидлайди. Янги ёндашувлар тадбиғи нафақат даволашнинг бевосита ва кейинги натижаларини яхшилаш, балким жаррохлик тактикасини янада

такомиллаштириш ҳамда асоратларни камайтиришга шароит яратиш имкон беради.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ DSc.04/01.02. 2022.Tib.147.01
ПО ПРИСУЖДЕНИЮ УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ ДЕТСКОМ
НАЦИОНАЛЬНОМ МЕДИЦИНСКОМ ЦЕНТРЕ**

ТАШКЕНТСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ

ЭЛМУРАДОВ ШЕРЗОД ХАБИБОВИЧ

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ
ПРИ ОСЛОЖНЕННОМ ЭХИНОКОККОЗЕ ОРГАНОВ БРЮШНОЙ
ПОЛОСТИ У ДЕТЕЙ**

14.00.35 – Детская хирургия

АВТОРЕФЕРАТ
диссертации доктора философии (PhD) по медицинским наукам

ТАШКЕНТ – 2025

Тема диссертации доктора философии (PhD) зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Кабинете Министров Республики Узбекистан за номером B2022.3.PhD/Tib3084.

Диссертация выполнена в Ташкентской медицинской академии.

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

Научный руководитель: Абдусаматов Бобир Закирович
доктор медицинских наук

Официальные оппоненты: Ахмедов Юсуф Махмудович
доктор медицинских наук, профессор
Акилов Хабибулла Атауллаевич
доктор медицинских наук, профессор

Ведущая организация: Таджикский государственный медицинский университет имени Абуали ибни Сино

Защита диссертации состоится "27" 05 2025 г. в 14⁰⁰ часов на заседании Научного совета DSc.04/01.02.2022.Tib.147.01 при Детском национальном медицинском центре (адрес: Ташкент, Яшнабадский район, ул. Паркентская, 294. Тел/факс: (+998 55) 503-03-66; e-mail: ilmiy.kengash@bmtm.uz).

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Детского национального медицинского центра (зарегистрирована за № 8). Адрес: Ташкент, Яшнабадский район, ул. Паркентская, 294. Тел/факс: (+998 55) 503-03-66.

Автореферат диссертации разослан "14" 05 2025 года.
(реестр протокола рассылки № 8 от 14. 05 2025 года.)



А.М. Шарипов

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

А.С. Юсупов

Ученый секретарь Научного совета по присуждению ученых степеней, доктор медицинских наук

Н.Ш. Эргашев

Председатель Научного семинара при Научном совете по присуждению ученых степеней, доктор медицинских наук, профессор

ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии (PhD))

Актуальность и востребованность темы диссертации. Во всем мире эхинококкоз печени является паразитарным заболеванием, обусловленный серьезностью и широкой распространенностью, оказывающим значительное влияние на показатели общественного здоровья. Согласно данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), «...послеоперационная летальность при хирургическом лечении эхинококкоза достигает 2,2%, в то время как рецидивы заболевания фиксируются в 6,5% случаев, требуя продолжительной реабилитации и увеличивая нагрузку на систему здравоохранения. Ежегодно кистозный эхинококкоз приводит к потере до одного миллиона DALY (год жизни, скорректированный на инвалидность, который можно рассматривать как эквивалент одного года «здоровой» жизни)...»¹, что эквивалентно множеству утраченных лет полноценной жизни. В целях лечения эхинококкоза в мире ежегодно проводится около миллиона хирургических операций, при этом до 25% доли составляют дети. Такая ситуация обусловлена не только стабильной распространенностью заболевания в эндемичных зонах, но и усилением миграционных процессов, способствующих расширению географии заражения. По данным мировой практики, частота специфических послеоперационных осложнений варьирует в пределах 6–80%, уровень летальности достигает 3,1–8,6%, а рецидивы или остаточные формы заболевания фиксируются у 3–54% пациентов. Актуальность данного исследования обусловлена ограниченностью применения малоинвазивных эндовизуальных методов эхинококкэктомий у детей, что связано с недостаточной разработанностью технологий эндоскопического доступа. В ряде случаев это приводит к необходимости конверсии в открытую операцию, увеличивая риск интраоперационных осложнений и продлевая реабилитационный период. Учитывая вышеизложенное, диагностика и эффективное хирургическое вмешательство при осложненном эхинококкозе органов брюшной полости (ОБП) у детей является одной из важнейших задач клинической медицины.

В мире проводится ряд целенаправленных научных исследований по совершенствованию диагностики и лечения осложненного эхинококкоза ОБП у детей. В связи с этим особую научную и практическую значимость приобретают исследования, направленные на анализ диагностической значимости данных анамнеза, причин осложнений и неудовлетворительных результатов традиционного оперативного лечения при эхинококковой болезни органов брюшной полости у детей, бактериологические и цитологические характеристики осложненной эхинококковой кисты у детей, показания, объем оперативного вмешательства и выбор рационального хирургического доступа на основании дифференциально-диагностического алгоритма, разработку алгоритма тактики оперативного лечения осложненной эхинококковой болезни ОБП у детей и показаний к

¹ Информационный бюллетень ВОЗ №377 март 2015 г.

выполнению лапароскопической эхинококкэктомии (ЛЭЭ), сравнительный анализ результатов применения традиционной и ЛЭЭ при осложненной эхинококковой болезни печени (ЭБП) и других ОБП у детей.

В нашей стране реализуются комплексные меры, направленные на развитие медицинской отрасли, адаптацию системы здравоохранения к требованиям мировых стандартов, в том числе на раннюю диагностику, лечение и профилактику различных соматических заболеваний. В связи с этим, в соответствии с семью приоритетными направлениями Стратегии развития Нового Узбекистана на 2022-2026 годы, в повышении уровня оказания медицинской помощи населению на новую ступень, определены задачи «...по повышению качества оказания квалифицированных услуг населению в первичной медико-санитарной службе...»². Исходя из этих задач, целесообразно провести исследования, в том числе по совершенствованию диагностики и лечения при осложненном эхинококкозе ОБП у детей.

Данное диссертационное исследование в определенной степени служит выполнению задач, обозначенных в Указе Президента Республики Узбекистан № УП-60 «О Стратегии развития Нового Узбекистана на 2022–2026 годы» от 28 января 2022 года, в Постановлениях Президента Республики Узбекистан № ПП-5199 «О мерах по дальнейшему совершенствованию системы оказания специализированной медицинской помощи в сфере здравоохранения» от 28 июля 2021 года, № ПП-4063 «О мерах по профилактике неинфекционных заболеваний, поддержке здорового образа жизни и повышению уровня физической активности населения» от 18 декабря 2018 года, № ПП-4891 «О дополнительных мерах по обеспечению общественного здоровья путем дальнейшего повышения эффективности работ по медицинской профилактике» от 12 ноября 2020 года, а также в других нормативно-правовых документах, принятых в данном направлении.

Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий в республике. Настоящая работа выполнена в соответствии с приоритетными направлениями развития науки и технологии Республики Узбекистан: VI. «Медицина и фармакология».

Степень изученности проблемы. В последние годы малоинвазивные методы эхинококкэктомии (ЭЭ) у детей привлекают все больше внимания исследователей. Однако подавляющее большинство научных работ посвящено изучению эхинококкоза у взрослых пациентов (Hakverdi S., 2008; Bristow V.N., 2012). По данным мировой медицинской литературы, хирургическое лечение с использованием малоинвазивных методов, таких как лапароскопия, возможно только у 20–40% детей с эхинококкозом печени. Даже в этом случае этот метод применяется только при наличии строгих показаний (Коеа J. В., 2012; Polat F. R., 2012). Ключевая проблема заключается в ограниченных показаниях к эндовизуальной ЭЭ у детей, что обусловлено недостаточной разработанностью методики обеспечения эндоскопического доступа. Это

² Указ Президента РУз № УП-60 «О Стратегии развития нового Узбекистана на 2022–2026 годы» от 28.01.2022

увеличивает вероятность перехода (конверсии) в открытую операцию, а также увеличивает риск интраоперационных осложнений при хирургическом лечении эхинококковых кист брюшной полости и легких, согласно исследованиям (А.А. Гумеров, Р.Х.Шангареева 2010; 2013) абсолютными противопоказаниями к лапароскопической операции являются: поддиафрагмальная локализация кист (VII–VIII сегменты печени), наличие осложненных и множественных (более двух) кист, а также кисты крупного размера (диаметр свыше 7–10 см). В этом случае возникает необходимость проведения традиционного открытого вмешательства. Кроме того, целесообразно ли проводить торакоскопические и лапароскопические операции вместе в случае одновременного поражения печени и легких — до сих пор остается спорным вопросом. По данным З.Х. Шангареевой (2013), вероятность частоты ранних рецидивов после эндовизуальной ЭЭ у детей составляет 6,2%.

В Узбекистане проведен ряд исследований по разработке инновационных методов ранней диагностики и эндовизуального лечения эхинококкоза, дальнейшему совершенствованию малоинвазивных технологий диагностики и хирургического лечения эхинококкоза печени у детей (Каримов Ш. И., 2008; Назиров Ф. Г., 1999, 2016; Ильхамов Ф. А., 2005), однако диагностика и лечение при осложненном эхинококкозе ОБП у детей не совершенствованы.

Обзор литературы свидетельствует о том, что диагностика и лечение эхинококкоза печени, особенно при поражении других ОБП, требуют дальнейшего совершенствования. Необходима систематическая методологическая работа по уточнению показаний и противопоказаний к эндовизуальным вмешательствам у детей, а также разработка новых технологических подходов, позволяющих расширить возможности малоинвазивной хирургии. Совершенствование эндовизуальных методик обеспечит снижение инвазивности операций, сократит риск послеоперационных осложнений и повысит качество жизни пациентов, страдающих эхинококкозом.

Связь диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ высшего образовательного учреждения, где выполнена диссертация. Диссертационное исследование выполнено в соответствии с планом научно-исследовательских работ Ташкентской медицинской академии №012300282 в рамках темы «Применение инновационных технологий в диагностике и прогнозировании заболеваний эхинококкоза печени, а также оптимизация методов лечения» (2023-2027 гг.).

Целью исследования является улучшение результатов диагностики и хирургического лечения осложненной эхинококковой болезни органов брюшной полости путем внедрения лапароскопической эхинококкэктомии у детей.

Задачи исследования:

проанализировать диагностическую значимость данных анамнеза, причин осложнений и неудовлетворительных результатов традиционного

оперативного лечения при эхинококковой болезни органов брюшной полости у детей;

оценить бактериологические и цитологические характеристики осложненной эхинококковой кисты у детей;

уточнить показания, объем оперативного вмешательства и выбор рационального хирургического доступа на основании дифференциально-диагностического алгоритма;

разработать алгоритм тактики оперативного лечения осложненной эхинококковой болезни органов брюшной полости у детей и обосновать показания и противопоказания к выполнению лапароскопической эхинококкэктомии;

провести сравнение и анализ результатов применения традиционной и лапароскопической эхинококкэктомии при осложненной эхинококковой болезни печени и других органов брюшной полости у детей.

Объектом исследования явились 109 детей, находившихся на стационарном лечении по поводу осложненного эхинококкоза печени и ОБП в Республиканском научно-практическом центре малоинвазивной и эндоскопической хирургии детского возраста в период с 1996 по 2024 год, в том числе в основной группе 72 человека и в контрольной группе 37 детей и подростков в возрасте 3-18 лет.

Предметом исследования в диагностике и лечении осложненного эхинококкоза ОБП у детей служили материалы оценки анализа и сравнения ранних и отдаленных результатов традиционной и ЛЭЭ при осложненных формах эхинококкоза печени, а также эффективности хирургического лечения сочетанных поражений печени и ОБП.

Методы исследования. В исследовании для диагностики и лечения при осложненном эхинококкозе ОБП у детей, применены анамнестические, клинические, лабораторные, биохимические, инструментальные и статистические анализы.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

при анализе ранних и отдаленных результатов традиционных хирургических вмешательств выявлен роль факторов, определяющих их недостаточную эффективность, и разработаны стратегии для их улучшения;

разработан комплексный подход к выполнению ЛЭЭ при осложненном эхинококкозе печени, включая нагноение кист, их прорыва в желчные протоки и перфорацию в брюшную полость, а также сочетанном поражении других ОБП;

доказана возможность снижения потребности в традиционных открытых операциях на основе критериев расширения показаний к ЛЭЭ при осложненных формах эхинококкоза печени и сопутствующих поражениях других ОБП;

доказан алгоритм малоинвазивного хирургического лечения осложненного эхинококкоза печени у детей независимо от размеров, количества и стадии кист, что способствует повышению эффективности хирургического лечения.

Практические результаты исследования заключаются в следующем:

усовершенствованы методы лечения, профилактики и реабилитации детей с осложненной эхинококковой болезнью ОБП;

разработан дифференцированный подход к выбору метода хирургического вмешательства в зависимости от локализации, размеров и количества эхинококковых кист;

определены оптимальные параметры операционной тактики, включая положение пациента и точки введения портов, что обеспечивает лучший обзор операционного поля, снижает риск диссеминации паразитарных элементов и минимизирует травматичность операции;

разработан усовершенствованный алгоритм диагностики и тактики миниинвазивного хирургического лечения осложненной эхинококковой болезни ОБП у детей.

Достоверность результатов исследования подтверждена применением в исследованиях теоретических подходов и методов, методологической правильностью проведенных исследований, выбором достаточного количества больных, современностью применяемых методов, спецификой совершенствования диагностики и лечения при осложненном эхинококкозе ОБП у детей на основе взаимодополняющих анамнестических, клинических, лабораторных, биохимических, инструментальных и статистических методов исследования, сопоставлением полученных данных с международными и отечественными результатами, а также подтверждением результатов полномочными структурами.

Научная и практическая значимость результатов исследования. Научная значимость результатов исследования заключается в том, что они позволяют усовершенствовать алгоритм диагностики и лечебной тактики при осложненных печеночных и сочетанных поражениях других ОБП, ускорить процесс ранней диагностики, создать теоретические основы повышения эффективности хирургических вмешательств у детей.

Практическая значимость результатов исследования заключается в том, что сочетание эндовизуальных радикальных хирургических вмешательств при осложненном эхинококкозе печени с адьювантной химиотерапией позволяет разработать прогностические критерии переносимости пациентом хирургического вмешательства, избежать напрасных лапаротомий, снизить риск возникновения нежелательных осложнений, фатальных последствий, оценить медико-социально-экономическая эффективность и сокращение сроков периода стационарного лечения при использовании новых тактических и технических решений оперативных методов лечения осложненной эхинококкоза печени у детей.

Внедрение результатов исследования. На основании полученных научных результатов по совершенствованию диагностики и лечения при осложненном эхинококкозе ОБП у детей:

первая научная новизна: при анализе ранних и отдаленных результатов традиционных хирургических вмешательств выявлен роль факторов, определяющих их недостаточную эффективность, и разработаны стратегии

для их улучшения, которая включена в содержание методических рекомендаций «Современные методы диагностики и лечения осложненной эхинококковой болезни органов брюшной полости у детей» и «Современные методы диагностики и лечения эхинококкоза легких у детей», утвержденных Координационным экспертным советом Ташкентской медицинской академии № 03/24/266-t от 25 марта 2024 года. Данные рекомендации внедрены в практику приказами многопрофильного детского медицинского центра Министерства здравоохранения Республики Каракалпакстан № 31§1 от 8 апреля 2024 года, многопрофильного детского медицинского центра Кашкадарьинской области № 57 от 1 мая 2024 года и многопрофильного детского медицинского центра Наманганской области № 60 от 3 апреля 2024 года (заключение Научно-технического совета при Минздраве № 12/20 от 15 февраля 2025 года). *Социальная эффективность:* обусловлена ролью факторов, определяющих недостаточную эффективность традиционных оперативных вмешательств, в анализе их ранних и отдаленных результатов, а также разработанной стратегией для их улучшения. *Экономическая эффективность:* повышение эффективности лечения, снижение осложнений и сокращение сроков пребывания больного в стационаре, уменьшение инвалидности, улучшение прогноза заболевания и качества жизни детей, перенесших оперативное лечение привело к тому, что средняя продолжительность стационарного лечения при традиционных методах диагностики и лечения составила $14,9 \pm 1,2$ дня, а стоимость – 19645254 сум, тогда как при использовании нового метода этот срок сократился до $10,4 \pm 1,1$ дня, а стоимость – 15677492 сум. *Вывод:* при анализе пролеченного одного больного с осложненным эхинококкозом при традиционных методах диагностики и лечения средняя продолжительность стационарного лечения составила $14,9 \pm 1,2$ дня, тогда как представленный новый метод позволил сократить этот срок до $10,4 \pm 1,1$ дня, и сэкономлено 3967762 сум из государственного бюджета на расходы для детей;

вторая научная новизна: разработан комплексный подход к выполнению ЛЭЭ при осложненном эхинококкозе печени, включая нагноение кист, их прорыва в желчные протоки и перфорацию в брюшную полость, а также сочетанном поражении других ОБП, которая включена в содержание методических рекомендаций «Современные методы диагностики и лечения осложненной эхинококковой болезни органов брюшной полости у детей» и «Современные методы диагностики и лечения эхинококкоза легких у детей», утвержденных Координационным экспертным советом Ташкентской медицинской академии № 03/24/266-t от 25 марта 2024 года. Данные рекомендации внедрены в практику приказами многопрофильного детского медицинского центра Министерства здравоохранения Республики Каракалпакстан № 31§1 от 8 апреля 2024 года, многопрофильного детского медицинского центра Кашкадарьинской области № 57 от 1 мая 2024 года и многопрофильного детского медицинского центра Наманганской области № 60 от 3 апреля 2024 года (заключение Научно-технического совета при Минздраве № 12/20 от 15 февраля 2025 года). *Социальная эффективность:*

обусловлена тем, что в результате разработки комплексного подхода к выполнению ЛЭЭ при осложненном эхинококкозе печени, включая нагноение кист, их прорыва в желчные протоки и перфорацию в брюшную полость, а также сочетанном поражении других ОБП, позволено улучшить качество жизни детей, предотвратить рецидивы. *Экономическая эффективность:* разработка комплексного подхода к выполнению ЛЭЭ при осложненном эхинококкозе печени, включая нагноения кист, их прорыва в желчные протоки и перфорацию в брюшную полость, а также сочетанном поражении других ОБП привело к тому, что средняя продолжительность стационарного лечения при традиционных методах диагностики и лечения составила $14,9 \pm 1,2$ дня, а стоимость – 19645254 сум, тогда как при использовании нового метода этот срок сократился до $10,4 \pm 1,1$ дня, а стоимость – 15677492 сум. *Вывод:* при анализе пролеченного одного больного с осложненным эхинококкозом при традиционных методах диагностики и лечения средняя продолжительность стационарного лечения составила $14,9 \pm 1,2$ дня, тогда как представленный новый метод позволил сократить этот срок до $10,4 \pm 1,1$ дня, и сэкономлено 3967762 сум из государственного бюджета на расходы для детей;

третья научная новизна: доказана возможность снижения потребности в традиционных открытых операциях на основе критериев расширения показаний к ЛЭЭ при осложненных формах эхинококкоза печени и сопутствующих поражениях других ОБП, которая включена в содержание методических рекомендаций «Современные методы диагностики и лечения осложненной эхинококковой болезни органов брюшной полости у детей» и «Современные методы диагностики и лечения эхинококкоза легких у детей», утвержденных Координационным экспертным советом Ташкентской медицинской академии № 03/24/266-t от 25 марта 2024 года. Данные рекомендации внедрены в практику приказами многопрофильного детского медицинского центра Министерства здравоохранения Республики Каракалпакстан № 31§1 от 8 апреля 2024 года, многопрофильного детского медицинского центра Кашкадарьинской области № 57 от 1 мая 2024 года и многопрофильного детского медицинского центра Наманганской области № 60 от 3 апреля 2024 года (заключение Научно-технического совета при Минздраве № 12/20 от 15 февраля 2025 года). *Социальная эффективность:* впервые использованы критерии расширения показаний к ЛЭЭ при осложненном эхинококкозе печени и сопутствующей инфекции других ОБП, что объясняется тем, что это снижает необходимость проведения традиционных открытых операций, снижает заболеваемость за счет профилактики рецидивов и осложнений, улучшает качество жизни пациентов, позволяет проводить раннюю диагностику и профилактику эхинококкоза. *Экономическая эффективность:* за счет доказательства возможности снижения потребности в традиционных открытых операциях на основе критериев расширения показаний к ЛЭЭ при осложненных формах эхинококкоза печени и сопутствующих поражениях других ОБП, при анализе одного пролеченного по поводу эхинококкоза больного средняя

продолжительность стационарного лечения при традиционных методах диагностики и лечения составила $14,9 \pm 1,2$ дня, тогда как при использовании нового метода этот срок сократился до $10,4 \pm 1,1$ дня, сэкономлено 3967762 сум из государственного бюджета на расходы для детей. *Вывод:* при анализе пролеченного одного больного с осложненным эхинококкозом при традиционных методах диагностики и лечения средняя продолжительность стационарного лечения составила $14,9 \pm 1,2$ дня, тогда как представленный новый метод позволил сократить этот срок до $10,4 \pm 1,1$ дня, и сэкономлено 3967762 сум из государственного бюджета на расходы для детей;

четвертая научная новизна: доказан алгоритм малоинвазивного хирургического лечения осложненного эхинококкоза печени у детей независимо от размеров, количества и стадии кист, что способствует повышению эффективности хирургического лечения, которая включена в содержание методических рекомендаций «Современные методы диагностики и лечения осложненной эхинококковой болезни органов брюшной полости у детей» и «Современные методы диагностики и лечения эхинококкоза легких у детей», утвержденных Координационным экспертным советом Ташкентской медицинской академии № 03/24/266-t от 25 марта 2024 года. Данные рекомендации внедрены в практику приказами многопрофильного детского медицинского центра Министерства здравоохранения Республики Каракалпакстан № 31§1 от 8 апреля 2024 года, многопрофильного детского медицинского центра Кашкадарьинской области № 57 от 1 мая 2024 года и многопрофильного детского медицинского центра Наманганской области № 60 от 3 апреля 2024 года (заключение Научно-технического совета при Минздраве № 12/20 от 15 февраля 2025 года). *Социальная эффективность:* разработанный алгоритм малоинвазивного хирургического лечения осложненного эхинококкоза печени у детей независимо от размеров, количества и стадии кист, способствует повышению эффективности хирургического лечения, улучшает качество жизни больных детей, предупреждая раннюю инвалидизацию. *Экономическая эффективность:* за счет разработанного алгоритма малоинвазивного хирургического лечения осложненного эхинококкоза печени у детей независимо от размеров, количества и стадии кист, что способствует повышению эффективности хирургического лечения, средняя продолжительность стационарного лечения при традиционных методах диагностики и лечения составила $14,9 \pm 1,2$ дня, а стоимость – 19645254 сум, тогда как при использовании нового метода этот срок сократился до $10,4 \pm 1,1$ дня, а стоимость – 15677492 сум, сэкономлено 3967762 сум из государственного бюджета на расходы для детей. *Вывод:* при анализе пролеченного одного больного с осложненным эхинококкозом при традиционных методах диагностики и лечения средняя продолжительность стационарного лечения составила $14,9 \pm 1,2$ дня, тогда как представленный новый метод позволил сократить этот срок до $10,4 \pm 1,1$ дня, и сэкономлено 3967762 сум из государственного бюджета на расходы для детей.

Апробация результатов исследования. Результаты данного исследования были обсуждены на 4-х научно-практических конференциях, в

том числе, на 2-х международных и 2-х республиканских научных конференциях.

Опубликованность результатов исследования. По теме диссертации опубликовано 28 научных работ, в том числе 5 журнальных статей в научных изданиях, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикации основных научных результатов диссертаций, из них 3 в республиканских и 2 в зарубежных журналах.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, четырех глав, заключения, практических рекомендаций, списка использованной литературы и приложений. Объем диссертации составляет 125 страниц.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

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

Первая глава диссертации **«Современные успехи и проблемы в диагностике и лечении осложненной эхинококковой болезни органов брюшной полости у детей»** посвящены обзору литературы, в которой представлено современное состояние проблемы диагностики и эндовизуальной ЭЭ ОБП у детей, описаны существующие на сегодняшний день методы оперативной ЭЭ, рассмотрены показания и абсолютные противопоказания к ЛЭЭ у детей излагаемые авторами научных трудов, а также проанализированы возможные вторичные осложнения, в ближайшем и отдаленном послеоперационном периодах, рецидивы болезни.

Во второй главе диссертации **«Материал и методы исследования по совершенствованию диагностики и лечения при осложненном эхинококкозе органов брюшной полости у детей»** проведен анализ клинических наблюдений, охватывающий данные 109 пациентов, перенесших хирургическое лечение по поводу осложненной эхинококковой болезни ОБП с 1996 по 2024 гг. Для объективной оценки эффективности различных методов хирургического лечения пациенты были разделены на две группы: контрольная группа (группа традиционного лечения) – 37 (33,9%) пациентов, которым в период 1996–2006 гг. выполнялась традиционная «открытая» ЭЭ и основная группа – 72 (66,1%) пациента, которым в период 2007–2024 гг. проводилось лечение с приоритетным применением малоинвазивных эндовизуальных методов.

Осложнения эхинококкоза печени встречались довольно часто и в ряде случаев требовали экстренного оперативного вмешательства. Наиболее

распространенным осложнением было нагноение эхинококковых кист, которое диагностировано у 67 (61,5%) пациентов. Прорыв содержимого кисты в желчные протоки зафиксирован в 21 (19,2%) случаях, а в свободную брюшную полость – у 16 (14,7%) пациентов. Кальцификация фиброзной капсулы эхинококковой кисты (ЭК) отмечена в 5 (4,6%) случаях (см.табл.1).

Таблица 1

Распределение больных по видам осложнений эхинококкоза печени

Характер осложнений	Контрольная группа		Основная группа		Всего		χ^2	P
	абс.	%	абс.	%	абс.	%		
Нагноение ЭК	21	19,3	46	42,2	67	61,5	0,52	>0,05
Прорыв ЭК в желчные протоки	8	7,3	13	11,9	21	19,2	0,20	>0,05
Прорыв ЭК в брюшную полость	5	4,6	11	10,1	16	14,7	0,06	>0,05
Кальцификация фиброзной капсулы	3	2,7	2	1,9	5	4,6	1,6	>0,05
Всего	37	33,9	72	66,1	109	100	22,5	<0,01

Чаще всего в клинику поступали дети с изолированным поражением печени – 80 (73,4%) случаев. Сочетанный эхинококкоз печени и других ОБП (селезенка, яичники, сальник) диагностировался реже – 19 (17,4%) случаев.

Множественное поражение печени было выявлено у 29 (26,6%) пациентов (см.табл. 2).

Таблица 2

Распределение больных эхинококкозом в зависимости от локализации при сочетанном поражении

Локализация поражения	Распределения больных				Итого		χ^2	P
	Контрольная группа		Основная группа					
	абс.	%	абс.	%	абс.	%		
Изолированный эхинококкоз печени	25	22,9	55	50,5	80	73,4	0,97	>0,05
Множественное поражение печени	12	11	17	15,6	29	26,6	0,97	>0,05
Всего	37	33,9	72	66,1	109	100	22,5	<0,01
Сочетанный эхинококкоз печени и других ОБП								
Сочетанный эхинококкоз печени и других ОБП	8	7,3	11	10,1	19	17,4	0,68	>0,05

В таблице 3 представлено распределение пациентов в зависимости от количества эхинококковых кист в печени.

Анализ полученных результатов показал, что солитарные (одиночные) кисты встречались в большинстве случаев как в контрольной группе – 25

(67,5%) из 37 пациентов, так и в основной группе – 55 (76,4%) из 72 пациентов.

Таблица 3

Распределение больных по количеству кист в печени

Количество кист	Контрольная группа		Основная группа		χ^2	P
	абс.	%	абс.	%		
1 киста	25	67,5	55	76,4	0,36	>0,05
2 кисты	5	13,5	7	9,7	0,54	>0,05
3-4 кисты	4	10,8	6	8,3	0,18	>0,05
5 кист и более	3	8,2	4	5,6	0,26	>0,05
Всего	37	100	72	100	-	-

Полученные при исследовании данные подвергли статистической обработке на персональном компьютере Pentium-IV с помощью программного пакета Microsoft Office Excel-2012, включая использование встроенных функций статистической обработки.

В третьей главе диссертации «Анализ результатов традиционной эхинококкэктомии печени и органов брюшной полости у детей» анализировались результаты традиционных ЭЭ осложнённой эхинококковой болезнью печени и сочетанном поражении печени с органами брюшной полости в возрасте от 3 до 18 лет.

Осложнённая эхинококковая киста печени (ЭКП) была диагностирована у 37 пациентов. В том числе у 21 (56,8%) выявлено нагноение кисты, у 5 (13,5%) произошло её вскрытие в брюшную полость с развитием перитонита, у 8 (21,6%) – прорыв в желчные протоки, а у 3 (8,1%) наблюдалась кальцификация фиброзной капсулы. Рецидив эхинококкоза ОБП был установлен у 6 пациентов (16,2%), а резидуальная киста – у 2 (5,4%) детей, у которых преднамеренно оставили ЭК, так как одномоментное её удаление представляло высокий риск травматизации и непредсказуемых осложнений.

Всего у пациентов контрольной группы было выявлено 93 ЭКП и ОБП. Для обработки остаточной полости применялись следующие методы (см.табл.4).

Таблица 4

Распределение больных по способу обработки остаточных полостей при эхинококкэктомии

Способ ликвидации остаточной полости	Абс.	%
Эхинококкэктомия, абдоминализация и дренирование остаточной полости	9	9,7
Эхинококкэктомия, абдоминализация остаточной полости	7	7,5
Эхинококкэктомия, дренирование остаточной полости	14	15,1
Эхинококкэктомия, частичное ушивание остаточной полости на дренаже	16	17,2
Эхинококкэктомия, полное ушивание остаточной полости	38	40,8
Идеальная эхинококкэктомия	9	9,7
Всего	93	100

Нагноение и заживление послеоперационной раны вторичным натяжением наблюдалось в 3 (8,1%) случаях, нагноение ОП у 5 (13,5%), желчетечение – у 8 (21,6%) пациентов. Наиболее тяжёлым осложнением в раннем послеоперационном периоде было развитие перитонита, который возник в 1 (2,7%) случае.

Таким образом, общее количество осложнений в раннем и отдалённом послеоперационном периоде после традиционной ЭЭ печени составило 17 случаев (45,9%) (см.табл. 5).

Таблица 5.

Виды ранних послеоперационных осложнений у больных контрольной группы, перенесших традиционную эхинококкэктомии печени (n=37)

Характер осложнений	Количество больных	
	абс.	%
Желчетечение – желчные свищи	8	21,6
Нагноение остаточной полости	5	13,5
Нагноение послеоперационной раны	3	8,1
Перитонит - релапаротомия	1	2,7
Всего	17	45,9

Сравнительный анализ результатов оперативного лечения детей больных осложненным эхинококкозом печени и его сочетанных поражений с другими ОБП показал необходимость продолжения совершенствования лечебно-диагностической тактики ЭП, а также его сочетанных локализаций с ОБП с применением новых, современных методов эндовизуальной ЭЭ.

В четвертой главе диссертации **«Результаты лапароскопических эхинококкэктомии в осложненных случаях эхинококковой болезни органов брюшной полости у детей»** Проведен анализ результатов, выполненных ЭЭ при осложненных ЭК ОБП в период с 2007 по 2024 годы, у -72 больных (основная группа).

Осложнение ЭК нагноением было у 46 (63,9%) больных, в том числе у - 11 (15,3%) было установлено ЭК прорвавшиеся в брюшную полость с развитием перитонита, у - 13 (18,1%) был прорыв ЭК в желчные протоки и у 2 (2,8) кальцификация фиброзной капсулы. Рецидив ЭБП был диагностирован у - 8 больных (11,1%) резидуальная у - 2 (2,8%) детей, вследствие того, что одномоментная ЭЭ была бы крайне травматичной с непредсказуемыми последствиями.

В 6 (8,3%) случаях из-за абсолютных противопоказаний к лапароскопическому вмешательству была проведена традиционная ЭЭ печени. Абсолютными противопоказаниями у этих больных были: в 3 – случаях наличие массивного спаечного процесса в брюшной полости из-за больших рецидивных ЭК печени и 3 – случаях установлен гигантская

нагноившаяся ЭК VII-VIII сегментов печени и в других сегментах выявлены внутрипеченочные расположения ЭК.

В 15 (20,8%) случаях диагностическая лапароскопия (ДЛ) завершилась конверсией по ряду причин, которые были квалифицированы нами как абсолютное противопоказание. Была выполнена ДЛ – конверсия - лапаротомия и традиционная ЭЭ печени в 3 (4,2%) случае из-за массивных спаек, прорвавшейся большая ЭК 6-7 сегментов печени с развитием перитонита; у 7 (9,7%) был установлен рецидивный ЭЭ печени, эти больные ранее были оперированы по поводу ЭБП (3 из них были дважды оперированы), в брюшной полости выраженный спаечный процесс; у 1 (1,4%) установлено внутрипеченочное расположение ЭК; у 4 (5,6%) множественный эхинококкоз обеих долей печени (9-ЭК). Всего во 2 группе больных по абсолютным противопоказаниям (установленные по собственным данным после ДЛ в 15 (20,8%) случаях) выполнено 21 (29,1%) традиционных ЭЭ печени (см.табл.6).

Как видно в осложненных случаях ЭБП ЭК поддиафрагмальных сегментов, а также сочетание VII-VIII с другими смежными сегментами на долю, которых приходится 47,6% (10 случаев из 21) больных с ЭБП.

В основной группе поддиафрагмальная локализация ЭК (VII-VIII сегменты) была диагностирована у 41 (56,9%) больных, у 22 из них (30,6%) были солитарные кисты. В остальных 19 (26,4%) случаях (множественный эхинококкоз) ЭК были локализованы в VII-VIII и в других сегментах печени.

По данным литературы абсолютными противопоказаниями к ЛЭЭ у детей считаются: кисты диаметром более 8-10 см (согласно данным литературы ЭК печени диаметром более 8-10 см), внутрипеченочная локализация кист, ЭК VII-VIII сегментов; рецидивный эхинококкоз, второй (мертвый паразит материнской гидатиды) и третий (осложненный эхинококкоз) периоды жизнедеятельности паразита.

В наших исследованиях, большинство абсолютных противопоказаний к ЛЭЭ обоснованно определены как «относительные», что позволило нам расширить в целом показания к ЛЭЭ у детей.

Таблица 6
Абсолютные противопоказания к лапароскопической эхинококэктомии органов брюшной полости в основной группе больных и их сегментарная локализация (n=21)

	Сегментарная локализация ЭК												Всего	
	7-8 сег		7-8 и др.		χ^2	Р	Др. сегменты		χ^2	Р	χ^2	Р	абс.	%
	абс.	%	абс.	%			абс.	%						
Осложненная ЭБП														
Нагноившиеся ЭК	1	4,8	1	4,8	0	>0,05	1	4,8	0	>0,05	0	>0,05	3	14,3
Рецидивный ЭП – спаянный процесс	2	9,5	1	4,8	0,36	>0,05	7	33,3	3,5	<0,05	5,6	<0,05	10	47,6
Прорывающаяся ЭК	1	4,8	1	4,8	0	>0,05	1	4,8	0	>0,05	0	>0,05	3	14,3
Внутрипеченочная локализация ЭК	-	-	-	-	-	-	2	9,5	-	-	-	-	2	9,5
Множественный ЭП	-	-	3	14,3	-	-	-	-	-	-	-	-	3	14,3
Итого	4	19,1	6	28,7	0,53	>0,05	11	52,4	5,1	<0,05	2,5	>0,05	21	100

При нагноившихся ЭК положение больного на операционном столе на спине. Первый троакар 11мм для видеооптики вводится параумбиликально. После введение первого троакара внутрибрюшное давление поддерживалось на уровне 12-14 мм.рт.ст. Затем проводилось обзорная лапароскопия, при которой определяли топографическую локализацию и распространенность ЭК. В брюшную полость вводили один 11мм троакар и два 5мм троакара в топографически выгодных по отношению к ЭК точках, через которые также вводились пункционные иглы, рабочие инструменты (зажимы, ножницы и др.), электроотсосные трубки, эндоконтейнера. Пункция ЭК является первым этапом ЛЭЭ при эхинококкозе печени и других ОБП. Техника пункции и соответствующие устройства профилактики обсеменения имеют первостепенное значение при осложненных ЭК для соблюдения принципа апаразитарности операции, профилактики инфицирования БП, недопущения попадания содержимого ЭК в БП. После прокола иглой фиброзной капсулы печени и попадания в полость кисты, отдельным электроотсосом удаляется эхинококковая жидкость. Затем через иглу вводится 80% раствор глицерина с 7-8 мин. экспозицией и последующей эвакуацией отработанного глицерина. Электрохирургическими ножницами вскрывается фиброзная капсула и в полость кисты водится вакуум отсос для удаления хитиновой оболочки и остаточного содержимого. Затем остаточная полость (ОП) кисты вновь заполняется 80% раствором глицерина с экспозицией 10 мин., после отработки жидкость удаляется посредством электроотсоса. Далее ОП последовательно обрабатывается 96% этиловым спиртом, раствором бетадина. Для ревизии ОП, полного удаления кутикулярной оболочки и выявления желчных свищей во всех случаях проводится ревизия ОП кисты. Ликвидация ОП печени является заключительным этапом оперативного вмешательства. Фиброзная капсула циркулярно в пределах печеночной ткани иссекается. Дренирование ОП проводится силиконовой трубкой с боковыми отверстиями. При выявление мелких желчных свищей проводили коагуляцию, или свищи ушивались нитью PDS № 2,0-3,0.

ЛЭЭ по поводу осложненным перитонитом ЭБП выполнена нами у 11 больных. Оперативное лечение во всех случаях начинали с ДЛ. После установления лапароскопической оптики выполняли ревизию брюшной полости, определяли степень распространенности процесса, намечали интраоперационную тактику. На диагностическом этапе в брюшной полости визуализировался мутный выпот, при перфорации кисты с обрывками хитиновой оболочки (см.рис.1-2).



Рис. 1-2. Визуализация свободной жидкости (гноя) в брюшной полости при перфорации кисты печени

После введения дополнительного троакара выполняли ревизию брюшной полости, устанавливали причину и степень распространенности процесса. Скопившийся выпот, фрагменты хитиновой оболочки эвакуировали электроотсосом, брюшную полость санировали антисептическими растворами (озонированная вода, декосан) до «чистых вод». Затем определяли локализацию кист, устанавливали дополнительные рабочие троакары, точки введения которых зависели от расположения ЭК. При инструментальной пальпации ЭК имели повышенную по сравнению с печеночной тканью плотность. Косвенными признаками локализации ЭК печени являлись множественные спайки между глиссоновой капсулой и диафрагмой, а также между фиброзной оболочкой кисты и большим сальником (см.рис.3-4).

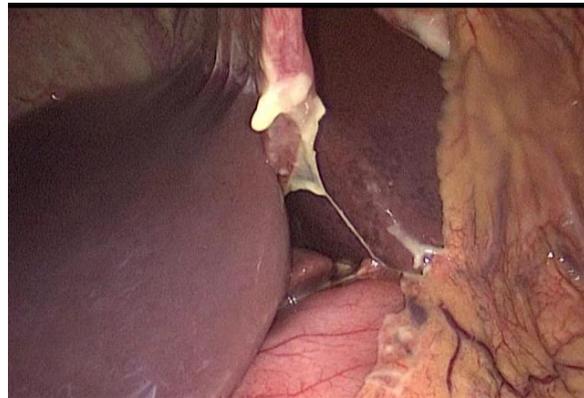
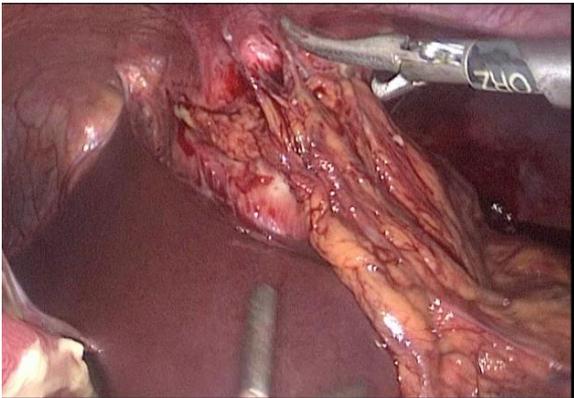


Рис. 3-4. Множественные спайки между глиссоновой капсулой и диафрагмой, а также между фиброзной оболочкой кисты и большим сальником

После рассечения части спаек с применением монополярной электрокоагуляции увеличивался угол операционного обзора, расширялся доступ к кисте, достаточный для манипуляций. После биполярной коагуляции производили широкое рассечение фиброзной оболочки вскрывшейся кисты, аспирацию остаточной жидкости и остатков хитиновой оболочки путем вакуум-экстракции (см.рис.5-6), затем выполняли антипаразитарную обработку внутренней поверхности фиброзной капсулы 80—100% раствором глицерина, 3% раствором перекиси водорода, 96⁰

спиртом с последующим дренированием ОП печени и брюшной полости (см.рис. 7-8).

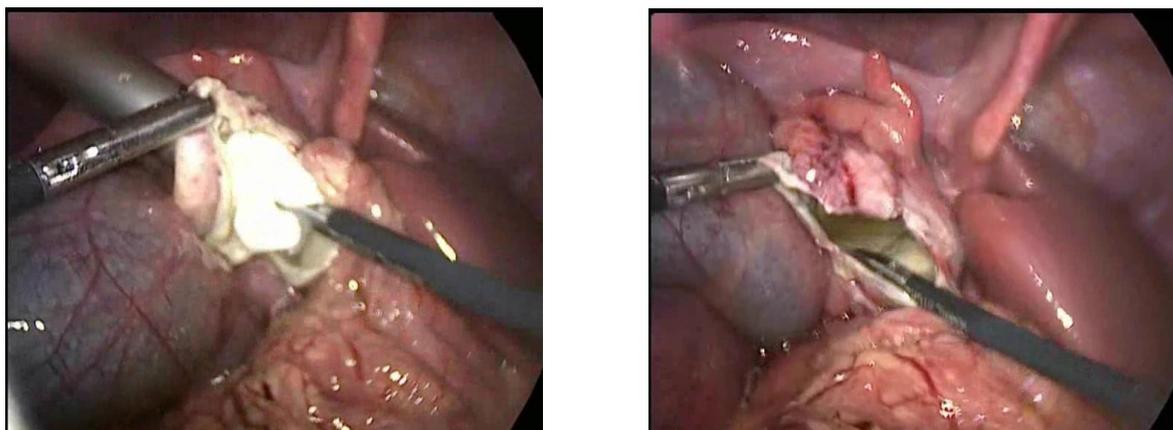


Рис. 5-6. Рассечение фиброзной оболочки кисты, аспирация и антипаразитарная обработка внутренней поверхности кисты.



Рис. 7-8. Антипаразитарная обработка и дренирование остаточной полости кисты.

При обнаружении других кист (в 4 (25%) случаях), не являющихся причиной перитонита, также производилась ЛЭЭ с последующим дренированием остаточных полостей печени и брюшной полости. Операция завершалась дренированием полости кист и брюшной полости.

Осложнение ЭК прорывом содержимого в желчные протоки наблюдалось у 13 (11,9%) детей. Клиническое проявление этого осложнения прежде всего зависело от диаметра билиарного протока, в который произошел прорыв, и размера самого свища. Прорыв ЭК в желчевыводящие пути сопровождался болевым синдромом, явлениями выраженного токсикоза, сенсibilизацией организма из-за усиленного всасывания паразитарной жидкости, лихорадки и признаками холангита. Механической желтухи, связанной с закупоркой желчевыводящих путей дочерними кистами и фрагментами хитиновой оболочки, мы не наблюдали. У 7 больных (53,8%) кисты локализовались в IV-V сегментах правой доли, у 4 (30,1%) - в левой и обеих долях печени. У 2 (15,4%) больных была центральная локализация кист. Всем 13 больным выполнены ДЛ. Из них у 11 (84,6 %) успешно проведена ЛЭЭ печени, после субтотальной перицистэктомии выявленные желчных свищей проводили коагуляцию, или свищи ушивались нитью PDS

№2,0-3,0. В 2 (15,4%) наблюдениях из-за интрапаренхиматозного расположения ЭК выполнена минилапаротомия с видеоассистированием ЭЭ печени.

В результате бактериологического анализа содержимого осложнённых ЭК печени, которым проведена у 43 (59,7%) были выделены представители как аэробной, так и анаэробной микрофлоры.

Полученные результаты позволили не только установить спектр возбудителей, но и подобрать оптимальную антибактериальную терапию на основе чувствительности выделенных штаммов к антибиотикам.

В основной группе из 72 больных всего было выполнено 66 (91,7%) ДЛ, из которых в 43 (65,1%) случаях удалось провести успешную ЛЭЭ. В 8 (12,1%) случаях потребовалось выполнить минилапаротомию с видеоассистированной ЭЭ. В остальных 15 (22,8%) случаях была произведена конверсия в традиционную лапаротомию и выполнена открытая ЭЭ. В таблице 7 представлен анализ ЛЭЭ при осложнённых ЭК печени, так как количество нагноившихся кист других ОБП было незначительным, а случаев перфорации кист других ОБП в нашей практике не наблюдалось. Причины конверсий и их обоснование подробно изложены ранее.

Таблица 7

Результаты диагностических лапароскопий в основной группе больных (N=66)

Оперативный метод и тактика	Локализация ЭКП (n=59)						Всего	
	VII-VIII сегменты		VII-VIII и др. сегменты		Др. сегменты			
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
ЛЭЭ печени	15	22,7	8	12,1	20	30,3	43	65,1
Минилапаротомия с видеоассистированием	2	3,1	3	4,5	3	4,5	8	12,1
Конверсия – традиционная ЭЭ печени	4	6,1	6	9,1	5	7,6	15	22,8
Итого	21	33,4	17	27,2	28	39,4	66	100

Анализ представленных данных показывает, что благодаря усовершенствованной интраоперационной тактике при осложнённых ЭК (нагноение, прорыв в желчные протоки, перфорация) удалось значительно расширить показания к ЛЭЭ ОБП у детей.

Продолжительность лапароскопического вмешательства составила в среднем $79,7 \pm 8,9$ минут, тогда как при традиционной операции – $109,7 \pm 25,3$ минут ($p > 0,01$), что свидетельствует о сокращении времени оперативного вмешательства в 1,4 раза при использовании лапароскопического доступа.

На основании проведённых исследований и полученных результатов были пересмотрены показания и противопоказания к ЛЭЭ печени и ОБП. В результате были выделены собственные критерии к ЛЭЭ.

1. Показания к ЛЭЭ печени включают: одиночные ЭК малых (более 31 мм) и средних размеров; солитарные кисты без дочерних кист или с небольшими дочерними кистами диаметром не более 80–100 мм;

поверхностно расположенные ЭК; локализация кист в передних отделах печени.

2. Относительные противопоказания: рецидивные ЭК печени или наличие в анамнезе лапаротомии на стороне поражения; множественные ЭК (до четырёх) в различных долях печени; сочетание эхинококкоза печени с эхинококкозом других ОБП; нагноившиеся солитарные ЭК; кисты больших и гигантских размеров (более 100 мм в диаметре); локализация кист на диафрагмальной поверхности печени (VII-VIII сегменты).

3. Абсолютные противопоказания к лапароскопической эхинококкэктомии: размеры кисты менее 3 см в диаметре; центральное (внутрипаренхиматозное) расположение ЭК; рецидивные множественные осложнённые кисты (нагноившиеся или прорвавшиеся в брюшную полость).

Выполнялись два метода оперативных вмешательств: **ЛЭЭ печени**, при котором использовались только троакарные доступы (43 операции, 65,1% всех вмешательств); **Видеоассистированная ЭЭ печени**, при котором троакарные доступы сочетались с минилапаротомией (8 операций, 12,1% случаев). Средняя продолжительность ЛЭЭ печени составила 79,7±10,6 минут.

Результаты проведённых лапароскопических вмешательств показывают значительное улучшение показателей у пациентов основной группы по сравнению с контрольной группой. У 44 (86,3%) пациентов основной группы температура нормализовалась в течение 3,5±0,5 суток после операции, тогда как в контрольной группе этот показатель составил лишь 18 (48,6%) пациентов. Уровень лейкоцитов через 5–6 суток достиг нормальных значений у 39 (76,4%) пациентов основной группы, в то время как в контрольной группе – только у 21 (56,8%). Высокая частота осложнений в контрольной группе объясняется большей травматичностью традиционных методов ЭЭ печени.

При анализе болевого синдрома и сроков его купирования в послеоперационном периоде у пациентов сравниваемых групп были получены следующие результаты, представленные в таблице 8.

Таблица 8

Сроки купирования болевого синдрома в послеоперационном периоде

Сравнительные группы		Контрольная (n=37)		Основная группа (n=72) (72 (6 традиционная ЭЭ+15 конверсия)=51)		χ^2	P
		абс.	%	абс.	%		
Сроки купирования болевого синдрома	24 часа	37	100	28	54,9	19,9	<0,01
	48 часов	16	43,2	17	33,3	0,9	>0,05
	72 часа	13	35,1	6	11,8	6,92	<0,01
	96 часов	5	13,5	-	-	-	-
	120 часов	3	8,2	-	-	-	-

В среднем продолжительность болевого синдрома в послеоперационном периоде у пациентов основной группы составила

26,7±9,3 часа, в то время как в контрольной группе этот показатель был значительно выше – 60,4±5,4 часа (P<0,01).

Двигательная активность у пациентов основной группы восстанавливалась значительно быстрее. К концу первых суток её восстановление отмечалось у 22 (43,1%) детей, на вторые сутки – у 33 (64,7%) пациентов, а у остальных больных физическая активность полностью восстанавливалась к концу третьих суток. В контрольной группе двигательная активность к концу первых суток наблюдалась лишь у 5 (13,5%) пациентов. На третьи сутки восстановление физической активности отмечалось у 27 (72,3%) детей, а полный её возврат ко всем пациентам контрольной группы происходил только на пятые – шестые сутки после операции. Данные представлены в таблице 9.

На основе результатов проведённого анализа разработан лечебно-диагностический алгоритм диагностики и тактики лечения осложнённых форм эхинококкоза печени и сочетанного эхинококкоза печени с поражением других ОБП.

Данный алгоритм направлен на повышение эффективности диагностики и оптимизацию тактики хирургического лечения, что способствует улучшению качества медицинской помощи детям с эхинококковой болезнью (см.рис. 9.).

Таблица 9

Сроки восстановления двигательной активности в послеоперационном периоде в сравниваемых группах

Сравнительные группы		Контрольная группа (n=37)		Основная группа (n=72) (72 (6 традиционная ЭЭ+15 конверсия) =51)		χ^2	P
		абс.	%	абс.	%		
Сроки восстановления двигательной активности	24 часа	5	13,5	22	43,1	8,9	<0,01
	48 часов	12	32,4	33	64,7	8,9	<0,01
	72 часа	27	73,0	46	90,2	4,5	<0,05
	96 часов	33	89,2	51	100	3,1	>0,05
	120 час.	37	100	-	-	-	-

Таким образом, ЛЭЭ печени и ОБП переносится пациентами значительно легче, способствует более благоприятному течению послеоперационного периода за счёт уменьшения болевого синдрома, ранней активизации больных и ускоренного восстановления обменных процессов в организме ребёнка.

Интраоперационных осложнений при ЛЭЭ, повлиявших на дальнейшую судьбу больных, мы не наблюдали. Больные после перенесенного ЛЭЭ печени, благодаря относительной малотравматичности, сразу переводились на спонтанное дыхание и доставлялись в ОРИТ. Значительная разница по срокам стационарного лечения прослеживается в сравниваемых группах таблица 10.

Таблица 10

Сроки стационарного лечения в сравниваемых группах больных

Койко/дни	Контрольная группа (n=37)	Основная группа (n=72)	P
Всего	14,9±0,51	10,4±0,35	<0,001
До операции	1,4±0,06	1,3±0,05	>0,05
После операции	13,5±0,47	9,1±0,31	<0,001

В контрольной группе послеоперационные осложнения отмечены в 17 (45.9%) случаях, отраженные в таблице 11.

Применение ЛЭЭ печени позволило более чем в 1,8 раза снизить частоту послеоперационных осложнений по сравнению с традиционной методикой. Благодаря использованию лапароскопии удалось значительно уменьшить количество осложнений в послеоперационном периоде, сократить сроки госпитализации и ускорить восстановление физической активности детей.

Кроме того, применение лапароскопической методики позволило снизить частоту рецидивов заболевания. В контрольной группе, согласно нашим данным, рецидив эхинококкоза наблюдался в 10,8% случаев, тогда как в основной группе, где применялась ЛЭЭ печени, этот показатель составил всего 5,8% (3 случая).

Таблица 11

Сравнительная характеристика послеоперационных осложнений после лапароскопических и традиционных операций

Характер осложнений	Контрольная группа (n=37)		Основная группа после ЛЭЭпечени (n=51)		Всего (n= 88)		χ^2	P
	абс.	%	абс.	%	абс.	%		
Нагноение послеоперационной раны	3	8,1	-	-	3	3,4	-	-
Нагноение ОП	5	13,5	4	7,8	9	10,2	0,75	>0,05
Длительное желчеистечение	8	21,6	9	17,6	17	19,3	3,46	<0,05
Релапаротомия	1	2,7	-	-	1	1,1	-	-
Итого	17	45,9	13	25,5	30	34,1	4,0	<0,05

Подводя итог, можно отметить, что внедрение ЛЭЭ при осложнённых формах эхинококкоза ОБП доказало свою высокую эффективность. В большинстве случаев объём традиционного «открытого» оперативного вмешательства при таких осложнениях может быть выполнен лапароскопическим методом.

Так, из 72 проведённых ЛЭЭ печен в 70,8% случаев ЭЭ была успешно выполнена малоинвазивным эндовизуальным способом.

Усовершенствованная тактика ЛЭЭ при осложнённой эхинококковой болезни ОБП в более чем 70% случаев оказалась успешной. Комплексный подход к лапароскопическому лечению детей с эхинококкозом позволил значительно улучшить качество их жизни и обеспечить существенный клиничко-экономический эффект.

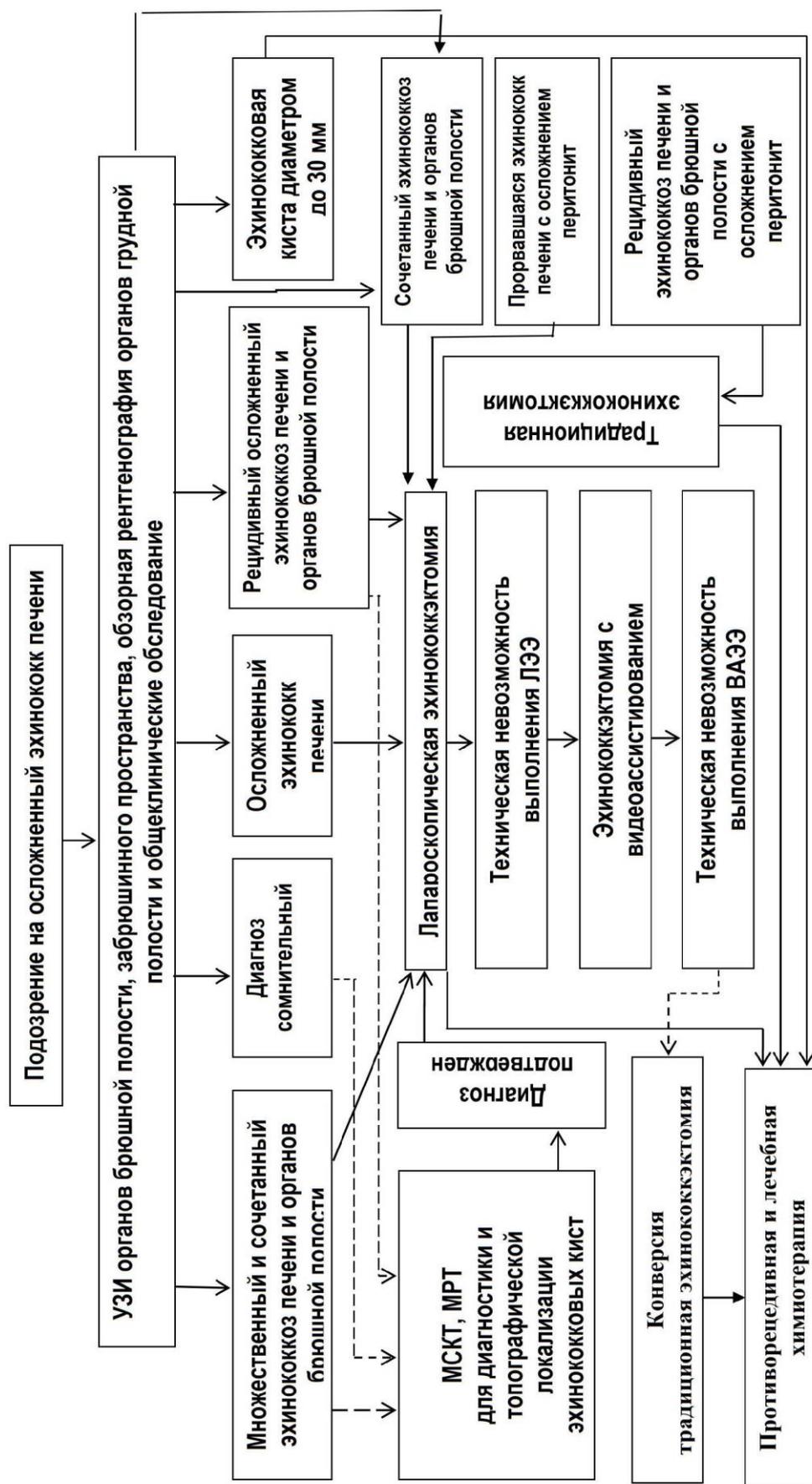


Рис. 9. Лечебно-диагностический алгоритм при осложненном эхинококкозе печени и органов брюшной полости

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На основе проведенных исследований по диссертации доктора философии (PhD) по медицине на тему: «**Совершенствование диагностики и лечения при осложненном эхинококкозе органов брюшной полости у детей**» сформулированы следующие выводы:

1. Традиционная ЭЭ, применяемая при осложненных формах эхинококкоза печени, а также при сочетанном эхинококкозе печени и ОБП, отличается значительной травматичностью, которая во многих случаях превосходит степень вмешательства на органе. Частота послеоперационных осложнений достигает 45,9%, а риск рецидива заболевания составляет 10,8%. Это указывает на необходимость поиска более щадящих методов хирургического лечения.

2. ЛЭЭ доказала свою эффективность при осложненных формах эхинококкоза печени, а также при сочетанном поражении печени и других ОБП у детей. Внедрение современных видеоэндовизуальных технологий позволило добиться успешного выполнения операции более чем в 70% случаев, минимизируя травматичность вмешательства и улучшая результаты лечения.

3. Множественный и сочетанный эхинококкоз ОБП, а также такие осложнения, как нагноение кист, их прорыв в желчные протоки или перфорация в брюшную полость, кисты крупных размеров представляют собой относительные противопоказания для эндовизуальной ЭЭ у детей. Эти состояния требуют тщательной предоперационной подготовки и индивидуального подхода к выбору метода лечения.

4. Абсолютными противопоказаниями для выполнения ЛЭЭ печени у детей являются кисты диаметром менее 3 см, центральное (внутрипаренхиматозное) расположение кист, а также выраженные спаечные изменения в брюшной полости. Эти ограничения связаны с технической сложностью операций и высоким риском повреждения здоровых тканей.

5. Разработанная нами тактика лечения эхинококкоза позволила значительно оптимизировать процесс лечения. Госпитальный период сокращен более чем в 1,5 раза, частота послеоперационных осложнений снижена более чем вдвое, что подтверждает преимущество новых подходов. Кроме того, использование малоинвазивных технологий обеспечило хороший косметический эффект, что особенно важно для детей, и положительно сказалось на их психоэмоциональном состоянии и общем качестве жизни.

6. Предложенный лечебно-диагностический алгоритм лечения эхинококкоза печени и ОБП у детей продемонстрировал высокую эффективность, в 70,8% случаев удалось успешно выполнить ЛЭЭ даже при осложненных формах заболевания, включая сочетанный эхинококкоз. Это подчеркивает важность комплексного подхода, включающего современные методы диагностики, предоперационную подготовку и малоинвазивные хирургические технологии. Внедрение новых подходов позволяет не только

улучшить непосредственные и отдаленные результаты лечения, но и создать условия для дальнейшего совершенствования хирургической тактики и минимизации осложнений.

**SCIENTIFIC COUNCIL DSc.04/01.02.2022.Tib.147.01
ON AWARD OF SCIENTIFIC DEGREES AT THE NATIONAL
CHILDREN'S MEDICAL CENTRE**

TASHKENT MEDICAL ACADEMY

ELMURADOV SHERZOD KHABIBOVICH

**IMPROVEMENT OF DIAGNOSIS AND TREATMENT IN
COMPLICATED ECHINOCOCCOSIS OF ABDOMINAL ORGANS IN
CHILDREN**

14.00.35 – Pediatric surgery

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

TASHKENT - 2025

The theme of the dissertation of the Doctor of Philosophy (PhD) was registered by the Supreme Attestation Commission at the Cabinet of Ministers of the Republic Uzbekistan under B2022.3.PhD/Tib3084.

The dissertation has been done in the Tashkent Medical Academy.

The dissertation abstract of the doctoral dissertation in three (Uzbek, Russian, English (resume)) languages on the website of the Scientific council at (www.btm.uz) and the information-educational portal at (www.ziyonet.uz).

Scientific chief:

Abdusamatov Bobir Zakirovich
doctor of medical science

Official opponents:

Akhmedov Yusuf Makhmudovich
doctor of medical science, professor

Akilov Khabibulla Ataullaevich
doctor of medical science, professor

Leading organization:

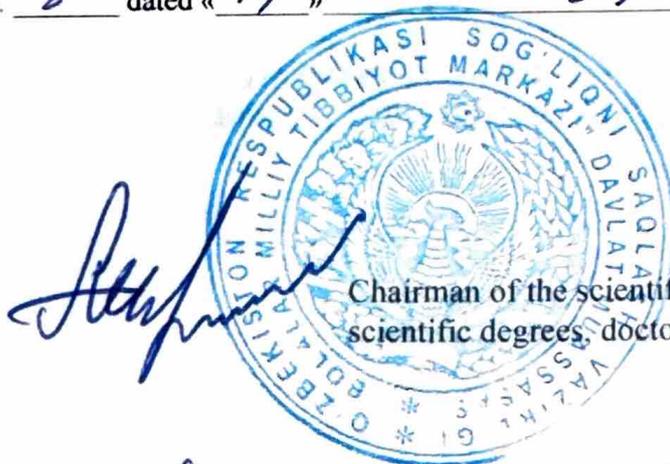
Avicenna Tajik State Medical University

The defense of the dissertation will be held on « 27 » 05 2025, at 14⁰⁰ at the meeting One-time Scientific Council No.DSc.04/01.02.2022Tib.147.01 at the National children's medical centre (Address: 294 Parkent Street, 100109 Tashkent, Phone/faks: (+99855) 5030366), e-mail: ilmiy kengash@bmtm.uz)

The dissertation can be reviewed at the Information resource center of the National children's medical centre (is registered under No. 8) (Address: 294 Parkent Street, 100109 Tashkent, Phone/faks: (+99855) 5030366), e-mail: ilmiy kengash@bmtm.uz).

Abstract of dissertation sent out on « 14 » 05 2025 y.

(Registry record No. 8 dated « 14 » 05 2025 y.)



A. M. Sharipov
Chairman of the scientific council on award of scientific degrees, doctor of Medical Sciences, professor

A.S. Yusupov
Scientific secretary of the scientific council on award of scientific degrees, doctor of Medical Sciences, professor

N.Sh. Ergashev
Chairman of the scientific seminar at the scientific council to award of scientific degrees, doctor of Medical Sciences, professor

INTRODUCTION

(abstract of the dissertation of the Doctor of Philosophy (PhD))

The aim of the research work: To improve the results of diagnosis and surgical treatment of complicated echinococcosis of the abdominal organs by substantiating and implementing laparoscopic echinococcectomy in children.

The object of the research work. 109 children who underwent inpatient treatment for complicated echinococcosis of the liver and abdominal organs at the Republican Scientific and Practical Center for Minimally Invasive and Endoscopic Surgery of Childhood from 1996 to 2024.

Scientific Novelty of the Research

Based on the analyzed clinical data, early and long-term outcomes of traditional surgical interventions were studied. The factors contributing to their insufficient effectiveness were identified and scientifically validated, leading to the development of measures for improving surgical outcomes.

A comprehensive approach to performing laparoscopic echinococcectomy in complicated hepatic echinococcosis was developed, addressing cyst suppuration, rupture into bile ducts, and perforation into the abdominal cavity, as well as combined involvement of other abdominal organs.

Criteria for expanding indications for laparoscopic echinococcectomy in complicated hepatic cysts and their combined forms were systematized, reducing the necessity for traditional open surgical interventions.

A minimally invasive surgical treatment algorithm for hepatic echinococcosis in children was developed, independent of cyst size, number, or stage, improving the overall efficiency of surgical treatment.

Implementation of the research results.

The implementation of research findings aimed at improving the diagnosis and treatment of complicated echinococcosis of the abdominal organs in children has led to significant advancements. The first scientific novelty involved analyzing clinical data to assess early and long-term outcomes of traditional surgical interventions. Factors contributing to their limited effectiveness were identified and scientifically validated, leading to the development of improvement strategies. These findings were incorporated into the guideline "Modern Methods of Diagnosis and Treatment of Complicated Echinococcosis of the Abdominal Organs in Children", approved by the Coordination Expert Council of Tashkent Medical Academy (protocol No. 03-24/266-t, dated 25.03.2024), and the guideline "Modern Methods of Diagnosis and Treatment of Pulmonary Echinococcosis in Children", approved under protocol No. 03-24/262-t, dated 25.03.2024. These guidelines have been implemented in clinical practice at the "Multidisciplinary Children's Medical Center" of the Republic of Karakalpakstan (order No. 31§1, dated 08.04.2024), Kashkadarya "Multidisciplinary Children's Medical Center" (order No. 57, dated 01.05.2024), and Namangan Regional "Multidisciplinary Children's Medical Center" (order No. 60, dated 03.04.2024). A scientific and technical council conclusion under the Ministry of Health of the Republic of Uzbekistan (protocol No. 12/20, February 2025) confirms the study's validity. The

social significance of the first scientific novelty lies in identifying and addressing factors contributing to the limited effectiveness of traditional surgical approaches, thus improving treatment outcomes. The economic significance includes improving treatment efficiency, reducing complications, shortening hospital stays, decreasing disability rates, improving disease prognosis, and enhancing quality of life for children undergoing surgery. Hospitalization duration per patient was reduced from 14.9 ± 1.2 days to 10.4 ± 1.1 days using the proposed method. The second scientific novelty focused on developing a comprehensive approach to laparoscopic echinococcectomy in complicated hepatic echinococcosis, addressing cyst suppuration, rupture into bile ducts, perforation into the abdominal cavity, and combined involvement of other abdominal organs. These findings were also incorporated into the aforementioned guidelines, approved by the Coordination Expert Council of Tashkent Medical Academy (protocols No. 03-24/266-t and 03-24/262-t). Implementation sites and official approvals remain the same as those mentioned earlier. The social impact is reflected in the significant improvement in clinical outcomes, demonstrating that laparoscopic echinococcectomy is a more effective alternative to traditional surgical techniques. The economic benefits include a reduction in hospital stay from 14.9 ± 1.2 to 10.4 ± 1.1 days and a decrease in overall postoperative complications from 45.9% to 25.5%. A cost analysis of treating one patient with complicated echinococcosis of the abdominal organs showed that traditional treatment cost per patient was 19,645,254 UZS, while the proposed method cost per patient was 15,677,492 UZS, resulting in an economic benefit per patient of 3,967,762 UZS. Thus, the proposed laparoscopic approach significantly improves clinical and economic efficiency, making it a preferable alternative to traditional methods.

The structure and volume of the dissertation. The dissertation consists of an introduction, four chapters, a conclusion, and a list of references. The total volume of the dissertation is 125 pages.

ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ
СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ
LIST OF PUBLISHED WORKS

I Бўлим (I часть; I part)

1. Салимов Ш.Т., Абдусаматов Б.З., Элмурадов Ш.Х., Эргашев М.Р., Усманов Х.С. Современный подход к лечению эхинококкоза печени, осложненного перитонитом у детей //Журнал «Вестник Ташкентской медицинской академии». -2024. -№4. -С. 176-179. (14.00.00; №13).

2. Салимов Ш.Т., Абдусаматов Б.З., Элмурадов Ш.Х., Усманов Х.С., Эргашев М.Р., Бердиев Э.А., Оллоназаров Ж.О. Лечение паразитарных кист органов брюшной полости у детей – возможности эндовидеохирургии // Журнал «Хирургия Узбекистана». -2024. -№1(101). -С. 137-142. (14.00.00; №13).

3. Salimov Sh.T., Abdusamatov B.Z., Elmuradov Sh.Kh., Ergashev M.R., Usmanov Kh.S. / Role of Laparoscopy in the treatment of liver echinococcosis complicated with peritonitis in children // American Journal of Medicine and Medical Sciences. -2024. -№14(3). -P. 786-789. (14.00.00; №2).

4. Абдусаматов Б.З., Салимов Ш.Т., Элмурадов Ш.Х., Усманов Х.С., Бердиев Э.А. Возможности лапароскопии при лечении осложненного эхинококкоза печени у детей. //Журнал «Новый день в медицине». -2024. -№4(66). -С. 147-154. (14.00.00; №22).

5. Abdusamatov B.Z., Salimov Sh.T., Elmuradov Sh.Kh., Usmanov X.S., Berdiev E.A. /Laparoscopic treatment of complicated pediatric liver echinococcosis: an effective approach. //Journal «MedForum: International Conference on Patient Centered Approaches to Medical Intervention» 2024 Taylor & Francis Group, London. September 27 & 28. 19-22. (Scopus).

II Бўлим (II часть; II part)

6. Салимов Ш.Т., Абдусаматов Б.З., Усманов Х.С., Элмурадов Ш.Х. / Малоинвазивные операции при сочетанном эхинококкозе легкого и печени у детей // Материалы республиканской научно-практической конференции с международным участием «ВРОЖДЕННЫЕ ПОРОКИ РАЗВИТИЯ У ДЕТЕЙ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ» И «4 – ФОРУМ ПИТАНИЯ» ДУШАНБЕ – 2023. 64-66.

7. Salimov Sh.T., Abdusamatov B.Z., Elmuradov Sh.Kh. / Our experience of laparoscopic echinococsectomy in children with liver echinococcosis complicated by peritonitis. // Journal «Herald of the National Children’s Medical Center » 2024, SPECIAL ISSUE 1M. 57-61.

8. Усмонов Х.С., Абдусаматов Б.З., Элмурадов Ш.Х., Файзуллаев Т.С., Худойназаров Х.Х., Оллоназаров Ж.О. / Оптимизация видеоторакоскопических операции при эхинококкэктомий легкого у детей // Журнал «ВЕСТНИК Ассоциации пульмонологов Центральной Азии» 2023, ВЫПУСК 05 (№01). 5-12.

9. Усманов Х.С., Салимов Ш.Т., Абдусаматов Б.З., Алланазаров Ж.А., Элмурадов Ш.Х. / Отдалённые результаты видеоторакоскопических и торакотомических операций при эхинококкэктомии легкого. // Журнал «Медицина Узбекистана» Ташкент 2024. №3. 157-162.

10. Elmuradov Sherzod Xabibovich / Bolalarda qorin bo'shlig'i a'zolarining asoratlangan exinokokkozini tashxislash va davolashni takomillashtirish // Агентство по интеллектуальной собственности при министерстве юстиции Республики Узбекистан. DGU 28923. Зарегистрировано в реестре программ для ЭВМ РУз.Ташкент 08.11.2023.

11. Салимов Ш.Т., Абдусаматов Б.З., Элмурадов Ш.Х., Усманов Х.С. «Современные методы диагностики и лечения осложненной эхинококковой болезни органов брюшной полости у детей» Методические рекомендации. Ташкент, 2024.

12. Салимов Ш.Т., Абдусаматов Б.З., Усманов Х.С., Элмурадов Ш.Х. «Современные методы диагностики и лечения эхинококкоза легких у детей» Методические рекомендации. Ташкент, 2024.

13. Саттаров А.Х., Ибрагимов Ш.Ш., Элмурадов Ш.Х. / Эхинококкоз легкого у детей: состояние кислотообразующей функции желудка. // Сборник тезисов 50-й юбилейной научной конференции студентов Западно-Казахстанского государственного медицинского университета им.Марат Оспанова с международным участием «Студент и наука XXI века: новые идеи и перспективы» Актобе 2010. С 60.

14. Элмурадов Ш.Х., Шамсиев Р.А., Юсупов Ш.Ш. / Влияния уровня кислотности на жизнеспособность яиц эхинококка в эксперименте *in vitro*. // Сборник материалов. 19-всероссийская конференция СНК детской хирургии. Орёл 2012. С 117.

15. Шамсиев Р.А., Элмурадов Ш.Х., Бурханов У.М., Мухсинов Ф.Б. / Изучение влияния уровня кислотности желудочного сока на жизнеспособность яиц эхинококка *in vitro*. // Сборник материалов. 20-всероссийская конференция СНК детской хирургии. Астрахань 2013. С 213.

16. Элмурадов Ш.Х., Шамсиев Р.А., Юсупов Ш.Ш. / Способность определения эффективности антипаразитарной обработки эхинококковых кист // Сборник материалов. 20-всероссийская конференция СНК детской хирургии. Астрахань 2013. С 214.

17. Элмурадов Ш.Х., Юсупов Ш.Ш., Шамсиев Р.А. / Особенности хирургического лечения эхинококкоза печени у детей. // Сборник материалов. 20-всероссийская конференция СНК детской хирургии. Астрахань 2013. С 221.

18. Абдусаматов Б.З., Салимов Ш.Т., Вахидов А.Ш., Элмурадов Ш.Х. / Эндохирургическое лечение нагноившихся эхинококковых кист печени у детей. // Материалы I съезда ассоциации детских хирургов Центральной Азии и I съезда РОО «Казахстанские детские хирурги». 13-14 июнь 2019г. Казахстан. С.16.

19. Абдусаматов Б.З., Салимов Ш.Т., Усманов Х.С., Элмурадов Ш.Х. / Сравнительная оценка традиционных и торакоскопических эхинококкэктомий легкого у детей // Материалы I съезда ассоциации детских хирургов

Центральной Азии и I съезда РОО «Казахстанские детские хирурги». 13-14 июнь 2019г. Казахстан. С.18.

20. Abdusamatov B.Z., Salimov Sh.T., Vakhidov A.SH., Elmuradov Sh.Kh. / Laparoscopic echinococetomy of complicated echinococcus cyst of the liver in children // Arstracts of the xviii international euroasian congress of surgery and hepatogastroenterology. Baku, Azerbaijan 2019.

21. Салимов Ш.Т., Абдусаматов Б.З., Элмурадов Ш.Х., Очилов Р.О. / Эхинококкоз печени осложненным перитонитом у детей. // MATERIALS international scientific and practical conference on the topic “Actual problems of pediatric surgery, anesthesiology and resuscitation” Andijan. October 18-19, 2024. С 160.

22. Салимов Ш. Т., Абдусаматов Б. З., Элмурадов Ш.Х., Усманов Х.С. / Эндовизуальные операции при сочетанном эхинококкозе легкого и печени у детей // Сборник материалов “Дни детской хирургии в Азербайджане” Материалы I-го международного форума. Ваку – 2024. С. 291-293.

23. Салимов Ш. Т., Абдусаматов Б. З., Элмурадов Ш.Х., Усманов Х.С. / Совершенствование метода лечения эхинококкоза печени осложненным перитонитом у детей // Сборник материалов “Дни детской хирургии в Азербайджане” Материалы I-го международного форума. Ваку – 2024. С. 294-295.

24. Салимов Ш.Т., Абдусаматов Б.З., Усманов Х.С., Зокиров Б.Б., Элмурадов Ш.Х. / Эндоскопические доступы при видеоторакоскопических эхинококкэктомиях легких у детей // Сборник материалов I МЕЖДУНАРОДНАЯ научно-практическая конференция «Инновационные технологии хирургии, анестезиологии и реаниматологии детского возраста» Бухоро2024. С. 7.

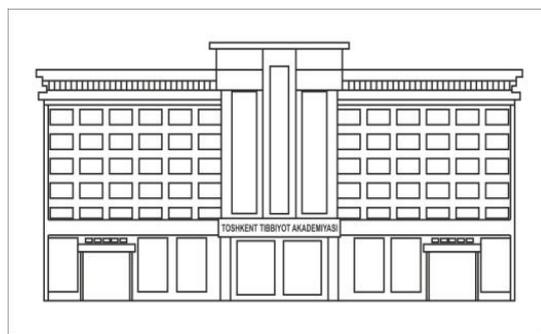
25. Abdusamatov B.Z., Usmanov Kh.S., Elmuradov Sh.Kh., Zakirova M.B. / Miniinvasive-endovisual operations associated with echinococcosis of the right lung and the liver at children // Сборник материалов I МЕЖДУНАРОДНАЯ научно-практическая конференция «Инновационные технологии хирургии, анестезиологии и реаниматологии детского возраста» Бухоро2024. С. 35.

26. Салимов Ш.Т., Абдусаматов Б.З., Усманов Х.С., Элмурадов Ш.Х. / Эффективность торакоскопических эхинококкэктомий легкого у детей // Сборник материалов I МЕЖДУНАРОДНАЯ научно-практическая конференция «Инновационные технологии хирургии, анестезиологии и реаниматологии детского возраста» Бухоро2024. С. 36.

27. Абдусаматов Б.З., Салимов Ш.Т., Элмурадов Ш.Х., Усманов Х.С. / Роль узи в диагностике осложненных эхинококковых кистах печени у детей // Сборник материалов I МЕЖДУНАРОДНАЯ научно-практическая конференция «Инновационные технологии хирургии, анестезиологии и реаниматологии детского возраста» Бухоро2024. С. 39.

28. Salimov Sh.T., Abdusamatov B.Z., Elmuradov Sh.Kh. / Our experience in treating liver echinococcosis complicated peritonitis in children // Журнал «Вестник национального детского медицинского центра». Специальный выпуск. Рецензируемый научно-практический журнал 1м. Ташкент-2024. С. 115-117.

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



MUHARRIRIYAT VA NASHRIYOT BO'LIMI

Разрешено к печати: _____ 2025 года

Объем – 3,0 уч. изд. л. Тираж – 60. Формат 60x84. 1/16. Гарнитура «Times New Roman»

Заказ № 4702 - 2025. Отпечатано РИО ТМА

100109. Ул. Фароби 2, тел: (998 71)214-90-64, e-mail: rio-tma@mail.ru