

**АКАДЕМИК В.ВОҲИДОВ НОМИДАГИ РЕСПУБЛИКА
ИХТИСОСЛАШТИРИЛГАН ХИРУРГИЯ ИЛМИЙ-АМАЛИЙ
ТИББИЁТ МАРКАЗИ ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР
БЕРУВЧИ DSc.04/30.12.2019.Tib.49.01 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ

ХАЙТБАЕВ САРДОР КУРОНБАЕВИЧ

**ЖИГАР ЭХИНОКОККОЗИНИ ХИРУРГИК ДАВОЛАШДА ТАКТИК
ЁНДАШУВЛАРНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**

14.00.27 – Хирургия

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

ТОШКЕНТ - 2020

Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати мундарижаси

Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD)

Contents of dissertation abstract of doctor of philosophy (PhD)

Хаитбаев Сардор Куронбаевич

Жигар эхинококкозини хирургик даволашда тактик ёндашувларни
такомиллаштириш..... 3

Хаитбаев Сардор Куронбаевич

Совершенствование тактических подходов в хирургическом лечении
эхинококкоза печени 21

Khaitbaev Sardor Kuronbaevich

Improvement of tactical approaches in the surgical treatment of liver
echinococcosis..... 39

Эълон қилинган ишлар рўйхати

Список опубликованных работ
List of published works..... 43

**АКАДЕМИК В.ВОҲИДОВ НОМИДАГИ РЕСПУБЛИКА
ИХТИСОСЛАШТИРИЛГАН ХИРУРГИЯ ИЛМИЙ-АМАЛИЙ
ТИББИЁТ МАРКАЗИ ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР
БЕРУВЧИ DSc.04/30.12.2019.Tib.49.01 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ

ХАЙТБАЕВ САРДОР КУРОНБАЕВИЧ

**ЖИГАР ЭХИНОКОККОЗИНИ ХИРУРГИК ДАВОЛАШДА ТАКТИК
ЁНДАШУВЛАРНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ**

14.00.27 – Хирургия

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

ТОШКЕНТ - 2020

Фалсафа доктори (PhD) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида №B2019.2.PhD/Tib988 рақами билан рўйхатга олинган.

Диссертация Тошкент тиббиёт академиясида бажарилган.

Диссертация автореферати уч тилда (ўзбек, рус, инглиз (резюме)) Илмий кенгашнинг веб-саҳифасида (www.rscs.uz) ва «Ziyonet» ахборот-таълим порталида (www.ziyonet.uz) жойлаштирилган

Илмий раҳбар:	Ҳакимов Мурод Шавкатович тиббиёт фанлари доктори, профессор
Расмий оппонентлар:	Ақбаров Миршавкат Миралимович тиббиёт фанлари доктори, профессор Ҳаджибаев Фарход Абдуҳакимович тиббиёт фанлари доктори
Етакчи ташкилот:	Андижон давлат тиббиёт институти

Диссертация ҳимояси Академик В.Воҳидов номидаги Республика ихтисослаштирилган хирургия илмий-амалий тиббиёт маркази ҳузуридаги DSc.04/30.12.2019.Tib.49.01 рақамли Илмий кенгашнинг 2020 йил «___» _____ соат ___ даги мажлисида бўлиб ўтади. (Манзил: 100115, Тошкент шаҳри Кичик ҳалқа йўли 10-уй. Тел.: (+99871) 277-69-10; факс: (+99871) 277-26-42; e-mail: cs.75@mail.ru, Академик В.Воҳидов номидаги Республика ихтисослаштирилган хирургия илмий-амалий тиббиёт маркази).

Диссертация билан Академик В.Воҳидов номидаги Республика ихтисослаштирилган хирургия илмий-амалий тиббиёт марказининг Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (120 рақами билан рўйхатга олинган). Манзил: 100115, Тошкент шаҳри Кичик ҳалқа йўли 10-уй. Тел.: (+99871) 277-69-10; факс: (+99871) 277-26-42.

Диссертация автореферати 2020 йил «___» _____ куни тарқатилди.
(2020 йил «___» _____ даги ___ рақамли реестр баённомаси).

Ф.Г. Назиров

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

А.Х. Бабаджанов

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

А.В. Девятов

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

КИРИШ (фалсафа дортори (PhD) диссертацияси аннотацияси)

Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти маълумотларига кўра, «эхинококкоз бутун дунё бўйлаб тарқалган касаллик бўлиб, Антарктидадан ташқари, барча қитъаларда аниқланади. Эндемик ўчоқларда одамларнинг эхинококкоз билан касалланиш кўрсаткичи йилига 100 000 одамга 50 дан ортиши, Марказий Осиёнинг айрим қисмлари ва Хитойда эса тарқалганлик даражаси 5-10% етиши мумкин»¹. 2015 йилда ташкил этилган «озиқ-овқат орқали юкувчи касалликлар эпидемиологияси бўйича ЖССТ маълумот гуруҳи (FERG)» баҳолари бўйича «глобал қамровларда эхинококкоз хар йили 19300 ўлим ҳолатларининг сабабчиси ҳисобланади»². Эхинококкозни даволаш кўпинча қиммат ва мураккаб бўлиб, кенг хажмли хирургик амалиётлар ва ёки узоқ муддатли консерватив терапияни талаб қилиши мумкин. «Диагностик технологиялар ва хирургик техникадаги эришилган ютуқларга қарамай, тахминан 7,3% беморларда ташрихдан кейинги асоратлар бўйича қайта ташрихлар ўтказилади, бунда ташрихдан кейинги ўлим кўрсаткичи ўртача 2,2% ташкил этади, 20% ҳолатларда эса касалликнинг қайталаниши кузатилади»³. «Жигар эхинококкозининг бир нечта кистали ва асоратли кечиши бўлган беморлар алоҳида тоифани ташкил этиб, уларда хирургик амалиётлар шошилиш кўрсатмалар асосида, хусусан, кўшни аъзолар, магистрал қон томир тузилмаларининг қисилиши, цисто-билиар оқмалар, сариклик ва холангит ривожланиши оқибатида бажарилади, бу эса ташрихдан кейинги асоратлар кўрсаткичини 16% дан 55% гача ва ўлимни 7% гача оширади»⁴. Буларнинг барчаси жигар эхинококкозини хирургик даволашда, айниқса, касалликнинг “мураккаб” ва асоратланган шаклларида ўзига хос асоратлар ривожланишини ва касаллик қайталанишини олдини олиш бўйича янада муҳим чораларни излашни тақозо этади.

Ҳозирги вақтда дунё амалиётида турли аъзолар эхинококкозининг асоратланган ва қайталанган шакллари ривожланишининг патогенетик жиҳатларини ўрганиш, субъектив баҳолаш ва оператив аралашувлар хавфини камайтириш имконини берувчи, математик ёндашувлардан фойдаланган ҳолда патологик жараён кечишининг ҳақиқий оғирлигини баҳолаш мезонларини аниқлаш бўйича тадқиқотлар энг долзарб бўлиб қолмоқда. Тажриба шароитларида жигар эхинококкэктомиясидан кейинги қолдиқ бўшлиққа ишлов беришда қўлланилувчи турли хил кимёвий воситаларнинг физик ва биомеханик тавсифларини, гистологик ва макроскопик натижаларини тадқиқ этиш давом этмоқда. Шунингдек, ҳам диссеминация,

¹ The WHO Informal Working Group on Echinococcosis. Coordinating Board of the WHO-IWGE. WHO Headquarters, Geneva, Switzerland 15-16 December 2016.

² Lake RJ, Devleesschauwer B, Nasinyama G, Havelaar AH, et al. National Studies as a Component of the World Health Organization Initiative to Estimate the Global and Regional Burden of Foodborne Disease. PLoS One. 2015 Dec 3;10(12):e0140319. doi: 10.1371/journal.pone.0140319. PMID: 26633010; PMCID: PMC4668835.

³ Abuoglu HH, Günay E, Akyuz C, et al. Surgical approach to giant hepatic hydatid cysts: a single-center experience from Istanbul. Int J Clin Exp Med 2019;12:915–22.

⁴ Springer, Cham, Porcu A, Fancellu A, et al. The role of emergency surgery in hydatid liver disease. The Surgical Management of Parasitic Diseases. 2020.

хам эхинококкознинг комплекс даволашнинг тактик жиҳатларига боғлиқ бўлган касалликнинг қайталанган шакллари олдани олиш нуқтаи назаридан жигарнинг эхинококк кисталарини бартараф этишда кам жароҳатли янги хирургик технологияларни ишлаб чиқиш бўйича илмий изланишлар катта қизиқиш уйғотмоқда.

Ҳозирги вақтда аҳолини ижтимоий ҳимоя қилиш ва соғлиқни сақлаш тизимини такомиллаштириш бўйича кенг қамровли ишларни амалга ошириш давом эттирилмоқда. Ушбу йўналишда, хусусан, жигар эхинококкози бўлган беморларни хирургик даволаш натижаларини яхшилашда қониқарли ютуқларга эришилган. Шу билан бирга, кўрсатилаётган тиббий ёрдам сифатини яхшилаш учун даволашнинг тактик ва техник жиҳатларини такомиллаштириш ва ташрихдан кейинги асоратлар ривожланишини олдани олиш бўйича илмий-асосланган натижалар талаб қилинади. 2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналишлари бўйича Ҳаракатлар стратегиясида аҳолининг заиф гуруҳларининг тўлақонли ҳаёт кечиришини таъминлаш мақсадида тиббий-ижтимоий ёрдам тизимини ривожлантириш ва такомиллаштириш вазифалари белгиланган⁵. Ушбу вазифаларни руёбга чиқариш, шунингдек, тактик-техник ёндашувларни такомиллаштириш ва оператив даволашга дифференциал ёндашувни ишлаб чиқиш йўли билан жигар эхинококкозини хирургик даволаш натижаларини яхшилаш долзарб йўналишлардан бири ҳисобланади.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2018 йил 7 декабрдаги «Ўзбекистон Республикаси Соғлиқни сақлаш тизимини тубдан такомиллаштириш бўйича комплекс чора-тадбирлар тўғрисида» ги ПФ-5590-сон Фармони, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 20 июндаги «Ўзбекистон Республикаси аҳолисига 2017-2021 йилларда ихтисослаштирилган тиббий ёрдам кўрсатишни янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида» ги ПҚ-3071-сон Қарори ҳамда ушбу йўналишда қабул қилинган бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни амалга оширишда мазкур диссертация иши 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. Замонавий жаррохлик амалиётида Марказий Осиё минтақасида, хусусан, Ўзбекистонда жигар ва қорин бўшлиғи эхинококкози бўйича ташрихлар энг кўп бажарилувчи аралашувлардан бири ҳисобланади. Аммо сўнгги 20 йил мобайнида эндемик худудларда химиотерапияни қўллаш асносида профилактик дастурларни амалга оширилиши, касаллик устидан самарали назорат ўрнатишга олиб келди⁶. Шунга қарамасдан, хирургик амалиётлар консерватив даволаш муваффақиятсиз бўлганда ёки бажариш имконсиз ҳисобланганда, шунингдек,

⁵ Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида» ги ПФ-4947- сонли Фармони, ЎзР Қонун Ҳужжатлари тўплами 2017 йил.

⁶ Bhutani N, Kajal P. Hepatic echinococcosis: a review. Ann Med Surg (Lond) 2018;36:99–105.

мураккаб ва/ёки асоратланган эхинококкли кисталарда ханузгача мухим ўрин тутуди. Greco S. (2019) фикрига кўра, «даволаш самараси кейинчалик ультратовуш текширув орқали кузатиб турилувчи химиотерапия ўтказиш зич кальцификатлар тутувчи унча катта бўлмаган аломатсиз кисталар мавжуд айрим беморлардагина назарда тутилади, кальцификатлар мавжудлиги киста элементларининг халок бўлиши ва инактивацияси белгилари ҳисобланади»⁷. Бундан ташқари, даволашнинг PAIR каби (puncture–aspiration–injection–reaspiration) кам инвазив шакллари соҳасидаги ютуқлар, хирургик амалиётларга бўлган талабни янада камайтирди⁸. Турли клиник вазиятларда жигар эхинококкозини хирургик даволаш одатдагига нисбатан, мураккаб даволашни талаб қилиши мумкин, аммо, “мураккаб” эхинококкознинг ягона умумий қабул қилинган таърифи мавжуд эмас. Fancellu A. ва ҳаммуал. (2020) «15 см дан катта бўлган кисталар ёки асосий қон томир тузилмаларини эзувчи, ёки жигарнинг иккала бўлагида жойлашган кисталар мураккаб эхинококкли кисталар тоифаси сифатида қаралиши керак»⁹ деб ҳисоблайдилар.

Benkabbou A. ва ҳаммуал. (2016) аниқлашича, «кисталарнинг ўлчами ва жойлашишига кўра, беморларда касаллик симптомсиз кечиши ёки сариклик, холангит, жигар абсцесси ва сепсис кузатилиши мумкин»¹⁰. Муаллифларнинг маълумотларига кўра, жигар эхинококкози билан касалланган беморларнинг 19 фоизида қайталанган холангитда цисто-билиар оқма, 9,5% холатларда диафрагма ёки кўкрак деворини бузувчи, ёхуд бронхиал дарахт билан боғланиб турувчи кисталар аниқланади, 31% холатларда - асосий қон томир тузилмаларига тегиб турувчи кисталар, 11,9% холатларда - жигарнинг кўплаб кисталари, 14,3% холатларда - аъзо силжиши билан кечувчи йирик кисталар ва 14,3% холатларда юқорида санаб ўтилган турларнинг биргаликда учраши кузатилади. Ramia J.M. ва ҳаммуал. маълумотларига кўра, цисто-билиар оқмалар ташрихдан кейинги асоратларнинг мухим башорат омили ҳисобланади, кисталарнинг ўт йўлларида ёрилиши ташрихдан кейинги касалланиш кўрсаткичини 16% дан 55% гача ва ўлим кўрсаткичини 1,25% дан 7% гача оширади¹¹. Кўп сонли кисталар мавжуд бўлган холларда кисталарнинг ўт йўлларида ёрилиш ҳавфи юқори бўлиб, Аксан О. ва ҳаммуал. (2017) тадқиқотларида кўрсатилганидек, бундай холатларда радикал ёки қисман перицистэктомия ўтказилиши зарур; бироқ муаллифларнинг фикрича, жигар қолдиғининг функционал етишмовчилиги хавфи ҳисобига типик ёки нотипик жигар резекцияси талаб этилмайди¹². Яқинда Pang Q. ва ҳаммуал. (2018)

⁷ Greco S, Cannella R, Giambelluca D, et al. Complications of hepatic echinococcosis: multimodality imaging approach. *Insights Imaging* 2019;10:113

⁸ Kahriman G, Ozcan N, Dogan S, et al. Percutaneous treatment of liver hydatid cysts in 190 patients: a retrospective study. *Acta Radiol* 2017;58:676–84

⁹ Fancellu A, Perra T, Vergari D, Vargiu I, Feo CF, Cossu ML, Deiana G, Porcu A. Management of complex liver cystic hydatidosis: challenging benign diseases for the hepatic surgeon: A case series report from an endemic area. *Medicine (Baltimore)*. 2020 Nov 25;99(48):e23435.

¹⁰ Benkabbou A, Souadka A, Serji B, et al. Changing paradigms in the surgical management of cystic liver hydatidosis improve the postoperative outcomes. *Surgery* 2016;159:1170–80

¹¹ Ramia JM, Figueras J, De la Plaza R, et al. Cysto-biliary communication in liver hydatidosis. *Langenbeck's Arch Surg* 2012;397:881-7.

¹² Akhan O, Salik AE, Ciftci T, et al. Comparison of long-term results of percutaneous treatment techniques for hepatic cystic echinococcosis types 2 and 3b. *AJR Am J Roentgenol* 2017;208:878-84.

томонидан ўтказилган мета-таҳлил, радикал амалиётлар консерватив хирургияга нисбатан, жигар эхинококкозининг ташрихдан кейинги асоратлар ва қайталанишлар сонини камайтиришини намоён қилди¹³. Консерватив ва радикал ёндашувларни солиштириш бўйича истиқболли тадқиқотлар ўтказилмаган бўлса-да, хирургик даводан кейинги касалликнинг қайталаниш кўрсаткичи 1% дан 20% гача етиши мумкинлигини инобатга олиш лозим¹⁴. Адабиёт маълумотларга кўра, жигар юзасига яқин жойлашган унча катта бўлмаган ва асоратланмаган кисталарда кам инвазив ташрихлардан - лапароскопия ўтказиш назарда тутилади¹⁵. Адабиётларда баён этилган тадқиқотларнинг аксарияти айрим чекланишларга эга бўлиб, уларнинг орасида асосийси, ретроспектив дизайн ва кичик ҳажмли намуналар ҳисобланади. Жигарнинг эхинококкоз кисталарини мукамал хирургик даволаш техникасини излаш ҳанузгача муҳокама мавзуси бўлиб қолмоқда.

Адабиётлар таҳлили шундан далолат берадики, касалликнинг қайталаниши ва ташрихдан кейинги ўзига хос асоратлар ривожланишига таъсир кўрсатувчи турли хил тактик-техник омиллар - жигар эхинококкозини хирургик даволашдаги қониқарсиз натижаларга олиб келувчи асосий сабаблар ҳисобланади. Шу аснода, касалликнинг мураккаб шакллари даволашда қиёсий ёндашувни ишлаб чиқиш, жигар эхинококкозининг асоратли шаклларида бажариладиган ташрих амалиётларининг техник жиҳатларини ва қолдиқ бўшлиқларга интраоперацион ишлов бериш усулини мақбуллаштиришни ўз ичига олган касаллик қайталаниши ва ташрихдан кейинги асоратлар ривожланишини олдини олишга қаратилган профилактик чора-тадбирларни такомиллаштириш очиқ масалалигича қолмоқда. Юқорида баён этилган ҳолатларнинг барчаси ушбу йўналишдаги тадқиқотларни давом эттириш зарурлигини белгилайди.

Диссертация тадқиқотининг диссертация бажарилган олий таълим муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари режалари билан боғлиқлиги.

Диссертация тадқиқоти Тошкент тиббиёт академиясининг 1-сон факультет ва госпитал хирургия кафедрасининг илмий-тадқиқот ишлари режасига мувофиқ «Одам хирургик касалликларини ташхислаш ва даволашда янги технологияларни ишлаб чиқиш ва жорий этиш» (2018-2023 й.) илмий лойихаси ҳамда ИТИ Давлат дастури (Давлат қайд рақами: №01.07. 0069) доирасида бажарилган.

Тадқиқотнинг мақсади оператив даволашга қиёсий ёндашувни ишлаб чиқиш ва даволашнинг тактик ва техник жиҳатларини такомиллаштириш йўли билан жигар эхинококкозининг даволаш натижаларини яхшилашдан иборат.

¹³ Pang Q, Jin H, Man Z, et al. Radical versus conservative surgical treatment of liver hydatid cysts: a meta-analysis. *Front Med* 2018;12:350-9.

¹⁴ Abuoğlu HH, Günay E, Akyuz C, et al. Surgical approach to giant hepatic hydatid cysts: a single-center experience from Istanbul. *Int J Clin Exp Med* 2019;12:915-22.

¹⁵ Duta C, Pantea S, Lazar C, et al. Minimally invasive treatment of liver hydatidosis. *JSLs* 2016;20: doi:10.4293/JSLs.2016.00002.

Тадқиқотнинг вазифалари:

жигар эхинококкозининг турли шакллари даволашда анъанавий ёндашувнинг клиник самарадорлигини баҳолаш ва ташрихдан кейинги асоратларнинг асосий сабаблари ва турларини аниқлаш;

жигар эхинококкозида ташрих амалиёти мураккаблигини баҳолаш тизимини ишлаб чиқиш;

хирургларнинг тайёргарлигини инобатга олган ҳолда, хирургик жамоани танлашга қиёсий ёндашиш йўли билан ташрихдан кейинги асоратларни камайтириш чораларини аниқлаш;

натрий гипохлоритнинг электролизли сувли эритмаларидан фойдаланган ҳолда, эхинококк бўшлиқларига интраоперацион ишлов бериш усулини ишлаб чиқиш;

жигар эхинококкозининг асоратланган шаклларида хирургик амалиётлар бажарилишининг техник жиҳатларини такомиллаштириш;

жигар эхинококкозида ишлаб чиқилган комплекс даволаш чоратадбирларининг самарадорлигини қиёсий жиҳатдан ўрганиш.

Тадқиқотнинг объекти сифатида 2013-2019 йиллар мобайнида Тошкент тиббиёт академиясининг кўп тармоқли клиникаси (118 нафар бемор) ва Хоразм вилоят кўп тармоқли тиббиёт марказининг хирургия бўлимларида (241 нафар бемор) жигар эхинококкози билан даволанган 359 нафар беморлар хизмат қилган.

Тадқиқотнинг предмети жигар эхинококкозида хирургик даволашга ва касалликнинг қайталанишларини олдини олишга комплекс ёндашув натижаларини таҳлил қилишдан иборат.

Тадқиқотнинг усуллари. Тадқиқот мақсадига эришиш ва белгиланган вазифаларни ҳал қилиш учун умумклиник, биокимёвий, инструментал, морфологик ва статистик тадқиқот усулларидан фойдаланилган.

Тадқиқотнинг илмий янгилиги қуйидагилардан иборат:

жигар эхинококкозининг турли клиник шаклларида касалликнинг оғирлигини белгиловчи асосий клиник ва инструментал мезонлар ҳамда хирургик амалиётнинг мураккаблигини ташрихгача баҳолаш тизими самарадорлиги аниқланган;

ўтказиладиган ташрихнинг мураккаблиги, мутахассиснинг амалий малакаси ва хирургик фаоллигига боғлиқ ҳолда, касалликнинг турли клиник шаклларида жигар эхинококкэктомиясини бажарувчи хирург рейтингини ҳисоблаш учун асосий компонентлар аниқланган;

ташрихнинг техник жиҳатларини мақбуллаштириш ҳамда жигар паренхимаси ва кистанинг фиброз қаватига нисбатан минимал агрессияни инобатга олган ҳолда, жигар эхинококкэктомиясида қолдиқ бўшлиққа интраоперацион қайта ишлов бериш усули такомиллаштирилган;

жигардан эхинококкэктомия вақтида натрий гипохлорит электролизли сувли эритмасининг фиброз қобик қолдиқ бўшлиғидаги паразит хомила элементларига маҳаллий интраоперацион антипаразитар таъсирининг морфологик жиҳатлари очиқ берилган.

Тадқиқотнинг амалий натижалари қуйидагилардан иборат:

ташрих амалиётининг техник жиҳатларига таъсир кўрсатувчи кисталар жойлашувининг, ўлчамлари ва сонининг, ёндош аъзолар кўшма шикастланиши мавжудлигининг, асоратлар ва хамрох касалликлар борлигининг ўзига хослигини баҳоловчи жигар эхинококкозидаги ташрих амалиёти мураккаблигини баҳоловчи тизим ишлаб чиқилган;

режалаштирилаётган ташрих амалиёти мураккаблигини ва хирургнинг касбий тайёргарлик даражасини инобатга олган ҳолда, касалликнинг турли клиник шаклларида жигар эхинококкэктомиясини бажаришда хирург малакасини баҳолаш шкаласи ва рейтингли ёндашув таклиф этилган;

жигар эхинококкозида касалликнинг қайталанган шакллари ва ўзига хос асоратлар ривожланиши хавфини камайтириш учун таклиф этилган тактик ва интраоперацион техник чора-тадбирлар самарадорлиги исботланган;

ташрихдан кейинги асоратлар сонини камайтириш ва жигар эхинококкозининг асоратланган шаклларида хирургик даволаш самарадорлигини ошириш имконини берувчи жигар эхинококкэктомиясидан кейинги цисто-билиар оқмани тикиш усули таклиф қилинган.

Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги. Тадқиқот натижаларининг ишончлилиги амалиётда кенг қўлланиладиган замонавий клиник, лаборатор ва инструментал текширув усуллари қўллаш билан исботланган. Олинган барча натижалар ва хулосалар далилларга асосланган тиббиёт тамойилларига асосланган. Статистик ишлов олинган натижаларнинг ишончлилигини тасдиқлаган.

Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти. Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти шундан иборатки, олинган маълумотлар назарий аҳамиятга эга бўлиб, патологик жараённинг қайталаниши ва ўзига хос асоратларнинг ривожланишидаги сабаб-оқибат алоқаларни аниқлаш ҳамда касалликнинг оғирлигини белгиловчи асосий мезонларни ўрганиш йўли билан жигар эхинококкозини олдини олиш ва хирургик даволаш усуллари мақбуллаштиришга муҳим хисса қўшади.

Тадқиқотнинг амалий аҳамияти шундан иборатки, жигар эхинококкозининг асоратли шаклларидаги ташрихларда таклиф этилган комплекс даволаш ёндашувларининг тактик-техник жиҳатларини мақбуллаштиришни инобатга олган ҳолда, қолдиқ бўшлиққа интраоперацион қайта ишлов беришнинг такомиллаштирилган усули ва цисто-билиар оқмани тикиш усулининг жорий этилиши хирургик даволаш самарадорлигини ошириш, ташрихдан кейинги асоратларнинг ривожланиш хавфини камайтириш ва беморлар ҳаёт сифатини яхшилаш имконини берган.

Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши. Жигар эхинококкозини хирургик даволашни такомиллаштириш бўйича ўтказилган илмий тадқиқот натижалари асосида:

«Жигар эхинококкозини ташхислаш ва даволаш» номли услубий тавсиянома тасдиқланган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2020 йил 24 сентябрдаги 8н-з/173-сон маълумотномаси). Таклиф этилган тавсиялар жигар эхинококкозини хирургик даволашга бўлган тактик ва техник ёндашувлар

сифатини яхшилаш ва ташрихдан кейинги асоратлар ривожланиши, ўлим ва касаллик қайталанишини олдини олиш имконини берган;

«Жигар эхинококкозида ташрих амалиётларини бажариш бўйича хирург рейтингини баҳолаш» «SD.exe» интеграл дастури ишлаб чиқилган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2020 йил 24 сентябрдаги 8н-з/173-сон маълумотномаси). Касалликнинг турли клиник шаклларида жигар эхинококкэктомиясини бажаришга бўлган рейтингли ёндашув ва хирург рейтингини баҳолашнинг таклиф этилган тизими, ташрих амалиётининг мураккаблигига қараб, хирургик жамоани танлашга қиёсий жиҳатдан ёндашиш имконини берган ҳамда ташрихдан кейинги асоратлар сонини камайишига олиб келган;

Жигар эхинококкозини хирургик даволаш сифатини яхшилаш ва касаллик қайталанишини олдини олиш бўйича олинган илмий натижалар амалий соғлиқни сақлаш фаолиятига, хусусан, Янгийўл туман тиббиёт бирлашмаси ҳамда Тошкент тиббиёт академиясининг Урганч филиали клиникасининг амалий фаолиятига жорий қилинган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2020 йил 24 сентябрдаги 8н-з/173-сон маълумотномаси). Периоперацион даволаш-профилактик чора-тадбирларнинг таклиф этилган мажмуи жигар эхинококкози билан касалланган беморларда специфик асоратларни 2,9% дан 0,9% гача, умумий асоратларни 18,9% дан 10,3% гача ва ўлим кўрсаткичини 1,2% дан 0% гача камайтириш имконини берган.

Тадқиқот натижаларининг апробацияси. Ушбу тадқиқот натижалари 5 та конференцияларда, жумладан, 3 та халқаро ва 2 та республика илмий ва амалий анжуманларда муҳокама қилинган.

Тадқиқот натижаларининг эълон қилинганлиги. Диссертация мавзуси бўйича 13 та илмий ишлар чоп этилган, шу жумладан, 5 та журнал мақола, шулардан, 4 таси республика ва 1 таси хорижий журналларда, Ўзбекистон Республикаси ОАК томонидан диссертацияларнинг асосий илмий натижаларини эълон қилиш учун тавсия этилган илмий нашрларда чоп этилган.

Диссертация тузилиши ва ҳажми. Диссертация кириш, 5 та боб, хулосалар, амалий тавсиялар ва фойдаланилган адабиётлар рўйхатидан ташкил топган. Диссертациянинг ҳажми 120 бетни ташкил этади.

ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

Диссертациянинг кириш қисмида ўтказилган тадқиқотнинг долзарблиги ва талабгорлиги асосланган, тадқиқотнинг мақсад ва вазифалари, тадқиқот объекти ва предмети, тадқиқотнинг республика фан ва технологиялари ривожланишининг устувор йўналишларига мослиги, тадқиқот натижаларининг илмий янгилиги ва амалий натижалари, олинган натижаларнинг илмий ва амалий ахамияти, тадқиқот натижаларининг амалиётга тадбиқ этилиши ёритилган, чоп этилган илмий ишлар ва диссертациянинг таркиби тўғрисидаги маълумотлар келтирилган.

Диссертациянинг «**Жигар эхинококкозини даволашнинг замонавий ҳолати: муаммолар ва истиқболлар**» номли биринчи боби иккита бўлимдан

иборат бўлиб, жигар эхинококкозини (ЖЭ) даволашдаги замонавий ёндашувлар ва тиббиётдаги рейтингли ёндашувлар таҳлил қилинган. ЖЭ хирургиясидаги замонавий тиббиётнинг ютуқлари, ҳамда рейтингли баҳолашнинг мавжуд тизимини баён этган ҳолда, муаллиф бир қатор ҳал этилмаган масалаларни аниқлаган. Боб таҳлил қилинган адабиёт манбаларининг умумлаштирилган хулосаси билан яқунланади.

Диссертациянинг «**Клиник кузатувлар тавсифи ва тадқиқот усуллари**» номли иккинчи бобида текширилган беморларнинг умумий тавсифи, ҳамда фойдаланилган тадқиқот усуллари ҳақидаги маълумотлар келтирилган. Тадқиқотнинг асоси, 2013 йилдан 2019 йилгача бўлган даврда Тошкент тиббиёт академияси кўп тармоқли клиникасида (118 нафар бемор) ва Хоразм вилоят кўп тармоқли тиббиёт марказида (241 нафар бемор) ЖЭ нинг турли шакллари билан хасталанган 359 нафар беморларнинг текширув ва даволаш натижаларини таҳлил қилишдан иборат. Барча беморлар икки гуруҳларга: 2013-2016 йиллар давомида иккала клиникаларда стационар равишда даволанган 243 нафар беморлардан иборат қиёсий гуруҳга ҳамда 2017-2019 йилларда даволанган 116 нафар беморлардан ташкил топган асосий гуруҳга ажратилган. Қиёсий гуруҳда ЖЭ ва унинг асоратларидаги даволаш чора-тадбирларининг мавжуд стандарти, асосий гуруҳда эса – биз томондан такомиллаштирилган ёндашув қўлланилган.

Диссертациянинг «**Жигар эхинококкози хирургиясида анъанавий ёндашув самарадорлигини клиник баҳолаш**» номли учинчи бобида қиёсий гуруҳдаги 243 нафар беморларнинг даволаш натижалари келтирилган. 236 нафар беморларда режали тартибда оператив даво ўтказилган; эхинококк кистасининг (ЭК) плеврал бўшлиққа ёрилиши кузатилган 1 нафар беморда плеврал бўшлиқни дренажлашдан сўнг шошилинич-кечиктирилган тартибда, ўт йўлларига ёрилиш бўлган 5 нафар беморларда ҳам РПХГ ва ЭПСТ дан сўнг, шошилинич-кечиктирилган тартибда ташрих ўтказилган; 1 нафар беморда ЭК нинг эркин қорин бўшлиғига ёрилиши сабабли шошилинич тартибда ташрих ўтказилган.

Стационар даволаниш муддати 5 кундан 20 кунгача бўлиб, ўртача $7,2 \pm 1,7$ кунларни ташкил этди. Эрта муддатдаги хирургик асоратлар частотаси $9,9 \pm 1,9\%$ ни, ташрихдан кейинги умумий асоратлар – $5,8 \pm 1,5\%$ ни, ташрихдан кейинги кечки асоратлар – $3,3 \pm 1,1\%$ ни ташкил этди. Ўлим ҳолати 3 ($1,2 \pm 0,7\%$) кузатувларда аниқланган: 1 таси ўтли перитонит ривожланиши, 1 – ўткир миокард инфаркти ҳисобига ва яна биттаси ЎАТЭ оқибатида кузатилган.

Қиёсий гуруҳдаги беморларни даволаш натижаларининг танқидий таҳлиliga кўра, ташрихдан кейинги асоратлар ривожланишининг сабаблари – хирургнинг ташрих амалиётини бажаришга тўлақонли тайёр эмаслиги ҳамда касалликнинг асоратли кечишида жигар қолдиқ бўшлиғига ишлов беришдан кейин ҳам сақланиб қолувчи юқори микробли контаминация эканлиги аниқланди, ўлим ҳолати эса ҳамроҳ касалликлар туфайли жараённинг зўрайиши ва организмнинг декомпенсацияси ҳисобига кузатилган. Ўтли перитонит ривожланиши фонидagi ўлим ҳолати таҳлил қилинганда, катта ўлчамдаги оқмаларни тикиш етарли герметикликка эришиш имконини бермаслиги аниқланди.

Ушбу ҳолат, режалаштирилаётган ташрихнинг мураккаблиги ва хирургнинг тайёргарлигини инобатга олган ҳолда, хирургик жамоани танлашга табақалашган ёндашувни асослаш, йирик ўтли оқмаларни бартараф этишдаги ёндашувларни такомиллаштириш, жигар тўқимасига нисбатан таъсири минимал бўлган интраоперацион апаразитарликка эришишнинг янги усуллари ишлаб чиқиш борасидаги илмий изланишларни давом эттириш зарурлигини кўрсатади.

Умуман олганда, қиёсий гуруҳдаги беморларни даволаш натижалари адабиёт маълумотларига мос келишига қарамай, биз томондан олинган натижалар бир қатор камчиликларни кўрсатди, бу эса ушбу муаммони ҳал этиш йўлини белгилашга имкон берди, ҳамда кейинги бобда ўз аксини топган.

Диссертациянинг **«Жигар эхинококкози хирургиясида янги ёндашувларни ишлаб чиқиш»** номли тўртинчи боби илмий тадқиқотнинг асосий қисми бўлиб, унда ЖЭ хирургияси муаммосидаги такомиллаштирилган қарашлар тақдим этилган.

Диссертация тадқиқотини амалга ошириш давомида, хирургик жамоани танлашда қиёсий ёндашувни аниқлаш учун, “мутахассис баҳолаши” усулидан фойдаланган ҳолда, ЖЭ бўйича ўтказиладиган ташрих мураккаблигини миқдорий баҳолаш тизими ишлаб чиқилган. Мутахассис баҳолаши усулининг асосий шарти, касаллик ёки унинг асоратларини ташхислашда ушбу белгининг мутлоқ қийматини аниқлаш эмас, аксинча, пировардида хирургик даво усулини танлашга таъсир кўрсата олиши мумкин бўлган, касалликнинг оғирлигига мусбат ёки манфий таъсир кўрсатиш борасида ушбу белгининг нисбий аҳамиятини аниқлашдан иборат. Аниқ белгининг у ёки бу аҳамиятини белгилаган ҳолда, бир белги ичидаги миқдорий градациялардаги фарқ бемор ҳолати оғирлигидаги белги билан мос келиши лозимлигидан келиб чиққан ҳолда иш тутдик.

Юқорида баён этилган тамойилларга асосланган ҳолда, ЖЭ бўйича бажариладиган ташрихларнинг мураккаблигига таъсир кўрсатувчи асосий мезонлар сифатида қуйидагилар танланган: кисталар миқдори; бошқа аъзолар қўшалок зарарланишининг мавжудлиги; кисталарнинг жигар сегментлари бўйича жойлашуви; кисталар жойлашуви хусусиятлари; ЖЭ асоратларининг мавжудлиги; кисталарнинг диаметри; ташрих амалиётининг техник жиҳатларига таъсир кўрсатувчи хамроҳ касаллик. Ҳар бир мезон шартли равишда 3 та – энгил, ўрта оғир ва оғир даражага ажратилган.

Танланган мезонлар ва уларнинг даражаларини аниқлаштириш мақсадида, ўтказиладиган ташрихнинг миқдорий баҳолашнинг таклиф этилган тизимини таҳлил этиш учун 12 нафар мустақил мутахассислар (ЖЭ муаммоси билан шуғулланувчи хирурглар) таклиф этилиб, улар томонидан бизнинг ишланмамиз баҳоланган.

Натижалар ташрих амалиёти мураккаблиги тўғрисида яқдил фикр йўқлигини кўрсатган бўлса-да, бироқ, ЖЭ да мураккабликни баҳолашда умумий тенденция мавжудлигини кўрсатди. Аксарият мутахассисларнинг фикрлари биз таклиф этган шкалага мос келган (1-жадвал).

**Мутахассислар томонидан ташрих амалиёти мураккаблигини баҳолаш
натижалари**

Мураккаблик мезонлари	Енгил	Ўрта	Оғир
Кисталар сони			
Ягона киста	Енгил	12 (100%)	0 (0%)
Битта бўлакни зарарлаган бир нечта кисталар	Ўрта	2 (16,7%)	9 (75,0%)
Иккала бўлакни зарарлаган бир нечта кисталар	Оғир	0 (0%)	4 (33,3%)
Бошқа аъзоларда қўшалок зарарланишининг мавжудлиги			
Фақат жигарнинг зарарланиши	Енгил	12 (100%)	0 (0%)
Бир вақтда оператив даво талаб этувчи жигар ва қорин бўшлиғи бошқа аъзоларининг қўшалок зарарланиши	Ўрта	0 (0%)	10 (83,3%)
Бир вақтда оператив даво талаб этувчи жигар ва қорин бўшлиғи ҳамда кўкрак қафаси бошқа аъзоларининг қўшалок зарарланиши	Оғир	0 (0%)	5 (41,7%)
Кисталарнинг жигар сегментлари бўйича жойлашуви			
3, 4б, 5 сегментлар	Енгил	12 (100%)	0 (0%)
2, 4а, 6 сегментлар	Ўрта	5 (41,7%)	7 (58,3%)
1, 7, 8 сегментлар	Оғир	1 (8,3%)	5 (41,7%)
Кисталар жойлашувининг хусусиятлари			
Қирғоқли жойлашув	Енгил	12 (100%)	0 (0%)
Бутун бўлакни эгаллаб олган кисталар	Ўрта	5 (41,7%)	7 (58,3%)
Жигар дарвозаси соҳасидаги кисталар, интрапаренхиматоз кисталар	Оғир	0 (0%)	4 (33,3%)
Эхинококкоз асоратларининг мавжудлиги			
Асоратлар йўқ	Енгил	12 (100%)	0 (0%)
Кисталарнинг йиринглашиши, охакланиши, кистанинг қорин бўшлиғига ёрилиши	Ўрта	4 (33,3%)	7 (58,3%)
Портал гипертензия, кисталарнинг ўт йўлларига ёрилиши, ўт йўллариининг эзилиши ва бошқа асоратлар, қайталанган эхинококкоз	Оғир	1 (8,3%)	3 (25,0%)
Кисталарнинг диаметри			
10 см гача	Енгил	12 (100%)	0 (0%)
11-20 см	Ўрта	5 (41,7%)	6 (50,0%)
20 см дан катта	Оғир	3 (25,0%)	4 (33,3%)
Ташрих амалиётининг техник жиҳатларига таъсир кўрсатувчи хамроҳ касаллик			
Хамроҳ касаллик йўқ	Енгил	12 (100%)	0 (0%)
Жигар циррози (компенсация, субкомпенсация босқичи), хомиладорлик (биринчи ярми), семизлик (2-3 даража)	Ўрта	5 (41,7%)	7 (58,3%)
Жигар циррози (декомпенсация босқичи), хомиладорлик, семизлик (4 даража), битишма касаллиги	Оғир	1 (8,3%)	2 (16,7%)

Жигар эхинококкозидаги ташрих амалиёти мураккаблигининг **енгил даражаси** – мураккабликнинг “енгил” мезонларини бўлиши ёки уларнинг “ўрта” мураккабликнинг камида битта мезони билан бирга келган ҳолатларда; **ўрта даражаси** – “енгил” мезонларнинг “ўрта” мураккабликнинг икки ёки ундан ортиқ мезонлари билан бирга келиши ёки мураккабликнинг “енгил” ва “ўрта” мезонларининг “оғир” даражадаги мураккабликнинг камида битта мезонлари билан бирга келган ҳолатларда; **оғир даражаси** – камида иккита “оғир” мезонлар билан “енгил” ва “ўрта” мезонларнинг турли комбинацияларида бирга келиш ҳолатларида ҳисобланди.

Тўртинчи бобнинг иккинчи бўлими ЖЭ да хирург рейтингини инобатга олган ҳолда, ташрих амалиётларини бажаришда табақалаштирилган ёндашувни ишлаб чиқишга бағишланган. Хирургнинг умумий рейтинги, ЖЭ бўйича ташрихларда унинг оператор сифатидаги ва ассистент сифатидаги кўрсаткичларини умумлаштириш йўли билан баҳоланган:

$$R_{\text{умумий}} = R_{\text{опер}} + R_{\text{ассист}}, \text{ бу ерда}$$

$R_{\text{умумий}}$ - умумий рейтинг, $R_{\text{опер}}$ – оператор сифатидаги рейтинг, $R_{\text{ассист}}$ – биринчи ассистент сифатидаги рейтинг.

Операторлик ва ассистентлик кўрсаткичи “енгил”, “ўрта оғир” ва “оғир” мураккабликдаги ташрих балларидан иборат:

$$R_{\text{опер}} = V_{\text{енгил}} + V_{\text{ўрта}} + V_{\text{оғир}}, \text{ бу ерда}$$

$R_{\text{опер}}$ – оператор рейтинги, $V_{\text{енгил}}$ – «енгил» ташрихлар учун баллар, $V_{\text{ўрта}}$ – «ўрта оғирликдаги» ташрихлар учун баллар, $V_{\text{оғир}}$ – «оғир» ташрихлар учун баллар.

Ташрихлар учун баллар турли мураккабликдаги бажарилган ташрихлар сонининг ҳар хил мураккаблик даражасидаги асоратлар баллари йиғиндисига нисбати билан ҳисобланган:

$$V_{\text{енгил}} = N_{\text{ет}} / (A_{\text{енгил}} + 1), \text{ бу ерда}$$

$N_{\text{ет}}$ – «енгил» ташрихлар сони, $A_{\text{енгил}}$ – “енгил” ташрихлардаги асоратлар балли, 1 – асоратлар частотаси нолга тенг бўлганда ноль натижа олинмаслиги учун формулага киритилган коэффицент.

$$V_{\text{ўрта}} = N_{\text{ўт}} / (A_{\text{ўрта}} + 1), \text{ бу ерда}$$

$N_{\text{ўт}}$ - «ўрта оғирликдаги» ташрихлар сони, $A_{\text{ўрта}}$ – “ўрта оғирликдаги” ташрихлардаги асоратлар балли.

$$V_{\text{оғир}} = N_{\text{от}} / (A_{\text{оғир}} + 1), \text{ бу ерда}$$

$N_{\text{от}}$ – «оғир» ташрихлар сони; $A_{\text{оғир}}$ - «оғир» ташрихлардаги асоратлар балли.

Мураккабликнинг турли даражаларидаги асоратларнинг баллари кўрсаткичларини аниқлаш учун “енгил”, “ўрта оғир” ва “оғир” асоратлар тушунчасига аниқлик киритиш лозим бўлди. Унга кўра, ташрихдан кейинги давр одатий кечганидан фарқли равишда ташрихдан кейинги стационар давр давомийлигига таъсир кўрсатмаган, уларни даволаш эса амбулатор шароитларда олиб борилиши мумкин бўлган жароҳатга оид ва бошқа асоратларнинг ривожланиши – “енгил” асоратлар; қўшимча хирургик муолажалар ўтказишни талаб қилмаган, аммо ташрихдан кейинги давр одатий

кечганидан фарқли равишда ташрихдан кейинги стационар давр давомийлигини сезиларли тарзда узайтирувчи, жароҳатга оид ва бошқа асоратларнинг ёки ташрихдан кейинги асоратларнинг ривожланиши – “ўрта оғирликдаги” асоратлар; бартараф этишда қўшимча даво чоралари ўтказишни талаб этган (қайта ташрихлар, пункциялар, дренажлаш ва х.к.) асоратлар – “оғир” асоратлар сифатида тавсифланди.

Мураккабликнинг ҳар бир даражасида асоратларнинг баллари ташрих амалиёти мураккаблигининг турли даражасида қиёсий гуруҳдаги асоратлар сони билан аниқланган. Қиёсий гуруҳдаги асоратлар сони ташрих амалиётининг “енгил” даражадаги мураккаблигида 1,2% ни, «ўрта оғирлигида» - 5,8% ни, «оғир» даражасида 11,9% ни ташкил қилди. “Енгил” даражадаги асоратлар коэффицентини шартли равишда 1 деб олиб, ташрихдан кейинги асоратлар сонини инобатга олган ҳолда, ташрих амалиётлари мураккаблигининг “ўрта оғир” ва “оғир” даражаси коэффицентини ҳисоблаб чиқдик, улар мос равишда 4,8 ва 9,9 ташкил этди.

Асоратлар баллари қуйидаги формула орқали ҳисобланган:

$$A_{\text{енгил}} = (1 \times N_{\text{ете}}) + (4,8 \times N_{\text{етў}}) + (9,9 \times N_{\text{ето}}), \text{ бу ерда}$$

$N_{\text{ете}}$ – “енгил” ташрихлардаги “енгил” асоратлар сони, $N_{\text{етў}}$ – “енгил” ташрихлардаги «ўрта оғир» асоратлар сони, $N_{\text{ето}}$ – “енгил” ташрихлардаги «оғир» асоратлар сони.

$$A_{\text{ўрта}} = (1 \times N_{\text{ўте}}) + (4,8 \times N_{\text{ўтў}}) + (9,9 \times N_{\text{ўто}}), \text{ бу ерда}$$

$N_{\text{ўте}}$ – “ўрта оғир” ташрихлардаги “енгил” асоратлар сони, $N_{\text{ўтў}}$ – “ўрта оғир” ташрихлардаги «ўрта оғир» асоратлар сони, $N_{\text{ўто}}$ – “ўрта оғир” ташрихлардаги «оғир» асоратлар сони.

$$A_{\text{оғир}} = (1 \times N_{\text{оте}}) + (4,8 \times N_{\text{отў}}) + (9,9 \times N_{\text{ото}}), \text{ бу ерда}$$

$N_{\text{оте}}$ – “оғир” ташрихлардаги «енгил» асоратлар сони, $N_{\text{отў}}$ – “оғир” ташрихлардаги «ўрта оғир» асоратлар сони, $N_{\text{ото}}$ – “оғир” ташрихлардаги «оғир» асоратлар сони.

Лохвицкий В.С. ўтказган тадқиқотиға кўра (1991), эхинококкэктомияда оператор ва ассистент орасидаги касбий маҳорат бўйича баллар нисбати 4/1 ни ташкил этган. Ушбу далилни инобатга олган ҳолда, ассистент рейтинги оператор рейтинги билан бир хил баҳоланган, бироқ миқдорий кўрсаткич 0,25 коэффицентини билан ишлатилган (“Жигар эхинококкозида ташрих амалиётларини бажариш бўйича хирург рейтингини баҳолаш (SD.exe)” 29.06.2020 йилдаги ЭХМ учун дастурнинг расмий рўйхатдан ўтганлиги тўғрисидаги № DGU 08977 сон гувоҳнома).

Биз томондан қиёсий гуруҳдаги беморларда ташрих амалиётини бажарган 7 нафар хирургнинг рейтингини аниқлаш ўтказилди. Ҳар бир хирургнинг ташрихдан кейинги асоратлар оғирлигини инобатга олган ҳолда ўтказилган таҳлил, бизга, бажариладиган ташрих мураккаблигини ташрихгача баҳолашга боғлиқ ҳолда, хирургик жамоани тавсия этишга имкон берди. Умумий рейтинг бўйича 3,4 баллгача эга хирург мустақил ташрих ўтказиш ҳуқуқига эга эмас; рейтинг бўйича 3,5 дан 4,3 баллгача эга хирург “енгил” даражадаги ташрихларни мустақил ёки “ўрта оғир” даражадаги ташрихларни юқори рейтингга эга хирург билан бажара олиши мумкин; рейтинг бўйича 4,4 дан

10,5 баллгача эга хирург “ўрта оғирликдаги” ташрихларни қуйи касбий тайёргарликка эга хирург билан мустақил бажара олиши, юқори рейтингга эга хирург билан эса – “оғир” ташрихларни бажара олиши мумкин, ва нихоят, 10,6 ва ундан ортиқ баллга эга хирург ЖЭ бўйича хар қандай ташрих амалиётларини мустақил бажара олиши мумкин.

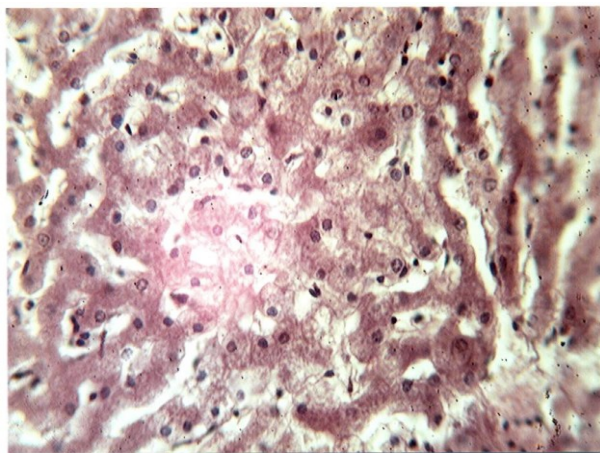
Цисто-билиар оқмани тикишнинг таклиф этилган усули қуйидаги босқичлардан иборат: анъанавий эхинококкэктомиядан кейин, олиб ташланган фиброз капсуладан трапециясимон шаклли лахтак кесиб олинади. Лахтак оқма тешиги атрофига бир-биридан 2-3 мм масофада тикиб чиқилади («Цистобилиар оқмани тикиш усули» 16.12.2019 йилдаги №782 сон рационализаторлик таклифи). Чоклар тортилганда, оқма тешиги лахтак билан герметик ямоқ кўринишида ёпилади. Оқма тешиги диаметрининг 5 мм ва ундан ортиқ бўлиши; оқма атрофидаги тўқималарнинг яллиғланиши, инфильтрацияси ёки кальцификацияси хисобига тикишнинг техник жихатдан имконсизлиги; оқманинг бевосита ўнг ёки чап бўлак йўлларида чиқиши цистобилиар оқмаларни тикишга кўрсатмалар ҳисобланади. Асосий гуруҳдаги 4 нафар беморда оқмалар ушбу усулда тикилган.

Қолдиқ бўшлиққа интраоперацион ишлов беришнинг таклиф этилган усулида натрий гипохлоритнинг электролизли сувли эритмаларидан (ЭСЭ) фойдаланиш назарда тутилган. Натрий гипохлоритнинг ЭСЭ нинг антипаразитар таъсирини ўрганиш учун, ишлов бериш давомийлиги 1-30 дақиқача бўлган, 0,1% дан 0,8% гача концентрацияли эритма билан скринингли тадқиқот ўтказдик. Тадқиқотларни *in vitro* шароитида ўтказдик. Идишчага 2 мл дан эхинококк суюқлиги қуйилиб, хар бир идишчага турли концентрациядаги (0,1; 0,2; 0,4; 0,6 ва 0,8%) натрий гипохлорит ЭСЭ дан 2 мл миқдорида кўшилди. Сўнгра вақтни белгилаб, 1-, 2-, 3-, 4-, 5- ва 7- дақиқаларда материални бўяш ва микроскопик ўрганиш учун тадқиқот ўтказилди. Натижалар кўрув майдонидаги тирик ва ўлик протосколексларни фоизларда хисоблаш йўли билан бахоланди. Натижаларнинг юқори аниқчилигини таъминлаш учун хар бир холатда 8 тадан тадқиқот олиб борилди. Натрий гипохлоритнинг 0,4% ва ундан юқори концентрацияли ЭСЭ билан 5 дақиқа ва ундан узоқ вақт давомида ишлов бериш тартиби энг самарали бўлди (“Эхинококк бўшлиғига ишлов бериш усули” 16.12.2019 й. даги №783 сон рационализаторлик таклифи).

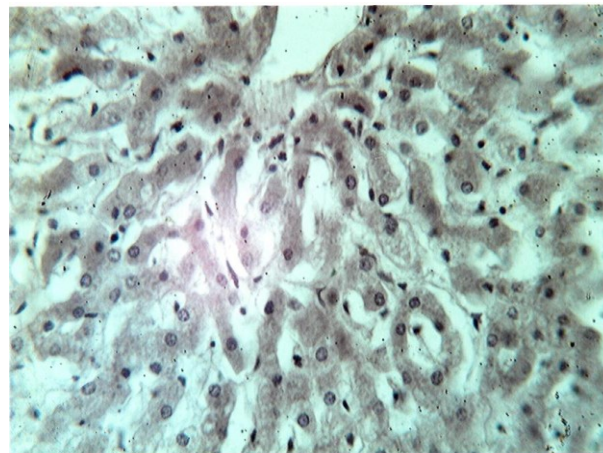
Юқорида келтирилган холатларни инобатга олиб, хирургик жамоани танлашдаги қиёсий ёндашув, йирик цистобилиар оқмаларда таклиф этилган техник ишланмаларни кўрсатмалар бўйича қўллаш, жигар қолдиқ бўшлиғини натрий гипохлоритининг ЭСЭ билан интраоперацион қайта ишлов беришдан иборат бўлган ЖЭ ни хирургик даволаш тактикаси таклиф қилинган.

Натрий гипохлоритнинг турли концентрациядаги ЭСЭ нинг 5 ва 10 дақиқа давомида фиброз капсула, хитин қобиғи ва жигар тўқимасига таъсирини ўрганиш мақсадида олиб борилган морфологик тадқиқотлар натижаларига кўра, натрий гипохлоритнинг ЭСЭ таъсири остида фиброз капсулада фибриноид некроз хажми камаяди, фиброз бириктирувчи тўқима қатламлари зичлашади ва перифокал яллиғланишли инфильтрат юзага келади. Хитин

кобиқ таркибида ёрқин чизикларнинг қалинлашиши ва юмшаши, айниқса натрий гипохлоритининг 0,4% ЭСЭ да тўқ чизикларнинг гиперхромазияси кузатилади. Жигар тўқимаси томонидан, асосан, синусоидлар, марказий веналар ва Диссе перисинусоидал бўшлиқларининг кенгайиши кўринишидаги тарқоқ дисциркулятор бузилишлар ва ўчоқли дистрофик ўзгаришларнинг ривожланиши намоён бўлди (1-расм).



Расм 1. Жигар, натрий гипохлоритинг 0,6% ЭСЭ билан ишлов берилган. Гепатоцитлар цитоплазмасидаги ўчоқли вакуолали дистрофиянинг ривожланши. Г-Э, 10x40



Расм 2. Жигар, глицерин билан ишлов берилган. Марказий веналар ва синусоидларнинг бироз кенгайиши, гепатоцитларнинг майда томчили вакуолали дистрофияси. Г-Э, 10x40

Беш дақиқа давомида глицерин билан ишлов берилгандан кейинги жигар тўқимасининг микроскопик текшируви натижалари қисман дисциркулятор ва дистрофик ўзгаришлар ривожланганлигини кўрсатди. Дисциркулятор ўзгаришлар марказий веналар ва синусоидларнинг бироз кенгайиши, Диссе перисинусоидал бўшлиғининг шишиши кўринишида намоён бўлди (2-расм).

Диссертациянинг «**Жигар эхинококкозини даволашда такомиллаштирилган ёндашувнинг самарадорлигини клиник баҳолаш**» номли бешинчи бобида асосий гуруҳдаги 116 нафар беморларни даволашнинг клиник натижалари келтирилган. Беморларнинг 112 нафарида режали тартибда; ЭК нинг ўт йўлларида ёрилиши ҳамда механик сариклик белгилари бўлган 3 нафарида РПХГ ва ЭПСТ дан сўнг шошилишч-кечиктирилган тартибда; ЭК нинг эркин қорин бўшлиғига ёрилиши бўлган 1 та беморда шошилишч тартибда оператив даво ўтказилган.

Асосий гуруҳда стационар даво муддати 4-18 кунни, ўртача $6,4 \pm 1,2$ кунни ташкил этди. Ушбу кўрсаткич қиёсий гуруҳдаги натижалардан ишончли фарқ қилмади ($7,2 \pm 1,7$ кун; $t=0,384$).

Солиштирма гуруҳларда эрта хирургик асоратлар частотаси $9,9 \pm 1,9\%$ дан $4,3 \pm 1,9\%$ га ($t=2,072$), умумий ташрихдан кейинги асоратлар – $5,8 \pm 1,5\%$ дан $4,3 \pm 1,9\%$ га ($t=0,603$), кечки асоратлар – $3,3 \pm 1,1\%$ дан $1,7 \pm 1,2\%$ га камайган.

Асосий гуруҳда ўлим холатлари кузатилмаган, аммо қиёсий гуруҳга нисбатан солиштирилганда, қиёсий гуруҳда ўлим кўрсаткичи $1,2 \pm 0,7\%$ ни ташкил этган, статистик жихатдан аниқ фарқлар кузатилмаган ($t=1,743$) (2-жадвал).

Солиштирма гуруҳлардаги клиник натижалар

КЎРСАТКИЧЛАР	Қиёсий гуруҳ		Асосий гуруҳ	
	n	%	n	%
Эрта хирургик асоратлар	24	9,9±1,9	5	4,3±1,9*
Ташрихдан кейинги жароҳат серомаси	8	3,3±1,1	2	1,7±1,2
Ташрихдан кейинги жароҳатнинг йиринглаши	5	2,1±0,9	1	0,9±0,9
Ўт оқиши	4	1,6±0,8	1	0,9±0,9
Ташқи ўт оқмаси	3	1,2±0,7	0	0
Ўтли перитонит	2	0,8±0,6	0	0
Диафрагма ости абсцесси	1	0,4±0,4	0	0
Қорин бўшлиғига қон кетиши	0	0	1	0,9±0,9
Эрта битишмали ичак тугилиши	1	0,4±0,4	0	0
Умумий асоратлар	14	5,8±1,5	5	4,3±1,9
Реактив плеврит	5	2,1±0,9	0	0*
Ташрихдан кейинги зотилжам	7	2,9±1,1	4	3,4±1,7
Ўткир миокард инфаркти	1	0,4±0,4	1	0,9±0,9
Ўпка артерияси тромбоемболияси	1	0,4±0,4	0	0
Кечки хирургик асоратлар	8	3,3±1,1	2	1,7±1,2
Қолдиқ бўшлиқнинг ривожланиши	4	1,6±0,8	1	0,9±0,9
Қолдиқ бўшлиқнинг йиринглаши	2	0,8±0,6	0	0
Ташрихдан кейинги чурра	1	0,4±0,4	1	0,9±0,9
Ўткир битишмали ичак тугилиши	1	0,4±0,4	0	0
Жами асоратлар сони	46	18,9±2,5	12	10,3±2,8*
Ўлим кўрсаткичи	3	1,2±0,7	0	0

Шундай қилиб, бизнинг ишланмалар ЖЭ билан касалланган беморларни даволаш натижаларини яхшилаш имконини берди. Албатта, ЖЭ муаммосини хал қилишнинг таклиф этилган тактик ва техник жihatлари беморларни эхинококкоздан бутунлай даволаш глобал вазифаларини ечиш учун етарли ҳисобланмайди. Бироқ, ҳар қандай ишланмаларнинг асосий мақсади натижаларни яхшилашга уриниш бўлиб, бизнинг фикримизча ушбу мақсадга эришилган.

ХУЛОСА

1. Жигар эхинококкозининг турли шакллари даволашга анъанавий ёндашув натижасида ташрихдан кейинги асоратларнинг умумий частотаси 18,9% ни ташкил этди. Бунда, ўтказиладиган ташрих мураккаблиги ва хирургнинг тайёргарлигига боғлиқ бўлган хирургик бригадани танлашда табақалаштирилган ёндашувнинг йўқлиги, ҳамда йирик ўт оқмаларининг тикилган чоклари етишмовчилиги ривожланишининг хавфи юқорилигида ташрих амалиётларининг техник камчиликлари мавжудлиги даволашнинг қониқарсиз натижаларининг асосий сабаби бўлган.

2. Учта даражага (енгил, ўрта оғир, оғир) бўлинган жигар эхинококкозининг асосий клиник ва инструментал мезонлари (кисталар сони; бошқа аъзоларнинг қўшалок зарарланиши; кисталарнинг жигар сегментлари бўйича жойлашуви; кисталар жойлашувининг хусусиятлари; ЖЭ асоратларининг мавжудлиги; кисталар диаметри; хамрох касалликлар борлиги) тахлили ташрих амалиёти мураккаблигини енгил, ўрта оғир ва оғир даражага ажратиш имконини берган.

3. Хирургнинг тайёргарлик даражасини аниқлаш ўтказиладиган ташрих мураккаблигига қараб, хирургик бригадани танлашга табақалаштирилган ёндашув имконини беради. Умумий рейтинг бўйича 3,4 баллгача хирург мустақил равишда ташрих ўтказиш ҳуқуқига эга эмас; 3,5 дан 4,3 баллгача мустақил тарзда “енгил” даражадаги ташрихларни ва “ўрта оғир” даражадаги ташрихларни юқори рейтингга эга хирург билан бирга бажара олиши; 4,4 дан 10,5 баллгача мустақил равишда “ўрта оғир” даражадаги ташрихларни қуйи касбий тайёргарликка эга хирург билан бирга, юқори рейтингга эга хирург билан эса “оғир” ташрихларни; ва нихоят, 10,6 ва ундан ортиқ баллга эга хирург ЖЭ бўйича ҳар қандай ташрих амалиётларини бажара олиши мумкин.

4. Жигарнинг қолдиқ бўшлиқларига натрий гипохлоритнинг электролиз сувли 0,8% ли эритмаси билан 4 дақиқа давомида, 0,4 ва 0,6% ли эритмалари билан 5 дақиқа давомида интраоперацион ишлов берилганда, юқори антипаразитар самарага эришиш имконини беради. Ўтказилган морфологик тадқиқотлар натрий гипохлоритнинг 0,4% ли ЭСЭ билан 5 дақиқа давомида ишлов бериш фиброз қобик ва жигар тўқимаси учун энг ҳавфсиз эканлигини кўрсатди.

5. Йирик ва “мураккаб” цистобилиар оқмаларни интраоперацион бартараф этишнинг ишлаб чиқилган усули ташрихдан кейинги ўт оқиши, ташқи ўт оқмалари ва унинг асоратлари ривожланишини 2,9% дан 0,9% гача камайтириш имконини беради.

6. Жигар эхинококкозида таклиф этилган комплекс даволаш чоратадбирлари ташрих амалиёти мураккаблигига қараб, хирургик бригадани танлашга дифференциал ёндашиш, қолдиқ бўшлиқни интраоперацион ишлов бериш самарасини ошириш, хирургик амалиётларнинг техник жиҳатларини такомиллаштириш имконини беради ҳамда ташрихдан кейинги асоратларни 18,9% дан 10,3% гача, ташрихдан кейинги ўлим кўрсаткичини 1,2% дан 0% га камайтиришга олиб келади.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ DSc.04/30.12.2019. Tib.49.01
ПРИ РЕСПУБЛИКАНСКОМ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОМ МЕДИЦИНСКОМ ЦЕНТРЕ ХИРУРГИИ
ИМЕНИ АКАДЕМИКА В.ВАХИДОВА ПО ПРИСУЖДЕНИЮ
УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ**

ТАШКЕНТСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ

ХАЙТБОЕВ САРДОР КУРАНБАЕВИЧ

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТАКТИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ В
ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ**

14.00.27 – Хирургия

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

ТАШКЕНТ-2020

Тема диссертации доктора философии (PhD) зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Кабинете Министров Республики Узбекистан за № В2019.2.PhD/Tib988.

Диссертация выполнена в Ташкентской медицинской академии.

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

Научный руководитель:	Хакимов Мурод Шавкатович доктор медицинских наук, профессор
Официальные оппоненты:	Акбаров Миршавкат Миралимович доктор медицинских наук, профессор Хаджибаев Фарход Абдухакимович доктор медицинских наук
Ведущая организация:	Андижанский государственный медицинский институт

Защита диссертации состоится «_____» _____ 2020 г. в _____ часов на заседании Научного Совета DSc. 04/30.12.2019.Tib.49.01 при Республиканском специализированном научно-практическом медицинском центре хирургии имени академика В.Вахидова (Адрес: 100115, г.Ташкент, ул. Кичик халка йули, 10. Тел.: (+99871) 277-69-10; факс: (+99871) 277-26-42; e-mail: cs.75@mail.ru).

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра хирургии имени академика В.Вахидова (зарегистрирована за № 120). Адрес: 100115, г.Ташкент, ул. Кичик халка йули, 10. Тел.: (+99871) 277-69-10; факс: (+99871) 277-26-42.

Автореферат диссертации разослан «_____» _____ 2020 года.
(реестр протокола рассылки № _____ от _____ 2020 года).

Ф.Г. Назиров

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

А.Х. Бабаджанов

Ученый секретарь научного совета по присуждению
ученых степеней, доктор медицинских наук, профессор

А.В. Девятов

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. По данным Всемирной организации здравоохранения «эхинококкоз распространен во всем мире и обнаруживается на всех континентах, кроме Антарктиды. В эндемичных районах показатели заболеваемости людей эхинококкозом могут превышать 50 на 100 000 человек в год, а в некоторых частях Центральной Азии и Китая уровни распространенности могут достигать 5-10%»¹. По оценкам созданной в 2015 году «Справочной группы ВОЗ по эпидемиологии бремени болезней пищевого происхождения (FERG)» «в глобальных масштабах эхинококкоз ежегодно является причиной 19300 случаев смерти»². Лечение эхинококкоза часто бывает дорогим и сложным и может требовать обширных хирургических вмешательств и/или длительной лекарственной терапии. «Несмотря на достижения в диагностических технологиях и хирургической технике, около 7,3% пациентов подвергаются повторным операциям по поводу послеоперационных осложнений, при этом показатель постоперационной смертности в среднем составляет 2,2%, а частота рецидивов заболевания достигает 20% случаев»³. «Особую категорию составляют пациенты с множественным и осложненным течением эхинококкоза печени, которым хирургические вмешательства выполняют по экстренным показаниям, в частности, при сдавлении соседних органов, магистральных сосудистых структур, развитии цисто-билиарных коммуникаций, желтухи и холангита, что увеличивает долю послеоперационных осложнений с 16% до 55% и летальность до 7%»⁴. Все это обуславливает дальнейший поиск более существенных мер хирургического лечения эхинококкоза печени, профилактики развития специфических осложнений и рецидива, особенно в случаях «сложных» и осложненных форм заболевания.

В мировой практике в настоящее время наиболее актуальными исследованиями продолжают оставаться изучение патогенетических аспектов развития осложненных и рецидивных форм эхинококкоза различных органов, определение критериев оценки истинной тяжести течения патологического процесса с использованием математических подходов, которые позволяют свести к минимуму субъективную оценку и риск оперативного вмешательства. Продолжают исследоваться в экспериментальных условиях физические и биомеханические характеристики, гистологические и макроскопические результаты использования различных химических агентов обработки остаточной полости после эхинококкэктомии из печени. Представляет также

¹ The WHO Informal Working Group on Echinococcosis. Coordinating Board of the WHO-IWGE. WHO Headquarters, Geneva, Switzerland 15-16 December 2016.

² Lake RJ, Devleesschauwer B, Nasinyama G, Havelaar AH, et al. National Studies as a Component of the World Health Organization Initiative to Estimate the Global and Regional Burden of Foodborne Disease. PLoS One. 2015 Dec 3;10(12):e0140319. doi: 10.1371/journal.pone.0140319. PMID: 26633010; PMCID: PMC4668835.

³ Abuoğlu HH, Günay E, Akyuz C, et al. Surgical approach to giant hepatic hydatid cysts: a single-center experience from Istanbul. Int J Clin Exp Med 2019;12:915–22.

⁴ Springer, Cham, Porcu A, Fancellu A, et al. The role of emergency surgery in hydatid liver disease. The Surgical Management of Parasitic Diseases. 2020.

интерес научный поиск по разработке новых хирургических малоинвазивных технологий ликвидации эхинококковых кист печени, особенно в плане профилактики рецидивных форм заболевания, связанных как диссеминацией, так и с тактическими аспектами комплексного лечения эхинококкоза.

В настоящее время продолжается широкомасштабная работа по социальной защите населения и совершенствованию системы здравоохранения. В этом направлении, в частности, в улучшении результатов хирургического лечения больных с эхинококкозом печени достигнуты положительные результаты. Вместе с тем для улучшения оказываемой помощи требуются научно-обоснованные результаты по совершенствованию тактических и технических моментов лечения и профилактики развития послеоперационных осложнений. В стратегию действий по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан на 2017-2021 годы поставлены задачи по развитию и усовершенствованию системы медико-социальной помощи уязвимым категориям населения для обеспечения их полноценной жизнедеятельности⁵. Реализация данных задач, в том числе, улучшение результатов хирургического лечения эхинококкоза печени путем совершенствования тактико-технических подходов и разработки дифференцированного подхода к оперативному лечению является одним из актуальных направлений.

Данное диссертационное исследование в определенной степени служит выполнению задач, утвержденных Указом Президента Республики Узбекистан «О комплексных мерах по коренному совершенствованию системы здравоохранения Республики Узбекистан» за №УП-5590 от 7 декабря 2018 года, Постановлением Президента Республики Узбекистан «О мерах по дальнейшему развитию специализированной медицинской помощи населению Республики Узбекистан на 2017-2021 годы» за №ПП-3071 от 20 июня 2017 года, а также других нормативно-правовых документов, принятых в данной сфере.

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

Степень изученности проблемы. В современной хирургической практике в Центрально-азиатском регионе, в частности, в Узбекистане, операции по поводу эхинококкоза печени и брюшной полости относятся к одним из наиболее частых вмешательств. Однако за последние 20 лет распространение профилактических программ в эндемичных районах, наряду с использованием химиотерапии, привело к эффективному контролю над болезнью⁶. Тем не менее, хирургическое вмешательство по-прежнему играет важную роль в тех случаях, когда неоперативное лечение оказалось неудачным или не считается выполнимым, а также при сложных и/или

⁵ Указ Президента РУз от 07.02.2017 г. № УП-4947 «О стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан». Сборник законодательных актов.

⁶ Bhutani N, Kajal P. Hepatic echinococcosis: a review. Ann Med Surg (Lond) 2018;36:99–105.

осложненных эхинококковых кистах. По мнению Greco S. (2019) «химиотерапия с последующим ультразвуковым наблюдением может рассматриваться только у отдельных пациентов с небольшими бессимптомными кистами, содержащими плотные кальцификаты, последние являются признаками гибели и инактивации кист»⁷. Кроме того, достижения в области минимально инвазивных форм лечения, таких как PAIR (puncture–aspiration–injection–reaspiration), еще больше снизили потребность в хирургических вмешательствах⁸. При хирургическом лечении эхинококкоза печени в различных клинических ситуациях может потребоваться более сложное лечение, чем обычно, однако единого общепринятого определения «сложного» эхинококкоза не существует. Fancellu A. с соавт. (2020) предположили, что «кисты размером более 15 см или сдавливающие основные сосудистые структуры, или расположенные в обоих долях печени должны рассматриваться, как категория сложных эхинококковых кист»⁹.

Benkabbou A. с соавт. (2016) определяют, что «в зависимости от размера и расположения кист, пациенты могут протекать бессимптомно или иметь желтуху, холангит, абсцесс печени и сепсис»¹⁰. По данным авторов у 19% пациентов с эхинококкозом печени обнаруживается цисто-желчная коммуникация при рецидивирующем холангите, в 9,5% случаях обнаруживаются кисты, разрушающие диафрагму или грудную стенку, или сообщающиеся с бронхиальным деревом, 31% - кисты, соприкасающиеся с основными сосудистыми структурами, 11,9% - множественные кисты печени, 14,3% - гигантские кисты со смещением органа и 14,3% имеют сочетание вышеперечисленных типов. По данным Ramia J.M. с соавт. цисто-желчные коммуникации считаются важным прогностическим фактором послеоперационных осложнений, разрыв кисты в желчных путях увеличивает послеоперационную заболеваемость с 16% до 55% и летальность с 1,25% до 7%¹¹. В случаях множественных кист имеется большой риск интрабилиарного разрыва, и как показано в исследовании Akhan O. et al. (2017), в подобных ситуациях необходимо рассматривать радикальную или частичную перицистэктомию; из-за риска функциональной недостаточности остатка печени анатомические или неанатомические резекции печени, по мнению авторов, не требуются¹². В недавнем метаанализе Pang Q. с соавт. (2018) продемонстрировали, что радикальные процедуры снижают частоту послеоперационных осложнений и рецидивов эхинококкоза печени по

⁷ Greco S, Cannella R, Giambelluca D, et al. Complications of hepatic echinococcosis: multimodality imaging approach. *Insights Imaging* 2019;10:113

⁸ Kahriman G, Ozcan N, Dogan S, et al. Percutaneous treatment of liver hydatid cysts in 190 patients: a retrospective study. *Acta Radiol* 2017;58:676–84

⁹ Fancellu A, Perra T, Vergari D, Vargiu I, Feo CF, Cossu ML, Deiana G, Porcu A. Management of complex liver cystic hydatidosis: challenging benign diseases for the hepatic surgeon: A case series report from an endemic area. *Medicine (Baltimore)*. 2020 Nov 25;99(48):e23435.

¹⁰ Benkabbou A, Souadka A, Serji B, et al. Changing paradigms in the surgical management of cystic liver hydatidosis improve the postoperative outcomes. *Surgery* 2016;159:1170–80

¹¹ Ramia JM, Figueras J, De la Plaza R, et al. Cysto-biliary communication in liver hydatidosis. *Langenbeck's Arch Surg* 2012;397:881-7.

¹² Akhan O, Salik AE, Ciftci T, et al. Comparison of long-term results of percutaneous treatment techniques for hepatic cystic echinococcosis types 2 and 3b. *AJR Am J Roentgenol* 2017;208:878-84.

сравнению с консервативной хирургией¹³. Хотя проспективных исследований, сравнивающих консервативные и радикальные подходы, не проводились, следует отметить, что частота рецидивов после хирургического лечения колеблется от 1% до 20%¹⁴. Среди мини-инвазивных операций, согласно данным литературы, выполнение лапароскопии рассматривается в случаях небольших и неосложненных кист, расположенных близко к поверхности печени¹⁵. Большинство описанных в литературе исследований имеет некоторые ограничения, главными из которых являются ретроспективный дизайн и небольшой размер выборки. Остается предметом дискуссий поиск идеальной хирургической техники лечения эхинококковых кист печени.

Проведенный анализ литературы свидетельствует о том, что основными причинами неудовлетворительных результатов в хирургическом лечении эхинококкоза печени являются различные тактико-технические факторы, влияющие на частоту развития рецидивов и специфических послеоперационных осложнений. На этом фоне открытым вопросом остается разработка дифференцированного подхода к лечению сложных форм заболевания, совершенствование профилактических мероприятий по рецидиву и развитию послеоперационных осложнений, включая оптимизацию методики интраоперационной обработки остаточных полостей и технических аспектов выполнения оперативных вмешательств при осложненных формах эхинококкоза печени. Все вышеизложенное диктует необходимость продолжения научных исследований в этом направлении.

Связь диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ высшего образовательного учреждения, где выполнена диссертация. Диссертационное исследование выполнено в рамках плана научно-исследовательских работ кафедры факультетской и госпитальной хирургии № 1 ТМА в рамках научного проекта «Разработка и внедрение новых технологий в диагностике и лечении хирургических заболеваний человека» (2018-2023 гг.) и государственной программы НИР (Государственный регистрационный номер: №01.07. 0069).

Целью исследования является улучшение результатов лечения эхинококкоза печени путем разработки дифференцированного подхода к оперативному лечению и усовершенствования тактических и технических аспектов лечения.

Задачи исследования:

оценить клиническую эффективность традиционного подхода в лечении различных форм эхинококкоза печени и определить наиболее частые причины и виды послеоперационных осложнений;

разработать систему оценки сложности оперативного вмешательства при эхинококкозе печени;

¹³ Pang Q, Jin H, Man Z, et al. Radical versus conservative surgical treatment of liver hydatid cysts: a meta-analysis. *Front Med* 2018;12:350-9.

¹⁴ Abuoğlu HH, Günay E, Akyuz C, et al. Surgical approach to giant hepatic hydatid cysts: a single-center experience from Istanbul. *Int J Clin Exp Med* 2019;12:915-22.

¹⁵ Duta C, Pantea S, Lazar C, et al. Minimally invasive treatment of liver hydatidosis. *JSLs* 2016;20: doi:10.4293/JSLs.2016.00002.

определить меры снижения послеоперационных осложнений путем дифференцированного подхода к выбору хирургической бригады в зависимости от подготовленности хирургов;

разработать метод интраоперационной обработки эхинококковых полостей с использованием электролизных водных растворов гипохлорита натрия;

усовершенствовать технический момент выполнения оперативных вмешательств при осложненных формах эхинококкоза печени;

в сравнительном аспекте изучить эффективность разработанного комплекса лечебных мероприятий при эхинококкозе печени.

Объектом исследования явились 359 больных с эхинококкозом печени, пролеченных в отделениях хирургии многопрофильной клиники Ташкентской медицинской академии (118 больных) и Хорезмском областном многопрофильном медицинском центре (241) за период с 2013 по 2019 гг.

Предмет исследования составил анализ результатов комплексного подхода к хирургическому лечению и профилактике рецидивов заболевания при эхинококкозе печени.

Методы исследования. Для достижения цели исследования и решения поставленных задач использованы следующие методы исследования: общеклинические, биохимические, инструментальные, морфологические и статистические методы.

Научная новизна исследований заключается в следующем:

уточнены основные клинические и инструментальные критерии, определяющие тяжесть заболевания и эффективность системы дооперационной оценки сложности хирургического вмешательства при различных клинических вариантах течения эхинококкоза печени;

определены основные составляющие для расчета рейтинга хирурга, выполняющего эхинококкэктомии из печени при различных клинических вариантах течения заболевания, в зависимости от сложности предстоящей операции, практической квалификации и хирургической активности специалиста;

усовершенствован способ интраоперационной обработки остаточной полости при эхинококкэктомии из печени с учетом оптимизации технических моментов операции и минимальной агрессии по отношению к паренхиме печени и фиброзной оболочке кисты;

раскрыты морфологические аспекты локального интраоперационного антипаразитарного действия электролизного водного раствора гипохлорита натрия на зародышевые элементы остаточной полости фиброзной капсулы при эхинококкэктомии из печени.

Практические результаты исследования заключаются в следующем:

разработана система оценки сложности оперативного вмешательства при эхинококкозе печени, оценивающая особенности локализации, размеры и количество кист, наличие сочетанного поражения соседних органов, осложнений и сопутствующей патологии, влияющей на технические аспекты оперативного вмешательства;

предложена шкала оценки квалификации хирурга и рейтинговый подход к выполнению эхинококкэктомии из печени при различных клинических вариантах заболевания, учитывающие сложность планируемого оперативного вмешательства и уровень профессиональной подготовленности хирурга;

доказана эффективность предложенных тактических и интраоперационных технических мероприятий для снижения риска рецидивных форм заболевания и развития специфических осложнений при э

х предложен способ ушивания цисто-билиарного свища после эхинококкэктомии из печени, позволяющий снизить частоту послеоперационных осложнений и повысить эффективность хирургического лечения при осложненных формах эхинококкоза печени.

к Достоверность результатов исследования. Достоверность результатов исследования подтверждена применением современных, широко используемых в практике клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования. Все полученные результаты и выводы основаны на принципах доказательной медицины. Статистическая обработка подтвердила достоверность полученных результатов.

е Научная и практическая значимость результатов исследования. Научная значимость результатов исследования определяется тем, что полученные данные имеют свою теоретическую значимость и вносят свой существенный вклад в оптимизацию методов профилактики и хирургического лечения эхинококкоза печени путем изучения основных критериев, определяющих тяжесть заболевания с верификацией причинно-следственных связей развития рецидива патологического процесса и специфических осложнений.

Практическая ценность работы заключается в том, что внедрение усовершенствованного способа интраоперационной обработки остаточной полости и способа ушивания цисто-билиарного свища при операциях по поводу осложненных форм эхинококкоза печени с учетом оптимизации тактико-технических аспектов к рекомендованному комплексу лечебных подходов позволили повысить эффективность хирургического лечения, снизить риск развития послеоперационных осложнений и улучшить качество жизни пациентов.

Внедрение результатов исследования. По результатам научного исследования по совершенствованию хирургического лечения эхинококкоза печени:

разработаны методические рекомендации «Диагностика и лечение эхинококкоза печени» (справка Министерства здравоохранения 8н-з/173 от 27 ноября 2020 года). Предложенные рекомендации позволили улучшить качество тактических и технических подходов к хирургическому лечению эхинококкоза печени и предупреждению развития послеоперационных осложнений, летальности и рецидива заболевания;

разработана интегральная программа «Оценка рейтинга хирурга по выполнению оперативных вмешательств при эхинококкозе печени «SD.exe»

(справка Министерства здравоохранения 8н-з/173 от 27 ноября 2020 года). Предложенная система оценки рейтинга хирурга и рейтинговый подход к выполнению эхинококкэктомии из печени при различных клинических вариантах заболевания позволили дифференцированно подходить к выбору хирургической бригады в зависимости от сложности оперативного вмешательства, способствовало снижению частоты послеоперационных осложнений;

полученные научные результаты по улучшению качества хирургического лечения и профилактики рецидивов эхинококкоза печени внедрены в практическую деятельность здравоохранения, в частности, в Янгиюльское районное медицинское объединение и клинику Ургенчского филиала Ташкентской медицинской академии (справка Министерства здравоохранения 8н-з/173 от 27 ноября 2020 года). Предложенный комплекс периоперационных лечебно-профилактических мероприятий у больных с эхинококкозом печени позволил снизить частоту специфических осложнений с 2,9% до 0,9%, общих осложнений с 18,9% до 10,3% и летальности с 1,2% до 0%.

Апробация результатов исследования. Результаты данного исследования были обсуждены на 5 научно-практических конференциях, в том числе 3 международных и 2 республиканских.

Публикация результатов исследования. По теме диссертации опубликовано 13 научных работ, из них 5 журнальных статей, 4 из которых в республиканских и 1 в зарубежном журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикации основных научных результатов диссертаций.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, пяти глав, заключения, выводов, практических рекомендаций и списка цитируемой литературы. Объем текстового материала составляет 120 страниц.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении диссертации обосновывается актуальность и востребованность проведенного исследования, приведены цель и задачи исследования, описаны объекты и предметы, показано соответствие исследования приоритетным направлениям науки и технологий республики, излагаются научная новизна и практические результаты исследования, раскрываются научная и практическая значимость полученных результатов, внедрение в практику результатов исследования, сведения по опубликованным работам и структуре диссертации.

В первой главе диссертации «**Современное состояние вопроса лечения эхинококкоза печени: проблемы и перспективы**», состоящей из двух подглав, проанализированы современные подходы в лечении эхинококкоза печени (ЭП) и анализ рейтинговых подходов в медицине. Описывая достижения современной медицины в хирургии ЭП, а также существующие системы рейтинговых оценок, автор определяет круг нерешенных вопросов.

Главу завершают резюме, которые обобщают проанализированные литературные источники.

Во второй главе диссертации **«Характеристика клинических наблюдений и методы исследований»** приведены данные по общей характеристике обследованных больных, а также сведения об использованных методах исследования.

В основу настоящей работы положен анализ результатов обследования и лечения 359 пациентов с различными формами ЭП, находившихся на обследовании и стационарном лечении в многопрофильной клинике Ташкентской медицинской академии (118 больных) и Хорезмском областном многопрофильном медицинском центре (241 пациент) за период с 2013 по 2019 годы. Все больные были распределены на две группы: группа сравнения – 243 пациентов, поступившие в обе клиники за период с 2013 по 2016 годы и основная – 116 больных, находившихся на стационарном лечении в 2017-2019 годы. В группе сравнения применен существующий стандарт лечебных мероприятий при ЭП и его осложнениях, а в основной – усовершенствованный нами подход.

В третьей главе диссертации **«Клиническая оценка эффективности традиционного подхода в хирургии эхинококкоза печени»** представлены результаты лечения 243 больных в группе сравнения. 236 пациентов были подвергнуты оперативному лечению в плановом порядке; 1 больной с прорывом ЭК в плевральную полость оперирован в экстренно-отсроченном порядке после дренирования плевральной полости, 5 пациентов с прорывом в желчные протоки также были оперированы в экстренно-отсроченном порядке после РПХГ с ЭПСТ; 1 больной был оперирован в экстренном порядке при прорыве ЭК в свободную брюшную полость.

Продолжительность стационарного лечения колебалась от 5 до 20 дней, составляя в среднем $7,2 \pm 1,7$ дней. Частота ранних хирургических осложнений составила $9,9 \pm 1,9\%$, общих послеоперационных осложнений – $5,8 \pm 1,5\%$, поздних послеоперационных осложнений – $3,3 \pm 1,1\%$. В 3 ($1,2 \pm 0,7\%$) наблюдениях отмечен летальный исход: в 1 случае из-за развития желчного перитонита, в 1 – из-за острого инфаркта миокарда и еще в 1 – из-за ТЭЛА.

Как показал критический анализ результатов лечения в группе сравнения, причинами развития послеоперационных осложнений явились неполноценная подготовка хирурга к выполнению оперативного вмешательства, высокая микробная обсемененность остаточной полости печени при осложненном течении заболевания, которая сохранялась и после обработки, а летальность была обусловлена прогрессирующим и декомпенсацией организма из-за сопутствующей патологии.

Анализ летального случая на фоне развития желчного перитонита показал, что ушивание свищей больших размеров не позволяет добиться адекватной герметичности. Это показало, что необходимо продолжить научный поиск в плане обоснования дифференцированного подхода к выбору хирургической бригады в зависимости от сложности предстоящей

операции и подготовленности хирурга, усовершенствовать подходы к ликвидации крупных желчных свищей, разработке новых способов достижения интраоперационной апаразитарности при минимальной агрессии на ткани печени.

В целом, несмотря на сопоставимость результатов лечения больных в группе сравнения с литературными данными, полученные нами результаты показали ряд наших недостатков, что позволило наметить пути разрешения данной проблемы, что нашло свое отражение в следующей главе.

В четвертой главе диссертации **«Разработка новых подходов в хирургии эхинококкоза печени»** является ключевым фрагментом научной работы, в котором изложены усовершенствованные взгляды на проблему хирургии ЭП.

Для определения дифференцированного подхода к выбору хирургической бригады нами в рамках выполнения диссертационной работы была разработана система количественной оценки сложности предстоящей операции по поводу ЭП с использованием методики «экспертной оценки». Основным условием экспертной оценки было установление не абсолютной ценности данного признака в диагностике заболевания или его осложнения, а относительного значения признака в плане его положительного или отрицательного влияния на тяжесть заболевания, который мог в последующем влиять на выбор способа хирургического лечения. Присваивая то или иное значение конкретному признаку, мы исходили из того, что разница в количественных градациях внутри одного признака должна соответствовать уровню отражения данным признаком тяжести состояния больного.

Основываясь на вышеизложенных принципах в качестве основных критериев, влияющих на сложность операции, по поводу ЭП были выбраны следующие: количество кист; наличие сочетанного поражения других органов; локализация кист по сегментам печени; особенности локализации кист; наличие осложнений ЭП; диаметр кист; сопутствующая патология, оказывающая влияние на технические аспекты оперативного вмешательства. Каждый критерий был условно разделен на три градации: легкий, среднетяжелый и тяжелый.

С целью объективизации выбранных критериев и их градаций, к анализу предлагаемой системы количественной оценки сложности предстоящей операции были привлечены 12 независимых экспертов (хирурги, занимающиеся проблемой ЭП), которые оценили нашу разработку.

Результаты показали отсутствие единого мнения о сложности оперативного вмешательства, однако свидетельствовали о наличии общей тенденции в оценке сложности при ЭП. Мнения большинства экспертов соответствовали предложенной нами шкале (табл. 1).

Легкая степень оперативного вмешательства при ЭП считался при наличии «легких» критериев сложности или их сочетании хотя бы с одним критерием «средней» сложности; **средняя степень** сложности – при наличии «легких» критериев в сочетании с двумя и более критериями «средней» сложности или сочетание «легких» и «средних» критериев сложности хотя бы

с одним критерием «тяжелой» степени; **тяжелая степень** сложности – при различных комбинациях «легких» и «средних» в сочетании как минимум с 2-ми «тяжелыми» критериями.

Таблица 1

Результаты оценки экспертами сложности оперативного вмешательства

Критерии сложности		Легкий	Средний	Тяжелый
Количество кист				
Одиночная киста	Легкая	12 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
Множественные кисты с поражением одной доли	Средняя	2 (16,7%)	9 (75,0%)	1 (8,3%)
Множественные кисты с поражением обеих долей	Тяжелая	0 (0%)	4 (33,3%)	8 (66,7%)
Наличие сочетанного поражения других органов				
Изолированное поражение печени	Легкая	12 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
Сочетанное поражение печени с другими органами брюшной полости, требующего одномоментного оперативного лечения	Средняя	0 (0%)	10 (83,3%)	2 (16,7%)
Сочетанное поражение печени с другими органами брюшной полости и грудной клетки, требующего одномоментного оперативного лечения	Тяжелая	0 (0%)	5 (41,7%)	7 (58,3%)
Локализация кист по сегментам печени				
3, 4б, 5 сегменты	Легкая	12 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
2, 4а, 6 сегменты	Средняя	5 (41,7%)	7 (58,3%)	0 (0%)
1, 7, 8 сегменты	Тяжелая	1 (8,3%)	5 (41,7%)	6 (50,0%)
Особенности локализации кист				
Краевая локализация	Легкая	12 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
Кисты, занимающие всю долю	Средняя	5 (41,7%)	7 (58,3%)	0 (0%)
Кисты в области ворот печени, интрапаренхиматозные кисты	Тяжелая	0 (0%)	4 (33,3%)	8 (66,7%)
Наличие осложнений эхинококкоза				
Осложнений нет	Легкая	12 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
Нагноение кисты, обызвествление, прорыв кисты в брюшную полость	Средняя	4 (33,3%)	7 (58,3%)	1 (8,3%)
Портальная гипертензия, прорыв в желчные пути, сдавление желчных путей и прочие осложнения, рецидивный эхинококкоз	Тяжелая	1 (8,3%)	3 (25,0%)	8 (66,7%)
Диаметр кист				
До 10 см	Легкая	12 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
11-20 см	Средняя	5 (41,7%)	6 (50,0%)	1 (8,3%)
Более 20 см	Тяжелая	3 (25,0%)	4 (33,3%)	5 (41,7%)
Сопутствующая патология, оказывающее влияние на технические аспекты оперативного вмешательства				
Сопутствующей патологии нет	Легкая	12 (100%)	0 (0%)	0 (0%)
Цирроз печени (стадия компенсации, субкомпенсация), беременность (первая половина), ожирение (2-3 ст),	Средняя	5 (41,7%)	7 (58,3%)	0 (0%)
Цирроз печени (стадия декомпенсации), беременность, ожирение (4 ст), спаечная болезнь	Тяжелая	1 (8,3%)	2 (16,7%)	9 (75,0%)

Вторая подглава посвящена разработке дифференцированного подхода к выполнению оперативных вмешательств при ЭП в зависимости от рейтинга хирурга. Общий рейтинг хирурга оценивался путем суммирования показателей оперирования и ассистирования на операциях по поводу ЭП:

$$R_{\text{общ}} = R_{\text{опер}} + R_{\text{ассист}}, \text{ где}$$

$R_{\text{общ}}$ - общий рейтинг, $R_{\text{опер}}$ - рейтинг как оператора, $R_{\text{ассист}}$ - рейтинг как первого ассистента.

Показатель оперирования и ассистирования слагался из баллов за «легкие», «среднетяжелые» и «тяжелые» операции.

$$R_{\text{опер}} = B_{\text{лег}} + B_{\text{сред}} + B_{\text{тяж}}, \text{ где}$$

$R_{\text{опер}}$ – рейтинг оператора, $B_{\text{лег}}$ – баллы за «легкие» операции, $B_{\text{сред}}$ – баллы за «среднетяжелые» операции, $B_{\text{тяж}}$ – баллы за «тяжелые» операции.

Баллы за операции рассчитывались соотношением количества выполненных операций различной сложности к отношению сумме баллов осложнений при различных степенях сложности:

$$B_{\text{лег}} = N_{\text{ол}} / (O_{\text{лег}} + 1), \text{ где}$$

$N_{\text{ол}}$ – количество «легких» операций, $O_{\text{лег}}$ – балл осложнений при «легкой» операции, 1 – коэффициент, введенный в формулу, чтобы при нулевой частоте осложнений не получилось деление на ноль.

$$B_{\text{сред}} = N_{\text{ос}} / (O_{\text{сред}} + 1), \text{ где}$$

$N_{\text{ос}}$ - количество «среднетяжелых» операций, $O_{\text{сред}}$ - бал осложнений при «среднетяжелой» операции.

$$B_{\text{тяж}} = N_{\text{от}} / (O_{\text{тяж}} + 1), \text{ где}$$

$N_{\text{от}}$ – количество «тяжелых» операций; $O_{\text{тяж}}$ - бал осложнений при «тяжелых» операциях.

Для определения показателей баллов осложнений при различных степенях сложности было необходимо определиться с понятием «легкое», «среднетяжелое», «тяжелое» осложнение. Так, «легкими» осложнениями считали развития раневых и прочих осложнений, которые достоверно не повлияли на длительность послеоперационного стационарного периода в отличие от обычного послеоперационного течения, а их лечение было возможно проводить в амбулаторных условиях; «среднетяжелыми» осложнениями были раневые и прочие осложнения, которые не требовали проведения дополнительных хирургических манипуляций, но достоверно повысили продолжительность послеоперационного стационарного периода в отличие от обычного течения или послеоперационные осложнения; «тяжелыми» считали осложнения, ликвидация которых требовали проведения дополнительных лечебных мероприятий (повторные операции, пункции, дренирования и т.д.).

Баллы осложнений при каждой степени сложности определялся частотой осложнений в группе сравнения при различной степени сложности оперативного вмешательства. Частота осложнений в группе сравнения при «легкой» степени сложности оперативных вмешательств составило 1,2%, при «среднетяжелой» - 5,8%, при «тяжелой» - 11,9%. Приняв условно

коэффициент осложнений при «легкой» степени за 1, мы с учетом частоты послеоперационных осложнений рассчитали коэффициент при «среднетяжелой» и «тяжелой» степени сложности оперативных вмешательств, которые составили 4,8 и 9,9 соответственно.

Баллы осложнений рассчитывали по нижеуказанным формулам:

$$O_{\text{лег}} = (1 \times N_{\text{олл}}) + (4,8 \times N_{\text{осл}}) + (9,9 \times N_{\text{отл}}), \text{ где}$$

$N_{\text{олл}}$ – количество «легких» осложнений при «легкой» операции, $N_{\text{осл}}$ – количество «среднетяжелых» осложнений при «легкой» операции, $N_{\text{отл}}$ – количество «тяжелых» осложнений при «легкой» операции.

$$O_{\text{сред}} = (1 \times N_{\text{олс}}) + (4,8 \times N_{\text{осс}}) + (9,9 \times N_{\text{отс}}), \text{ где}$$

$N_{\text{олс}}$ – количество «легких» осложнений при «среднетяжелой» операции, $N_{\text{осс}}$ – количество «среднетяжелых» осложнений при «среднетяжелой» операции, $N_{\text{отс}}$ – количество «тяжелых» осложнений при «среднетяжелой» операции.

$$O_{\text{тяж}} = (1 \times N_{\text{олт}}) + (4,8 \times N_{\text{ост}}) + (9,9 \times N_{\text{отт}}), \text{ где}$$

$N_{\text{олт}}$ – количество «легких» осложнений при «тяжелой» степени сложности операции, $N_{\text{ост}}$ – количество «среднетяжелых» осложнений при «тяжелой» степени сложности операции, $N_{\text{отт}}$ – количество «тяжелых» осложнений при «тяжелой» степени сложности операции.

Согласно проведенным исследованиям Лохвицкого В.С. (1991) соотношение количества баллов за профессионализм между оператором и ассистентом при эхинококкэктомии составляет 4/1. Учитывая этот факт, рейтинг ассистента рассчитывался аналогично рейтингу оператора, но количественный показатель использовался с коэффициентом 0,25 (Свидетельство об официальной регистрации программы для ЭВМ № DGU 08977 «Оценка рейтинга хирурга по выполнению оперативных вмешательств при эхинококкозе печени (SD.exe) от 29.06.2020).

Нами проведено определение рейтинга 7 хирургов, выполнявших оперативные вмешательства в группе сравнения. Проведенный анализ с учетом тяжести послеоперационных осложнений каждого хирурга позволил нам рекомендовать хирургическую бригаду в зависимости от дооперационной оценки сложности предстоящей операции. При общем рейтинге до 3,4 баллов хирург не имеет право выполнять самостоятельно операцию; при рейтинге от 3,5 до 4,3 баллов хирург может самостоятельно выполнять операции «легкой» степени и операции «среднетяжелой» степени вместе с хирургом с более высоким рейтингом; при рейтинге от 4,4 до 10,5 баллов хирург может самостоятельно выполнять «среднетяжелые» операции с хирургом более низкой профессиональной подготовкой, а с хирургом с более высоким рейтингом – «тяжелые» операции, и, наконец, хирург с рейтингом 10,6 баллов и более может выполнять любые хирургические вмешательства по поводу ЭП.

Предложенный способ ушивания цисто-билиарного свища включает следующие этапы: после общепринятой эхинококкэктомии, выкраивали трапециевидной формы лоскут из удаленной фиброзной капсулы. Лоскут ушивался вокруг свищевого отверстия на расстоянии 2-3 мм друг от друга (Рационализаторское предложение № 782 «Способ ушивания

цистобилиарного свища» от 16.12.2019). При затягивании швов, свищевое отверстие закрывалось лоскутом в виде герметичной заплаты. Показаниями к ушиванию цистобилиарных свищей являются: диаметр свищевого отверстия 5 мм и более; техническая невозможность ушивания из-за наличия воспаления, инфильтрации или кальцинирования тканей вокруг свища; случаи, когда свищ исходит непосредственно из стенок правого или левого долевого протоков. По данной методике свищи были ушиты у 4 пациентов основной группы.

Предлагаемый метод интраоперационной обработки остаточной полости предполагает использование электролизных водных растворов (ЭВР) гипохлорита натрия. Для изучения антипаразитарного действия ЭВР гипохлорита натрия нами были проведены скрининговые исследования в диапазоне концентраций от 0,1 до 0,8% с продолжительностью обработки от 1 до 30 минут. Исследования проводили *in vitro*. В лунку наливали 2 мл эхинококковой жидкости. В каждую лунку добавляли по 2 мл ЭВР гипохлорита натрия в различных концентрациях (0,1; 0,2; 0,4; 0,6 и 0,8%). Затем засекали время и на 1-й, 2-й, 3-й, 4-й, 5-й, 7-й минутах проводили исследования по окрашиванию и микроскопированию материала. Оценка проводилась путем подсчета живых и мертвых протосклексов в поле зрения с последующим их расчетом в процентах. Для большей достоверности результатов в каждом режиме проведено по 8 исследований. Наиболее эффективными были режимы обработки в течение 5 минут и более при концентрации ЭВР гипохлорита натрия в 0,4% и более (Рационализаторское предложение № 783 «Способ обработки эхинококковой полости» от 16.12.2019).

С учетом вышеизложенных моментов предложена тактика хирургического лечения ЭП, которая заключалась в дифференцированном подходе к выбору хирургической бригады, использовании по показаниям предложенной технической разработки при наличии крупных цистобилиарных свищей, интраоперационной обработке остаточной полости печени ЭВР гипохлорита натрия.

Результаты морфологического исследования с целью изучения влияния ЭВР гипохлорита натрия разной концентрации в течение 5 и 10 минут на фиброзную капсулу, хитиновую оболочку и ткань печени показали, что под действием гипохлорита натрия в фиброзной капсуле уменьшается объем фибриноидного некроза, уплотняются прослойки фиброзной соединительной ткани и разрежается перифокальный воспалительный инфильтрат. В составе хитиновой оболочки отмечается утолщение и разрыхление светлых полосок, гиперхромазия темных полосок, особенно при обработке 0,4% ЭВР гипохлорита натрия. Со стороны ткани печени в основном выявлялось развитие распространенных дисциркуляторных нарушений и очаговых дистрофических изменений в виде расширения синусоидов, центральных вен и перисинусоидальных пространств Диссе (рис. 1).

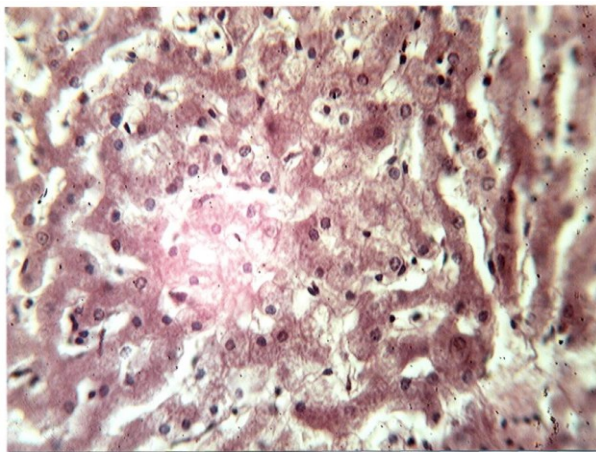


Рис. 1. Печень, обработка 0,6% ЭВР гипохлорита натрия. Развитие очаговой вакуольной дистрофии в цитоплазме гепатоцитов. Г-Э, 10x40

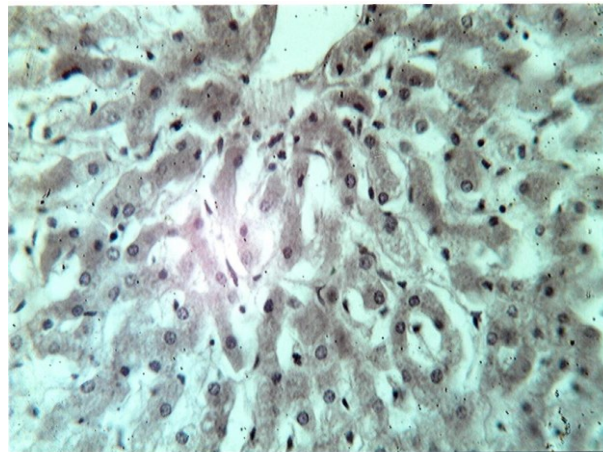


Рис. 2. Печень, обработка глицерином. Умеренное расширение центральной вены и синусоидов, мелкокапельная вакуольная дистрофия гепатоцитов. Г-Э, 10x40

Результаты микроскопического исследования ткани печени после обработки глицерином в течение 5 минут показали развитие незначительных дисциркуляторных и дистрофических изменений. Дисциркуляторные изменения проявились в виде небольшого расширения центральной вены и синусоидов, отека перисинусоидального пространства Дриссе (рис. 2).

В пятой главе диссертации **«Клиническая оценка эффективности усовершенствованного подхода в лечении эхинококкоза печени»** приведены клинические результаты лечения 116 больных основной группы. 112 пациентов были подвергнуты оперативному лечению в плановом порядке; 3 больных с прорывом в желчные протоки и явлениями механической желтухой были оперированы в экстренно-отсроченном порядке после РПХГ с ЭПСТ; 1 пациент был оперирован в экстренном порядке при прорыве ЭК в свободную брюшную полость.

Продолжительность стационарного лечения в основной группе составила 4-18 дней, в среднем $6,4 \pm 1,2$ дней. Данный показатель от результатов группы сравнения достоверно не отличался ($7,2 \pm 1,7$ дней; $t=0,384$).

В сравниваемых группах частота ранних хирургических осложнений снизилась с $9,9 \pm 1,9\%$ до $4,3 \pm 1,9\%$ ($t=2,072$), общих послеоперационных осложнений – с $5,8 \pm 1,5\%$ до $4,3 \pm 1,9\%$ ($t=0,603$), поздних – с $3,3 \pm 1,1\%$ до $1,7 \pm 1,2\%$ ($t=0,942$).

Летальных случаев в основной группе не отмечено, но в сравнительном аспекте с группой сравнения, где показатель летальности составил $1,2 \pm 0,7\%$, статистически достоверной разницы не отмечено ($t=1,743$) (табл. 2).

Таблица 2

Клинические результаты в сравниваемых группах

Показатели	Группа сравнения		Основная группа	
	п	в %	п	в %
<u>Ранние хирургические осложнения</u>	24	9,9±1,9	5	4,3±1,9*
Серома послеоперационной раны	8	3,3±1,1	2	1,7±1,2
Нагноения послеоперационной раны	5	2,1±0,9	1	0,9±0,9
Желчеистечение	4	1,6±0,8	1	0,9±0,9
Наружный желчный свищ	3	1,2±0,7	0	0
Желчный перитонит	2	0,8±0,6	0	0
Поддиафрагмальный абсцесс	1	0,4±0,4	0	0
Кровотечение в брюшную полость	0	0	1	0,9±0,9
Ранняя спаечная кишечная непроходимость	1	0,4±0,4	0	0
<u>Общие осложнения</u>	14	5,8±1,5	5	4,3±1,9
Реактивный плеврит	5	2,1±0,9	0	0*
Послеоперационная пневмония	7	2,9±1,1	4	3,4±1,7
Острый инфаркт миокарда	1	0,4±0,4	1	0,9±0,9
Тромбоэмболия легочной артерии	1	0,4±0,4	0	0
<u>Поздние хирургические осложнения</u>	8	3,3±1,1	2	1,7±1,2
Развитие остаточной полости	4	1,6±0,8	1	0,9±0,9
Нагноение остаточной полости	2	0,8±0,6	0	0
Послеоперационная грыжа	1	0,4±0,4	1	0,9±0,9
Острая спаечная кишечная непроходимость	1	0,4±0,4	0	0
<u>Итого осложнений</u>	46	18,9±2,5	12	10,3±2,8*
Летальность	3	1,2±0,7	0	0

Таким образом, наши разработки позволили улучшить результаты лечения больных с ЭП. Конечно, предлагаемые тактические и технические решения проблемы ЭП не являются достаточным условием для решения глобальной задачи излечения больных от эхинококкоза. Однако основной целью любых разработок остается попытка улучшить результаты, что на наш взгляд было достигнуто.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. При традиционном подходе в лечении различных форм эхинококкоза печени общая частота послеоперационных осложнений составила 18,9%. При этом, основными причинами неудовлетворительных результатов лечения являлись отсутствие дифференцированного подхода к выбору хирургической бригады в зависимости от сложности предстоящей операции и подготовленности хирурга, и наличие технических недостатков оперативных

вмешательств при высоком риске развития несостоятельности швов ушитых крупных желчных свищей.

2. Анализ основных клинических и инструментальных критериев (количество кист; наличие сочетанного поражения других органов; локализация кист по сегментам печени; особенности локализации кист; наличие осложнений ЭП; диаметр кист; сопутствующая патология) эхинококкоза печени, которые были распределены на три градации (легкие, среднетяжелые, тяжелые) позволил выделить легкую, среднюю и тяжелую степени сложности оперативных вмешательств.

3. Определение уровня подготовленности хирурга позволяет дифференцированно подходить к выбору хирургической бригады в зависимости от сложности предстоящей операции. При общем рейтинге до 3,4 баллов хирург не имеет право выполнять самостоятельно операцию; при рейтинге от 3,5 до 4,3 баллов хирург может самостоятельно выполнять операции «легкой» степени и операции «среднетяжелой» степени вместе с хирургом с более высоким рейтингом; при рейтинге от 4,4 до 10,5 баллов хирург может самостоятельно выполнять «средне-тяжелые» операции с хирургом более низкой профессиональной подготовкой, а с хирургом с более высоким рейтингом – «тяжелые» операции, и, наконец, хирург с рейтингом 10,6 баллов и более может выполнять любые хирургические вмешательства по поводу ЭП.

4. Интраоперационная обработка остаточных полостей печени ЭВР гипохлорита натрия позволяет достичь наиболее высокого антипаразитарного эффекта при обработке 0,8% раствором в течение 4-х минут, 0,4 и 0,6% растворами в течение 5 минут. Проведенные морфологические исследования показали, что наиболее безопасным для фиброзной оболочки и паренхимы печени является обработка 0,4% ЭВР гипохлорита натрия в течение 5 минут.

5. Разработанная методика интраоперационной ликвидации крупных и «трудных» цистобилиарных свищей позволяет снизить частоту развития послеоперационных желчеистечений, наружных желчных свищей и его осложнений с 2,9% до 0,9%.

6. Предлагаемый комплекс лечебных мероприятий при ЭП позволяет дифференцированно подходить к выбору хирургической бригады в зависимости от сложности оперативного вмешательства, повысить эффективность интраоперационной обработки остаточной полости, усовершенствовать технические моменты хирургического вмешательства и способствует снижению частоты послеоперационных осложнений с 18,9% до 10,3%, послеоперационной летальности – с 1,2% до 0%.

**SCIENTIFIC COUNCIL DSc.04/30.12.2019. Tib.49.01 AT THE
REPUBLICAN SPECIALIZED SCIENTIFIC-PRACTICAL MEDICAL
CENTRE OF SURGERY NAMED AFTER ACADEMICIAN V.VAKHIDOV
ON CONFERRING ACADEMIC DEGREES**

TASHKENT MEDICAL ACADEMY

KHAITBAEV SARDOR KURONBAEVICH

**IMPROVEMENT OF TACTICAL APPROACHES IN SURGICAL
TREATMENT OF THE LIVER ECHINOCOCCOSIS**

14.00.27 – Surgery

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

TASHKENT - 2020

The theme of PhD dissertation has been registered at the High Certification Commission at the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan № B2019.2.PhD/Tib988.

The dissertation has been done at the Tashkent Medical Academy.

The abstract of a thesis has been placed in the web-site of the Scientific Council (www.rscs.uz) and in «Ziyonet» (www.ziyonet.uz) in two languages (Uzbek, Russian, English (resume)).

Scientific adviser: **Khakimov Murod Shavkatovich**
Doctor of Medicine, professor

Official opponents: **Akbarov Mirshavkat Mirolimovich**
Doctor of Medicine, professor

Khadjibaev Farkhod Abdukhakimovich
Doctor of Medicine

Leading organization: **Andijan State Medical Institute**

The defense will be take place on «___» _____ 2020 at ___ o'clock at the meeting of the Scientific Council DSc.04/30.12.2019.Tib.49.01 at the Republican specialized scientific and practical medical centre of surgery named after academician V.Vakhidov. (Address: 100115, Tashkent c., Kichik halka yoli str. 10, Republican specialized scientific and practical medical center of surgery named after academician V.Vakhidov; Phone: (99891) 227-69-10; fax: (99871) 227-26-42; e-mail: cs.75@mail.ru).

The dissertation is available in the Information Resource Center of the Republican specialized scientific and practical medical centre of surgery named after academician V.Vakhidov (Registration number №120), (Address 100115, Tashkent c., Kichik halka yoli str., 10. Phone: (99871) 227-69-10; fax (99871) 227-26-42).

Abstract of the dissertation sent out on «___» _____ 2020.
(mailing report № ___ of _____ 2020).

F.G. Nazyrov
Chairman of the scientific council to award of scientific degrees, doctor of medical science, professor, academician

A.Kh. Babadjanov
Scientific secretary of the scientific council to award of scientific degrees, doctor of medical science, professor

A.V. Devyatov
Chairman of the scientific seminar at the scientific council to award a scientific degrees doctor of medical science, professor

INTRODUCTION (abstract of PhD dissertation)

The aim of the research work is to improve the results of treatment of liver echinococcosis by developing a differentiated approach to surgical treatment and improving the tactical and technical aspects of treatment.

The object of the research work was 359 patients with liver echinococcosis, treated in the surgery departments of the multidisciplinary clinic of the Tashkent Medical Academy (118 patients) and the Khorezm regional multidisciplinary medical center (241 patients) for the period from 2013 to 2019.

The scientific novelty of the research work is as follows:

clarified the main clinical and instrumental criteria that determine the severity of the disease and the effectiveness of the system for preoperative assessment of the complexity of surgical intervention in various clinical variants of the course of liver echinococcosis;

the main components for calculating the rating of a surgeon performing echinococcectomy from the liver in various clinical variants of the course of the disease, depending on the complexity of the upcoming operation, practical qualifications and surgical activity of the specialist;

the method of intraoperative treatment of the residual cavity during echinococcectomy from the liver has been improved, taking into account the optimization of the technical aspects of the operation and minimal aggression towards the liver parenchyma and the fibrous membrane of the cyst;

disclosed morphological aspects of local intraoperative antiparasitic action of an electrolysis aqueous solution of sodium hypochlorite on the embryonic elements of the residual cavity of the fibrous capsule during liver echinococcectomy.

Introduction of the research results. According to the results of a scientific study to improve the surgical treatment of liver echinococcosis:

methodological recommendations “Diagnostics and treatment of liver echinococcosis” were developed (certificate of the Ministry of Health 8n-z/173 dated November 27, 2020). The proposed recommendations made it possible to improve the quality of tactical and technical approaches to the surgical treatment of liver echinococcosis and to prevent the development of postoperative complications, mortality and relapse of the disease;

an integral program “Assessment of the rating of a surgeon in performing surgical interventions for liver echinococcosis” was developed (certificate of the Ministry of Health 8n-z/173 dated November 27, 2020). The proposed system for assessing the rating of the surgeon and the rating approach to performing echinococcectomy from the liver in various clinical variants of the disease allowed a differentiated approach to the choice of the surgical team depending on the complexity of the surgical intervention, contributed to a decrease in the incidence of postoperative complications;

the obtained scientific results on improving the quality of surgical treatment and prevention of relapses of liver echinococcosis have been introduced into practical health care activities, in particular, in the Yangiyul district medical association and the clinic of the Urgench branch of the Tashkent Medical Academy

(certificate of the Ministry of Health 8n-z/173 dated November 27, 2020). The proposed complex of perioperative therapeutic and prophylactic measures in patients with liver echinococcosis made it possible to reduce the frequency of specific complications from 2.9% to 0.9%, general complications from 18.9% to 10.3% and mortality from 1.2% to 0%.

The structure and scope of the dissertation. The dissertation consists of an introduction, five chapters, conclusions, practical recommendations and a list of references. The volume of the text material of the work is 120 pages.

ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ
СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ
LIST OF PUBLISHED WORKS

I бўлим (I часть; I part)

1. Khakimov M.Sh., Khaitbaev S.K., Imamov A.A. Liver Echinococcosis: Improving of Surgical Tactics. American Journal of Medicine and Medical Sciences 2020, 10(6): 400-404. doi: 10.5923/j.ajmms.20201006.11. (14.00.00, №2).
2. Хаитбаев С.К., Исмоилов Э.А., Наврузов Д.К. Особенности течения и результаты хирургического лечения при механической желтухе паразитарного генеза. // Бюллетень ассоциации врачей Узбекистана. №2, 2017; стр. 25-28. (14.00.00, №17)
3. Хаитбаев С.К., Аскарлов А.А. Алгоритм диагностики и лечебная тактика при эхинококкозе печени, осложненном механической желтухой. Бюллетень ассоциации врачей Узбекистана. №3, 2018; стр. 72-76. (14.00.00, №17)
4. Хаитбаев С.К., Назаров А.Х., Умуров К.З., Мусаева А.Ф., Оценки и перспективы совершенствования ранней диагностики и выборы тактических подходов эхинококкоза печени и брюшной полости. // Бюллетень ассоциации врачей Узбекистана. №3, 2019; стр. 109-116. (14.00.00, №17)
5. Хакимов М.Ш., Батиров Д.Ю., Хаитбаев С.К., Нурматов С.Т., Мусаева А.Ф. Выбор тактики при хирургическом лечении эхинококкоза печени. // Вестник Ташкентской Медицинской Академии. №2, 2019; стр. 127-132. (14.00.00, №13).

II бўлим (II часть; II part)

6. Хакимов М.Ш. Асраров А.А. Батиров Д.Ю. Хаитбаев С.К., Диагностика и лечение эхинококкоза печени. Методические рекомендации. Ташкент. 2020.ст 55.
7. Хакимов М.Ш. Хаитбаев С.К. «Оценка рейтинга хирурга по выполнению оперативных вмешательств при эхинококкозе печени // Агентство интеллектуальной собственности Республики Узбекистан. (Свидетельство об официальной регистрации программы для ЭВМ № DGU 08977., (SD.exe) от 29.06.2020).
8. Хакимов М.Ш. Хаитбаев С.К. Роль видеоэндоскопии в лечении эхинококкоза печени. Материалы Международной научно-практической конференции “Миниинвазивные технологии в медицине вчера, сегодня и завтра Проблемы и перспективы развития”, Ургенч 2019; 40 стр.
9. Хаитбаев С., Рахимбаев М.Ш. Роль видеоэндотехнологии в диагностике и лечении неосложненного эхинококкоза печени. «Развитие и перспективы использования мини инвазивных технологий в медицине и хирургии». Ургенч-2018. Стр 32-33.
10. Хаитбаев С.К., Саъдуллаев А.Ф., Нурматов С.Т. Наш опыт лечения и диагностики эхинококкоза печени с использованием видеоэндоскопии.

Тиббиёт олий укув юртларида “Илмий инновацион гоёлар, муомма ва истикболлари” мавзусидаги” мавзусидаги талабалар ва еш олимларнинг XXVII- илмий назарий анжумани материали. Ургенч-2019. стр. 95-96.

11. Khaitbaev.S.K, A.A. Askarov., E.A.Karimov., Sh.Sh.Abdalov., ways of optimization, diagnostics and treatment for mechanical jaundice of parasitary origin. International journal of Science and Qualitative Analysis; 2018; 4 (2); 65-68.

12. Хакимов М.Ш., Хаитбаев С.К., Химиотерапия в лечении больных эхинококкозом печени. Integration into the world and connection of sciences. Azerbaijan, Baku 2020. P. 23-24.

13. Хакимов М.Ш., Хаитбаев С.К., Роль и возможности видеоэндоскопии в хирургическом лечении эхинококкоза печени. «Лучший молодой ученый – 2020»: содружество независимых государств Нур-Султан, Казахстан, сентябрь 2020, стр. 107-108.

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

Бичими 60x84¹/₁₆. Рақамли босма усули. Times гарнитураси.
Шартли босма табоғи: 3. Адади 30 нусха. Буюртма № 441.

Гувоҳнома № 10-3719

“Тошкент кимё технология институти” босмаҳонасида чоп этилган.
Босмаҳона манзили: 100011, Тошкент ш., Навоий кўчаси, 32-уй.