

**АКАДЕМИК В.ВОҲИДОВ НОМИДАГИ РЕСПУБЛИКА
ИХТИСОСЛАШТИРИЛГАН ХИРУРГИЯ ИЛМИЙ-АМАЛИЙ
ТИББИЁТ МАРКАЗИ ВА ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ
ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ
DSc.27.06.2017.Tib.49.01 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

**АКАДЕМИК В.ВОҲИДОВ НОМИДАГИ РЕСПУБЛИКА
ИХТИСОСЛАШТИРИЛГАН ХИРУРГИЯ ИЛМИЙ-АМАЛИЙ
ТИББИЁТ МАРКАЗИ**

БУРОНОВ ХАЙРУЛЛО ЖУМАБОЕВИЧ

**ЮРАК ЭХИНОКОККОЗИ БИЛАН КАСАЛЛАНГАН БЕМОРЛАРДА
ТАШХИСЛАШ ВА ХИРУРГИК ТАКТИКАНИ ТАНЛАШ**

14.00.34 – Юрак-қон томир хирургияси

**ТИББИЁТ ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ДОКТОРЛИК (DSc)
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

ТОШКЕНТ – 2019

Докторлик (DSc) диссертацияси автореферати мундарижаси

Оглавление автореферата докторской диссертации

Contents of dissertation abstract of doctoral dissertation

Буронов Хайрулло Жумабоевич Юрак эхинококкози билан касалланган беморларда ташхислаш ва хирургик тактикани танлаш	3
Буронов Хайрулло Жумабоевич Диагностика и выбор тактики хирургического лечения у больных эхинококкозом сердца	29
Buronov Khairullo Zhumaboevich Diagnosis and choice of tactics of surgical treatment in patients with heart echinococcosis	55
Эълон қилинган ишлар рўйхати Список опубликованных работ List of published works.....	59

**АКАДЕМИК В.ВОҲИДОВ НОМИДАГИ РЕСПУБЛИКА
ИХТИСОСЛАШТИРИЛГАН ХИРУРГИЯ ИЛМИЙ-АМАЛИЙ
ТИББИЁТ МАРКАЗИ ВА ТОШКЕНТ ТИББИЁТ АКАДЕМИЯСИ
ҲУЗУРИДАГИ ИЛМИЙ ДАРАЖАЛАР БЕРУВЧИ
DSc.27.06.2017.Tib.49.01 РАҚАМЛИ ИЛМИЙ КЕНГАШ**

**АКАДЕМИК В.ВОҲИДОВ НОМИДАГИ РЕСПУБЛИКА
ИХТИСОСЛАШТИРИЛГАН ХИРУРГИЯ ИЛМИЙ-АМАЛИЙ
ТИББИЁТ МАРКАЗИ**

БУРОНОВ ХАЙРУЛЛО ЖУМАБОЕВИЧ

**ЮРАК ЭХИНОКОККОЗИ БИЛАН КАСАЛЛАНГАН БЕМОРЛАРДА
ТАШХИСЛАШ ВА ХИРУРГИК ТАКТИКАНИ ТАНЛАШ**

14.00.34 – Юрак-қон томир хирургияси

**ТИББИЁТ ФАНЛАРИ БЎЙИЧА ДОКТОРЛИК (DSc)
ДИССЕРТАЦИЯСИ АВТОРЕФЕРАТИ**

ТОШКЕНТ – 2019

Фан доктори (DSc) диссертацияси мавзуси Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамаси ҳузуридаги Олий аттестация комиссиясида №B2019.1.DSc/Tib350 рақам билан рўйхатга олинган

Докторлик диссертацияси “Академик В.Воҳидов номидаги Республика ихтисослаштирилган хирургия илмий-амалий тиббиёт маркази” ДМ сида бажарилган.

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

Илмий маслаҳатчи:	Абдумаджидов Хамидулла Амануллаевич тиббиёт фанлари доктори
Расмий оппонентлар:	Джошибаев Сейтхан Джошибаевич тиббиёт фанлари доктори, профессор, академик Асамов Равшан Эркинович тиббиёт фанлари доктори, профессор Акилов Хабибулла Атауллаевич тиббиёт фанлари доктори, профессор
Етакчи ташкилот:	«А.В. Вишневский номидаги хирургия миллий тиббий текшириш маркази» Федерал давлат бюджет ташкилоти (Россия Федерацияси)

Диссертация ҳимояси Академик В.Воҳидов номидаги Республика ихтисослаштирилган хирургия илмий-амалий тиббиёт маркази ва Тошкент тиббиёт академияси ҳузуридаги DSc.27.06.2017.Tib.49.01 рақамли Илмий кенгашнинг 2019 йил «__» _____ соат _____ даги мажлисида бўлиб ўтади. (Манзил: 100115, Тошкент шаҳри, Кичик халқа 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 мажлислар зали).

Докторлик диссертацияси билан Академик В.Воҳидов номидаги Республика ихтисослаштирилган хирургия илмий-амалий тиббиёт марказининг Ахборот-ресурс марказида танишиш мумкин (81-рақам билан рўйхатга олинган). Манзил: 100115, Тошкент шаҳри Кичик халқа йўли 10-уй. Тел.: (+99871) 277-69-10; факс: (+99871) 277-26-42.

Диссертация автореферати 2019 йил «__» _____ куни тарқатилди.
(2019 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

А.В. Девятов

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

Диссертация мавзусининг долзарблиги ва зарурати. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилотининг маълумотига кўра, “бугунги кунда эндемик худудларда эхинококкоз билан касалланиш йилига 100 минг кишига 50 та ҳолатдан ортиши мумкин”¹. Сўнгги ҳисоб-китобларга кўра, “одам эхинокок касаллиги йилига 1-3 миллион кишига зиён етказиб, ногиронликка сабаб бўлади, йилига бир миллиондан ортиқ киши зарар кўради ва кўпларда оғир клиник синдромлар кузатилади”². Кенг тарқалган жигар, ўпка ва қорин бўшлиғи эхинококкози билан бир қаторда, кам учрайдиган жойлашишларидан бири бўлган юрак эхинококкози (ЮЭ) кўп вақтдан буён шифокорларнинг диққатини тортган, чунки у кўп ҳолларда беморларнинг ўлимига олиб келади. Айни дамда паразитар кисталарининг ушбу жойлашишига қизиқиш янада ортган, чунки жарроҳлик усулида даволаш имкониятлари яхшиланган. Ушбу мураккаб амалиётларни амалга ошириш учун янги оптимал жарроҳлик тактикасини ишлаб чиқиш керак, чунки кистанинг фиброз қобиғи билан бутунлай олиб ташлашни ўз ичига олган идеал эхинококкэктомияни юрак жарроҳлигида бажариш имкони йўқ. Муаммонинг долзарблиги ташхислаш, даволаш тактикаси ва қайталанишини олдини олишдаги асосий масалалар бўйича мутахассисларнинг фикри турлича эканлиги билан боғлиқ. Натижада, ушбу муаммоларни умумий ўрганишга қаратилган тадқиқотлар ушбу оғир тоифадаги беморларни даволаш натижаларини сезиларли даражада яхшилайдди.

Жаҳон амалиётида турли хил локализациядаги эхинококкознинг патогенезини ўрганиш, шу жумладан, тарқалишининг географик хусусиятларини аниқлаш, мойиллик келтириб чиқарувчи омилларни аниқлаш, касалликнинг оғирлигини баҳолаш учун морфофункционал мезонларни аниқлаш, асоратлар эҳтимоли бўлган гуруҳларда, жумладан юрак зарарланиш шаклида қиёсий прогнозлаш мақсадида бир қатор мақсадли илмий тадқиқотлар олиб борилмоқда. Иммунитет ҳолати, ҳаёт даври ва паразитнинг морфологик тури, фиброз капсуланинг гистологик тузилиши ва кардиомиоцитларнинг анатомик ва функционал ҳолатига қараб, кичик даражали ўзгаришлардан кенг миокард инфарктигача ўзгариб турадиган улкан, кўп сонли, қўшма ва бошқа турдаги ЮЭ ривожланишининг сабаб-оқибат муносабатларини ўрганишга бағишланган тадқиқотлар давом этмоқда. Эхинококк кистасининг қоринча ичида жойлашишида ультратузилмали, морфологик ўзгаришларни ва амалиётдан кейинги узок даврда унинг турига кўра чап қоринча миокарди функциясини қайта тиклаш даражасини ўрганишнинг устувор йўналишига қараб баҳоланади.

Миллий соғлиқни сақлаш тизимини ривожлантиришнинг ҳозирги босқичида юрак эхинококкози билан касалланган беморларни жарроҳлик

¹ World Health Organization. Global hepatitis report. 2017. <http://www.who.int/hepatitis/publications/global-hepatitis-report2017/en>.

² Orah A Y, Faqe DA, Kadoura M, Kakamad FH, Yaldo FF, Aziz SQ. Cardiac Hydatid cysts; presentation and management. A case series. // Ann Med Surg (Lond). 2018 Apr 7;30:18-21.

усулида даволаш натижаларини яхшилаш бўйича кўплаб чора-тадбирлар амалга оширилмоқда. Бу йўналишда, хусусан, юрак кисталари билан оғриган беморларни ташхислаш сифатини ва жарроҳлик даволаш натижаларини яхшилашда ижобий натижаларга эришилган. Шу билан бирга, тиббий ёрдам кўрсатиш тизимини такомиллаштириш учун юрак эхинококкозини жарроҳлик усулида даволашнинг янги усуллари самарадорлигини баҳолашга қаратилган илмий асосланган натижалар зарур. «2017-2021 йилларда Ўзбекистон Республикасини ривожлантиришнинг бешта устувор йўналишлари бўйича ҳаракатлар стратегиясида аҳолининг заиф гуруҳларининг тўлақон ҳаёт кечиршини таъминлаш мақсадида тиббий-ижтимоий ёрдам тизимини ривожлантириш ва такомиллаштириш вазифалари белгиланган»³. Ушбу вазифаларни амалга ошириш, жумладан ЮЭ билан беморларни даволаш натижаларини яхшилашда, касалликнинг анатомо-топографик ва функционал хусусиятларини омилли таҳлил қилиш ва жарроҳлик амалиётларининг тактик-техник жиҳатларини такомиллаштириш жорий соҳалардан бири ҳисобланади.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2017 йил 16 мартдаги ПҚ-4985-сон «Шошилич тиббий ёрдамни янада такомиллаштириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги, 2017 йил 20 июндаги ПҚ-3071-сон «Ўзбекистон Республикаси аҳолисига 2017-2021 йилларда ихтисослаштирилган тиббий ёрдам кўрсатишни янада ривожлантириш чора-тадбирлари тўғрисида»ги қарорлари ва Вазирлар Маҳкамасининг 2017 йил 10 майдаги 266-сон «Жамият саломатлиги ва соғлиқни сақлашни ташкил этиш илмий-тадқиқот институти фаолияти тўғрисида»ги қарори, ҳамда ушбу соҳада қабул қилинган бошқа меъёрий-ҳуқуқий ҳужжатларда белгиланган вазифаларни бажаришга мазкур диссертация тадқиқоти муайян даражада хизмат қилади.

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

Тадқиқот мавзусидаги ҳалқаро илмий изланишлар таҳлили.⁴ Юракнинг гидатид шикастланиши билан касалланган беморларни эрта

³ Ўзбекистон Республикаси Президентининг «Ўзбекистон Республикасини янада ривожлантириш бўйича Ҳаракатлар стратегияси тўғрисида»ги ПФ-4947- сонли Фармони, ЎзР Қонун Ҳужжатлари тўплами 2017 йил.

⁴ Диссертация бўйича хорижий илмий-тадқиқотлар шарҳи: Vural U, Aglar AA, Kayacioglu I. Intracoronary Hydatid Cyst Resulted in Coronary Artery Disease in a Young Patient. // Braz J Cardiovasc Surg. 2019 Jan-Feb;34(1):107-110; Al-Hakkak SMM, Al-Faham FSM, Al-Awwady AN. Acute limb ischemia caused by ruptured cardiac hydatid cyst - A case report. // Int J Surg Case Rep. 2019;55:18-22; Pant B, Ramesh A, Selvaraj R. Hydatid cyst of the interventricular septum - A rare cause of heart block. Indian Pacing Electrophysiol J. 2019 Jan 17. pii: S0972-6292(18)30228-6; Kraef C, Ramharter M. Cardiac manifestations of tropical diseases // Herz. 2019 Feb;44(1):83-91; Gupta Y, Priyadarshi M. Perioperative management of intramyocardial hydatid cyst with off-pump technique. // Ann Card Anaesth. 2019 Jan-Mar;22(1):92-95; Separovic Hanzevacki J, Gasparovic H, Reskovic Luksic V, Ostojic Z, Biocina B. Staged management of a giant cardiac hydatid cyst: a case report. // BMC Infect Dis. 2018 Dec 27;18(1):694; Alis D, Turna O. Magnetic Resonance and Computed Tomography Findings of Isolated Hydatid Cyst of the Interventricular Septum. // J Belg Soc Radiol. 2018 Nov 23;102(1):74; Oner T, Korun O, Celebi A. A cardiac hydatid cyst mimicking a pericardial tumour in a paediatric case. Cardiol Young. 2019 Feb;29(2):244-246; Vazhev ZG, Stoev HA. Cardiac Echinococcosis Involving Left Ventricular Myocardium in an 18-Year-Old Patient. // Folia Med (Plovdiv). 2018 Jun 1;60(2):308-313; Fennira S, Sarray H, Kammoun S, Zoubli A, Kammoun Y, Kraiem S, Jerbi S. A large cardiac hydatid cyst in the interventricular septum: A case report. // Int J

ташхислаш ва жарроҳлик даволаш натижаларини яхшилашга қаратилган илмий тадқиқотлар дунёнинг етакчи илмий-тадқиқот марказлари ва университетларида олиб борилмоқда, жумладан, Department Cardiovascular Surgery, Doktor Siyami Ersek Gogus Kalp ve Damar Cerrahisi Egitim ve Arastirma Hastanesi Ringgold Standard Institution (Istanbul, Turkey); Department of Surgery, Faculty of Medicine, University of Karbala (Karbala City, Iraq); Department of Cardiology, JIPMER (Puducherry, India); Bernhard Nocht Institute for Tropical Medicine & I. Department of Medicine, University Medical Center Hamburg-Eppendorf, Bernhard-Nocht-Straße (Hamburg, Deutschland); Department of Cardiac Anaesthesia, LPS Institute of Cardiology, Kanpur, Uttar (Pradesh, India); Department of Cardiac Surgery, School of Medicine, University Hospital Centre Zagreb (Zagreb, Croatia); Istanbul Mehmet Akif Ersoy Thoracic and Cardiovascular Surgery Training and Research Hospital (Turkey); Department of Cardiovascular Surgery, Medical University of Plovdiv (Plovdiv, Bulagaria); Department of Cardiology, Habib Thamer Hospital (Tunis, Tunisia); Servicio de Clínica Pediátrica, Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen (Lima, Perú); Department of Radiology, French Medical Institute For Mothers and Children (Kabul, Afghanistan); Department of Forensic Medicine, Shahid Beheshti University of Medical Sciences (Tehran, Iran); Kscien Organization for Scientific Research, Sulaimani (Kurdistan, Iraq); А.Н. Бакулев номидаги юрак-қон томир жарроҳлик миллий илмий тадқиқот маркази (Москва, Россия), В.Вохидов номидаги Республика ихтисослаштирилган хирургия илмий-амалий тиббиёт маркази (Тошкент, Ўзбекистон).

Дунё бўйлаб ЮЭ бўлган беморларни эрта ташхислаш сифатини яхшилаш ва амалиёт натижаларини яхшилашга қаратилган тадқиқотлар натижалари бўйича турли ечимлар таклиф қилинган, жумладан: ўлим кўрсаткичи ва қайталаниш хавфи юқори бўлган ҳолда, ЮЭ да кичик, енгил амалиётлар қўлланилмаслиги, консерватив даволаниш мумкин эмаслиги ва ягона усул очик жарроҳлик амалиёти эканлиги белгиланган (Bernhard Nocht Institute for Tropical Medicine & I. Department of Medicine, University Medical Center Hamburg-Eppendorf, Bernhard-Nocht-Straße, Hamburg, Deutschland); “ишлаб турган” юракда эхинококк кистасини олиб ташлаш амалиётлари киста таркибини тарқатиш, яқин турган тож томирларига тасодифан зарар етказиш, паразитни олиш даврида киста тешилиши, аэроэмболия хавфи ва юқори даражадаги қайталаниш хавфи каби бир қатор асоратлар билан боғлиқлиги аниқланган (Doktor Siyami Ersek Gogus Kalp ve Damar Cerrahisi Egitim ve Arastirma Hastanesi Ringgold Standard Institution, Istanbul, Turkey); жарроҳлик амалиёти сунъий қон айлантириш билан амалга оширилмаса, ҳар олти бемордан бири қон кетишдан ўлиши, шунинг учун юракдан

Infect Dis. 2019 Jan;78:31-33. Huerta-Obando AV, Olivera-Baca EY, Silva-Díaz J, Salazar-Díaz A. Cardiac Hydatid Cyst in a Child: A Case Report. // Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2018 Apr-Jun;35(2):338-343; Moghul D, Hamidi H. Incidental finding of cardiac hydatid cysts, report of two cases. // BMC Med Imaging. 2018 Aug 13;18(1):22; Emam Hadi MA, Najari F, Soleimani L. Sudden Death due to Hydatid Cyst Emboli; a Case Report. // Emerg (Tehran). 2018;6(1):e20. Epub 2018 Mar 19; Oraha AY, Faqe DA, Kadoura M, Kakamad FH, Yaldo FF, Aziz SQ. Cardiac Hydatid cysts; presentation and management. A case series. // Ann Med Surg (Lond). 2018 Apr 7;30:18-21.

эхинококкэктомияни сунъий кон айланиш ва кардиоплегия шароитида бажариш мақсадга мувофиқлиги аниқланган (Servicio de Clínica Pediátrica, Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen, Lima, Perú). Department of Radiology, French Medical Institute For Mothers and Children даги муаллифлар гуруҳи томонидан амалиётдан олдинги даврда альбендазол билан консерватив даволаш паразит деворининг юмшаши ва киста парчаланиш хавфининг юқори бўлиши сабабли мутлақо қарши кўрсатма ҳисобланиши исботланган.

Ҳозирги даврда юрак эхинококк кисталарининг ривожланиши, тарқалиши, ривожланиши ва ўлимининг патогенетик механизмлари бўйича тадқиқотлар давом эттирилмоқда, бу касаллик миокардда гидатид шикастланиши бор беморларни жарроҳлик усулида даволаш натижаларини яхшилашга қаратилган; даволаш усулларидан келиб чиқадиган ноаниқлик, консерватив ва жарроҳлик усулида даволанишнинг қониқарсиз натижалари ушбу патологиянинг клиник жиҳатларини таҳлил қилиш зарурлигини белгилайди ва жарроҳликдаги замонавий, юқори технологик усулларнинг пайдо бўлиши ушбу муаммоларни янги нуқтаи назарларини ўрганишга имкон беради.

Муаммонинг ўрганилганлик даражаси. Дунёнинг кўплаб тадқиқотчиларининг ЮЭ га бағишланган адабиётлари жуда кам кузатувлар билан намоён бўлмоқда. Эхинококкоз касаллигида етакчи ўринлардан бирини эгаллаган Vural U⁵ бошчилигидаги Туркиялик тадқиқотчилар томонидан “20 йил ичида 20 минг кардиохирургик амалиётлар орасида 14 та ҳолатда гидатид кисталари юракда жойлашган”лиги аниқланган. Туркияда 15 та бирламчи ЮЭ ни ўз ичига олган бошқа бир маълумотда “бу ушбу патологияга эга бўлган беморларнинг сони бўйича дунёдаги энг йирик тадқиқот” эканлиги таъкидланади (Oraha AY⁶). Bouassida I⁷ бу муаммо бўйича жаҳон адабиётини таҳлил қилгач, ҳозирги кунга келиб кардиоперикардда жойлашган эхинококкозга бағишланган тахминан 300 та маълумот мавжудлигини кўрсатди, бунда 100 дан ортиқ ҳолат жарроҳлик усулида муваффақиятли даволанган. Шундай қилиб, ЮЭ нинг ҳаддан ташқари камлиги, сабали ҳар бир янги кузатув паразит билан боғлиқ бўлган жараёнларни ва унинг оралиқ хужайини - бемор билан бўлган муносабатларни тушунишда муҳим ҳисса қўшади.

Замонавий нурли текшириш усулларининг клиник амалиётга жорий қилиниши билан ЮЭ билан касалланган беморлар, шунингдек бир нечта аъзоларда паразит кисталарининг ривожланиши тез-тез аниқланмоқда. Эхинококкознинг клиник кўриниши айрим ҳолатларда кам белгилар билан

⁵ Vural U, Aglar AA, Kayacioglu İ. Intracoronary Hydatid Cyst Resulted in Coronary Artery Disease in a Young Patient. // Braz J Cardiovasc Surg. 2019 Jan-Feb;34(1):107-110

⁶ Oraha AY, Faqe DA, Kadoura M, Kakamad FH, Yaldo FF, Aziz SQ. Cardiac Hydatid cysts; presentation and management. A case series. // Ann Med Surg (Lond). 2018 Apr 7;30:18-21.

⁷ Bouassida I, Pricopi C, Mangiameli G, Arame A, Auliac JB, Gorbatai B, Riquet M, Le Pimpec Barthes F. Cardiac compression of hydatid origin. Rev Pneumol Clin. 2018 May 17

давом этади. Бироқ, Rossetti E⁸ фикрига кўра, “замонавий тиббиётда эришилган ютуқларга қарамасдан, ЮЭни ташхислаш мураккаб вазифа бўлиб қолмоқда”. Тиббиёт тарихчиларидан паразитар кисталарнинг жарроҳлик усулида даволашда биринчи уринишлар Гиппократга бориб тақалишига қарамасдан, эхинококкознинг юракда жойлашишида даволаш учун мақбул стратегияни танлашда мутахассисларнинг фикри турлича. Альбендазол билан консерватив даволашдан олинган ижобий натижалар ҳақида маълумотлар жуда кам (Atayi Z⁹). Бошқа муаллифлар кимётерапияни жарроҳлик амалиётисиз қўллаш, фақат амалиёт бажариш имконсиз турларида, ёки беморлар амалиётдан воз кечганда қўлланилиши мумкинлигини билдиришади (Wadhawa V¹⁰). Учинчи гуруҳ эса кимётерапия курсидан сўнг юракда амалиётни амалга оширадилар. Тўртинчиси эса, жарроҳликдан олдин альбендазол билан даволашни ўта оғир ва мутлоқ қарши кўрсатма деб ҳисоблайдилар (Agnino A¹¹). Ниҳоят, бешинчилар гидатид олиб ташлангандан кейин ҳам кимётерапиянинг паст самарадорлигини кўрсатади.

Адабиётлар таҳлили шуни кўрсатадики, муаммонинг долзарблиги ташхислаш, даволаш усуллари ва инвазиянинг қайталанишини олдини олишда асосий масалаларда мутахассисларнинг фикр турлича эканлиги билан боғлиқ. Келтирилган маълумотлар ЮЭ билан беморларни даволаш натижаларини такомиллаштириш учун оптимал диагностик алгоритмни, хирургик тактикани излаш ва ривожлантиришни кўриб чиқишга, бу патологиянинг оғирлиги ва унинг асоратларини баҳолаш учун кардиохирургиянинг долзарб муаммоларидан бири сифатида хар томонлама баҳолаш имконини беради. Юрак ва перикарднинг эхинококкоз билан зарарланишига бағишланган нашрларнинг кам сонлиги муаммонинг, клиник кечиши, ташхислаш хусусиятлари ва жарроҳлик усуллари ҳақидаги умумлаштирувчи тадқиқотлар мавжуд эмаслигини кўрсатади.

Диссертация мавзусининг диссертация бажарилган илмий-тадқиқот муассасасининг илмий-тадқиқот ишлари билан боғлиқлиги. Диссертация тадқиқоти академик В.Вохидов номидаги Республика ихтисослаштирилган хирургия илмий-амалий тиббиёт марказининг “Чап қоринча кенгайиши билан асоратланган юрак митро-аортал нуқсонлари” мавзусидаги илмий-тадқиқот режаси доирасида амалга оширилган (2012-2016 йй.).

Тадқиқотнинг мақсади юрак эхинококкози билан беморларни даволаш натижаларини касаллик кечишининг анатоми-топографик, функционал хусусиятларини омилли таҳлил қилиш ва жарроҳлик амалиётларининг

⁸ Rossetti E, Boto A, González Cambaceres C, Ruvinsky S, Sagray E; Colaboradores. Acute arterial embolism as the clinical presentation of a disseminated hydatidosis: case report. Arch Argent Pediatr. 2018 Aug 1; 116(4):e616-e620.

⁹ Atayi Z, Borji H, Moazeni M, Saboor Darbandi M, Heidarpour M. Zataria multiflora would attenuate the hepatotoxicity of long-term albendazole treatment in mice with cystic echinococcosis. Parasitol Int. 2018 Apr;67(2):184-187.

¹⁰ Wadhawa V, Shah J, Doshi C, Ramani J, Lakhia K, Rathod D, Tavar R, Kothari J. Surgical overview of cardiac echinococcosis: a rare entity. Interact Cardiovasc Thorac Surg. 2018 Aug 1;27(2):191-197.

¹¹ Agnino A, Lanzzone AM, Spira G, Anselmi A. Surgical treatment of left ventricular echinococcosis through the HeartPort technique. Interact Cardiovasc Thorac Surg. 2018 Feb 1;26(2):357-359.

тактико-техник жиҳатларини такомиллаштириш ёрдамида яхшилашдан иборат.

Тадқиқотнинг вазифалари:

Ўзбекистон Республикасида ЮЭ билан касалланиш кўрсаткичи интенсивлигини аниқлаш;

ушбу этиологияли барча касалликлар таркибида ЮЭ нинг эпидемиологик аҳамиятини аниқлаш;

юракнинг бирламчи ва қайталанган эхинококкозли зарарланишларининг анатомо-топографик хусусиятларини аниқлаш;

ЮЭ да амалиётдан кейинги функционал ва техник асоратлар частотасини аниқлаш;

юрак гидатид зарарланишининг морфологик хусусиятларини ўрганиш;

амалиёт натижаларига юрак гидатид зарарланишининг анатомо-топографик ва функционал хусусиятларининг таъсирини омилли таҳлил қилиш;

юрак гидатид зарарланишида бирламчи амалиётдан кейин эхинококкознинг қайталаниш хавф омилларини аниқлаш;

миокарднинг дастлабки функционал кўрсаткичларига кўра юрак эхинококкозида амалиётлар натижаларини ўрганиш;

қайталаниш частотасига кўра ЮЭ да паразит бўшлиғига ишлов беришнинг тавсия этилган усули самарадорлигини аниқлаш;

тирик қолганларнинг умумий улушини ва ЮЭ да қайта амалиётлардан озод бўлишни ўрганиш.

Тадқиқотнинг объекти сифатида академик В.Вохидов номидаги Республика ихтисослаштирилган хирургия илмий-амалий тиббиёт марказида 1980-1992 йиллар мобайнида юракнинг изоляцияланган ёки бошқа аъзолар билан қўшма эхинококкозли зарарланиши бўлган 73 нафар беморларнинг даволаш натижалари хизмат қилган.

Тадқиқотнинг предмети бўлиб юрак эхинококкози билан бўлган беморларни жарроҳлик усулида даволаш натижаларини анатомо-топографик ва функционал хусусиятларининг амалиётдан кейинги яқин ва узоқ натижаларга таъсирини ҳисобга олган ҳолда омилли таҳлил қилиш ташкил этади.

Тадқиқотнинг усуллари. Тадқиқот мақсадига эришиш ва қўйилган вазифаларни ҳал қилиш учун қуйидаги: клиник, инструментал (ЭКГ, ЭхоКГ, рентгенография), лаборатор, нурли (МСКТ), эндоваскуляр (коронар ангиография ва вентрикулография), махсус (қизилўнгач орқали ЭхоКГ) ва статистик тадқиқот усуллари қўлланилган.

Тадқиқотнинг илмий янгиллиги қуйидагилардан иборат:

Ўзбекистон Республикасида илк марта юрак эхинококкози билан касалланиш кўрсаткичи ва ушбу этиологияли барча паразитар касалликлар таркибида жараёнинг кечиши (бирламчи ва қайталанган) ва зарарланиш хусусиятини (изоляцияланган ва қўшма) инобатга олган ҳолда унинг улуши аниқланган;

кардиал эхинококкознинг анатомио-топографик хусусиятлари, асосий ва такрорий, изоляцияланган ёки қўшма гидатид юрак зарарланишининг хусусияти жойлашуви ва тузилишига кўра очиб берилган;

эхинококкозни жарроҳлик даволашда, гепатокардал, кардиопульмонал ва перикардио-пульмонал гидатид зарарланишда бир босқичли кетма-кет симультан амалиётларни бажариш бўйича тактик ёндашувлар ишлаб чиқилган;

эхинококкэктомиyani бажаришда куртак элементларининг тарқалиш хавфини кескин камайтирувчи юракда жойлашган паразит бўшлиғини ишлов бериш усули ишлаб чиқилган;

юрак гидатид зарарланишининг асосий морфологик хусусиятлари полиморфизмнинг ривожланиши, ларвоцистлар ташқи ва ички пардасининг бўлиниши ва шишиши, эхинококк кистасининг тешилиши ва ёрилишига олиб келиши аниқланган;

юрак эхинококкози якка ёки қўшма амалиётлари салбий натижаларининг асосий омиллари: юракдаги амалиёт шароитлари, юрак кўрсаткичларининг бошланғич функционал-геометрик қиймати, жойлашиши, гидатидлар тузилиши ва чап қоринча деворидаги таркибий ўзгаришлар эканлиги аниқланган;

кардиал эхинококкозда юракнинг тузилиш ва вазифасини баҳолашнинг эхографик мезонлари ва кўшимча мустаҳкамлашга қаратилган тадбирларни талаб этувчи миокард деворининг гидатид таъсирида маҳаллий патологик ўзгаришлари ва амалиёт ичи анатомик хусусиятлари аниқланган;

изоляцияланган ёки қўшма юрак гидатид зарарланишининг жарроҳлик усулида даволашнинг тактик ва техник жиҳатларини ҳисобга олган ҳолда тирик қолганларнинг умумий миқдори, қайталанган эхинококкоз фонида такрорий амалиётлардан озод даври аниқланган.

Тадқиқотнинг амалий натижалари қуйидагилардан иборат:

мамлакатдаги барча эхинококкоз касалликлари таркибида бирламчи ва қайталанган, шунингдек патологик жараённинг изоляцияланган ва бошқа нишон аъзолар билан биргаликда кечишининг нисбати текширилган, юрак гидатид зарарланишининг аҳамияти аниқланган;

юрак эхинококкозининг тузилиши касалликнинг бирламчи ёки қайталанган шакллари, изоляцияланган ёки қўшма зарарланишлари, шунингдек гидатид инвазиясининг маҳаллий анатомик хусусиятларини инобатга олган ҳолда аниқланган;

юрак эхинококкози клиник кечишининг хусусиятлари аниқланган, изоляцияланган ва қўшма шаклларида инструментал ва нурли ташхислаш босқичлари оптималлаштирилган;

бу касалликни даволашда кардиохирургик амалиётларнинг қониқарсиз натижалари ривожланиш эҳтимолига таъсир кўрсатувчи, тактик ва техник жиҳатларини такомиллаштиришнинг асосий йўналишларини белгилаш имконини берувчи юрак гидатид зарарланишининг хусусиятлари аниқланган;

D.Cooley усулига қарама-қарши тефлон қистирмалар билан венстрикулопластикани амалга ошириш орқали паразитнинг қолдик

бўшлиғини бартараф этиш гидатид билан нозиклашган миокард деворини кучайтириши ва амалиётдан кейинги юрак функционал ўзгаришлари хавфини камайтириши исботланган;

ЮЭ ни жарроҳлик йўли билан даволашда паразит бўшлиғини ишлов беришнинг тавсия этилган усули гидатиднинг маҳаллий ва тарқалган қайталанишини камайтириши аниқланган;

юракнинг гидатид яллиғланишининг жадал ривожланиши унинг деворидаги таркибий ўзгаришларга олиб келиши, бу эса эхинококк кистасининг ёрилишида ҳал қилувчи омил эканлиги исботланган;

ЮЭ да дастлабки эхокардиографик кўрсаткичларни, бошқа нишон аъзоларнинг кўшма зарарланишини, изоляцияланган ва симультан амалиётлар бажарилишида тавсия этилган тактик ва техник жиҳатларни инобатга олган ҳолда амалиёт усулини танлаш эрта ва кечки асоратларни ва ўлим кўрсаткичини пасайтириши аниқланган.

Тадқиқот натижаларининг ишончилиги. Тадқиқот натижаларнинг ишончилиги беморларнинг ҳолатини баҳолаш, диагностика ва даволашнинг замонавий усуллари, методологик ёндашувлар ва статистик таҳлил тўпламларини тўғри қўллашда объектив мезонлардан фойдаланган ҳолда тасдиқланган. Тадқиқот етарли миқдордаги клиник материаллар бўйича олиб борилган. Статистик ишлов бериш натижаларининг ишончилиги тасдиқланган.

Тадқиқот натижаларининг илмий ва амалий аҳамияти. Тадқиқот натижаларининг илмий аҳамияти шу билан аниқланадиги, олинган хулоса ва таклифлар назарий аҳамиятга эга бўлиб, улар ЮЭ кечишининг хусусиятларини ўрганишга катта ҳисса қўшади. Ўзбекистон Республикасида илк маротаба юрак эхинококкози билан касалланиш кўрсаткичи, шунингдек унинг кечиши ва зарарланиш хусусиятини ҳисобга олган ҳолда ушбу этиологияли барча паразитар касалликлар таркибида учраш улуши аниқланган. Кардиал эхинококкоз фонида юракнинг фазовий тузилишини ва вазифасини баҳолаш учун эхографик мезонлар аниқланган. Юрак гидатид зарарланишининг изоляцияланган ёки кўшма турида жарроҳлик усулида даволашнинг қўлланилган тактик ва техник жиҳатларини ҳисобга олган ҳолда эхинококкознинг қайталаниши фонида такрорий амалиётлардан ҳоли ва яшаб қолганларнинг умумий улушлари аниқланган. Тадқиқотнинг айрим натижалари курсантларни тайёрлашда юрак гидатидоз касалликларига оид мавзуларга бағишланган дастурининг таркиби ва тузилмасини такомиллаштириш имконини беради.

Тадқиқотнинг амалий аҳамияти шундан иборатки, ЮЭ ни жарроҳлик усулида даволашда паразит бўшлиғига ишлов беришнинг тавсия этиган усули касалликнинг маҳаллий ва тарқалган қайталанишини камайтириш имконини беради. D.Cooley усулидан фарқли ўлароқ тефлонли қистирмалар ёрдамида вентрикулопластика бажарилиши паразитнинг қолдиқ бўшлиғини бартараф этиш, гидатид билан нозиклашган миокард деворини кучайтиради ва амалиётдан кейинги юрак вазифалари бузилиши хавфини камайтиради. Кардиохирургик амалиётларнинг қоникарсиз натижаларига таъсир этувчи

юракнинг гидатид зарарланишининг ўзига хос хусусиятлари аниқланган, бу касалликни даволашнинг тактик-техник жиҳатларини такомиллаштиришнинг асосий йўналишларини аниқлаш имконини берган. ЮЭи да изоляцияланган ёки қўшма амалиётларни бажаришда тавсия этилган тактик-техник жиҳатларнинг татбиқ этилиши эрта ва кечки асоратларни, шунингдек ўлим кўрсаткичини камайтирган.

Тадқиқот натижаларининг жорий қилиниши. Юрак гидатид зарарланиши бўлган беморларни жарроҳлик усулида даволаш натижаларини яхшилаш бўйича бажарилган илмий тадқиқот натижаларига кўра:

“Юрак эхинококкозини жарроҳлик даволаш усули”га Интеллектуал мулк агентлигининг ихтиро учун патенти олинган (№IAP 0323, 2018). Таклиф этилган усул жарроҳлик усулида даволаш натижаларини яхшилашга ва касалликнинг қайталаниш хавфини камайтириш имконини берган;

“Юрак эхинококкозини ташхислаш ва хирургик даволаш” услубий тавсияномаси тасдиқланган (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2019 йил 8 майдаги 8н-р/180-сон маълумотномаси). Таклиф этилган тавсиялар юрак эхинококкозини жарроҳлик усулида даволаш сифатини яхшилаш, амалиётдан кейинги асоратларни камайтириш ва беморларнинг шифохонада бўлиш муддатини қисқартириш имконини берган;

юрак гидатид зарарланиши бўлган беморларни жарроҳлик усулида даволашни яхшилаш бўйича бажарилган диссертация ишидан олинган илмий натижалар соғлиқни сақлаш амалий фаолиятига, хусусан, академик В.Воҳидов номидаги Республика ихтисослаштирилган хирургия илмий-амалий тиббиёт маркази, Республика ихтисослаштирилган кардиология илмий-амалий тиббиёт маркази Наманган филиали ва Андижон давлат тиббиёт институти клиникасининг кардиохирургия бўлимлари амалий фаолиятига (Соғлиқни сақлаш вазирлигининг 2019 йил 8 майдаги 8н-р/180-сон маълумотномаси) татбиқ этилган. Изоляцияланган ва қўшма юрак эхинококкозининг даволашнинг оптимал усулини жарроҳлик амалиётининг такомиллаштирилган техник жиҳатлари билан биргаликда танлаш бўйича бажарилган тадқиқотлар натижалари яқин ва узоқ муддатдаги ижобий натижалари улушини 77,1% дан 94,7% гача ошириш ва коникарсиз натижалар улушини 22,9% дан 5,3% гача камайтириш имконини берган.

Тадқиқот натижаларининг апробацияси. Тадқиқот натижалари 4 та илмий-амалий анжуманларда, шу жумладан, 1 та халқаро ва 3 та республика илмий-амалий конференцияларида муҳокамадан ўтказилган.

Тадқиқот натижаларининг эълон қилиниши. Диссертация мавзуси бўйича жами 22 та илмий иш чоп этилган, шу жумладан, 11 та мақола, шундан, 6 таси республика ва 5 таси хорижий журналларда, барчаси Ўзбекистон Республикаси Олий аттестация комиссияси докторлик диссертацияларнинг асосий илмий натижаларини эълон қилиш учун тавсия этилган илмий нашрларда чоп этилган.

Диссертациянинг тузилиши ва ҳажми. Диссертация таркиби кириш, еттита боб, хулосалар ва фойдаланилган адабиётлар рўйхатидан иборат. Диссертациянинг ҳажми 200 бетни ташкил этади.

ДИССЕРТАЦИЯНИНГ АСОСИЙ МАЗМУНИ

Кириш қисмида ўтказилган тадқиқотнинг долзарблиги ва зарурати асосланган, тадқиқотнинг объекти ва предмети шакллантирилган, тадқиқот республика илмий тадқиқотларнинг устувор йўналишларига мос, тадқиқотнинг илмий янгилиги ва амалий натижалари баён қилинган, натижаларнинг илмий ва амалий аҳамияти очиб берилган, тадқиқот натижаларини амалиётга жорий қилиш, нашр этилган ишлар ва диссертация тузилиши бўйича маълумотлар келтирилган.

Диссертациянинг **“Юрак эхинококкозини ташхислаш ва хирургик даволашнинг замонавий тамойиллари”** деб номланган биринчи бобида адабиётлар тахлили келтирилган, тўртта бўлинмадан иборат бўлиб, ЮЭ ининг эпидемиологияси, этиологияси, ташхислаш, хирургик даволашнинг тарихий ва замонавий қарашларига бағишланган. Келгусида ишлаб чиқишни талаб этадиган мунозарали ва ҳал этилмаган масалалар кўрсатилган.

Диссертациянинг **“Юрак эхинококкози билан беморларнинг клиник хусусиятлари ва қўлланилган текширув усуллари”** деб номланган иккинчи бобида, материаллар ва тадқиқот усуллари тасвирланган. Асосий клиник материал сифатида “Академик В.Вохидов номидаги РИХИАТМ” ДМда 1994 йилдан 2019 йилгача бўлган даврда ЮЭи билан 73 нафар беморларнинг жарроҳлик даволаш натижалари қўлланилган. Асосий гуруҳга 2012 йилдан 2019 йилгача бўлган даврда амалиёт бажарилган 38 нафар бемор, таққослаш гуруҳида 1994 йилдан 2011 йилгача бўлган даврда амалиёт бажарилган 35 нафар бемор киритилган. Таққослаш гуруҳида ЮЭи учун кардиохирургик амалиётлар паразитар касалликлар бўйича умумий қабул қилинган стандартларга мувофиқ амалга оширилган. Асосий гуруҳдаги фарқловчи хусусиятларга қуйидаги омиллар киритилган:

- жараённинг тарқалиш хавфини камайтириш ва шунга мос равишда касалликнинг қайталанишини камайтириш мақсадида паразит бўшлиғини ишлов бериш бўйича ишлаб чиқилган усулни қўллаш;

- D.Cooley усулида вентрикулопластикани қўллаш орқали паразитнинг юзага келган қолдиқ бўшлиғини бартараф этиш қўлланилган, бу ЧҚ деворида юзага келадиган тузилмавий ўзгаришлар ва функционал кўрсаткичлар бузилиши билан боғлиқ;

- гепатокардиал, кардиопулмонал ва перикардиопулмонал эхинококкозда бир вақтдаги кетма-кет жарроҳлик тактикаси учун кўрсатмаларни кенгайтириш;

- амалиётдан кейинги асоратлар ривожланиш хавфини омилли таҳлил қилишга асосланган тавсия этилган алгоритмни қўллаш.

ЖССТ таснифи (2016) бўйича 19 нафар (26,0%) бемор 19 ёшгача бўлган – ўсмирлар гуруҳига, 42 нафари (57,5%) - 20-44 ёшгача бўлган - ёшлар гуруҳига, 12 нафари (16,4%) - 45-59 ёшдаги - ўрта ёш гуруҳида бўлинган. Таққослаш гуруҳидаги беморлар барча асосий кўрсаткичлар бўйича мутаносиб бўлган. Умуман олганда, барча беморлар учун ўртача ёш $29,7 \pm 1,5$ йилни ташкил этган.

Барча беморларнинг 40 нафарида (54,8%) юракнинг изоляцияланган зарарланиши, 33 нафарида (45,2%) бир нечта нишон аъзоларнинг эхинококкози кузатилган (1-жадвал).

1-жадвал

Изоляцияланган ва қўшма ЮЭи билан бўлган беморларнинг тақсимланиши

Жойлашиши	Асосий гуруҳ		Таққослаш гуруҳи		Жами	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Изоляцияланган ЮЭ	20	52,6%	20	57,1%	40	54,8%
Қўшма ЮЭ	18	47,4%	15	42,9%	33	45,2%
Юрак ва ўпка эхинококкози	5	13,2%	5	14,3%	10	13,7%
Юрак ва жигар эхинококкози	5	13,2%	4	11,4%	9	12,3%
Юрак, ўпка ва жигар эхинококкози	2	5,3%	1	2,9%	3	4,1%
Юрак ва кўкс оралиғи эхинококкози	3	7,9%	2	5,7%	5	6,8%
Юрак ва диафрагма эхинококкози	0	0,0%	1	2,9%	1	1,4%
Юрак, ўпка ва кўкс оралиғи эхинококкози	3	7,9%	2	5,7%	5	6,8%
Жами	38	100,0%	35	100,0%	73	100,0%

Асосий гуруҳдаги 29 нафар (76,3%) ва таққослаш гуруҳидаги 28 нафар (80,0%) беморларда бир камерали кисталар кузатилган, қолган ҳолатларда кўп камерали кисталар қайд этилган. Эхинококк кисталарининг ўртача ўлчамлари ЭхоКГ га кўра $4,7 \pm 0,3$, юракнинг МСКТ си бўйича эса $5,6 \pm 0,3$ см.ни ташкил этган.

Асосий гуруҳда D.Cooley усулида венстрикулопластика билан эхинококкэктомия 9 (23,7%) та ҳолатда, паразит бўшлиғини тавсия этилган ишлов бериш усулида эхинококкэктомияси - 8 (11,0%), венстрикулопластика ва паразит бўшлиғини ишлов бериш билан эхинококкэктомия - 6 (8,2%) ҳолатларда қўлланилган. Асосий гуруҳда қолган 15 та ҳолатда ва назорат гуруҳидаги барча 35 беморларда анъанавий эхинококкэктомия бажарилган.

Диссертациянинг учинчи бобида **“Юрак эхинококкозининг эпидемиологик жиҳатлари ва анатоми-топографик хусусиятлари”** очиб берилган. Ўзбекистон Республикасида умумий эхинококкоз ҳолатининг тузилмавий таҳлили шуни кўрсатадики, 2015 йилдан 2017 йилгача бўлган даврда ушбу касалликнинг 2683 та ҳолати рўйхатга олинган бўлса, бунда ЮЭнинг улуши 0,67% ни ташкил этган, шу жумладан бирламчи шакли - 0,56%, бошқа аъзоларда олдин бажарилган амалиётлардан кейинги қайталаниши - 0,11%, изоляцияланган кардиал гидатидози - 0,41% ва бошқа жойлашишлар билан қўшма келиши - 0,26% ни ташкил этган. Ўзбекистон Республикасида эхинококкоз билан ўртача касалланиш жадал кўрсаткичи 100

минг аҳоли учун $2,8 \pm 0,20$ (2,4 дан 3,0 гача ўзгарган), бунда юрак гидатид зарарланиши тегишли равишда 100 минг аҳоли орасида $0,019 \pm 0,0017$ кийматида, бирламчи шакли – $0,016 \pm 0,0001$; изоляцияланган зарарланиши - $0,011 \pm 0,0027$ ва бошқа нишон аъзолар билан қўшма келиши - $0,007 \pm 0,0011$ эканлиги аниқланган.

Шунингдек, юрак гидатид зарарланишининг анатомо-топографик хусусиятлари ҳам текширилган ва аниқланган. Бирламчи ЮЭ таркибида 55,8% (52 нафар беморнинг 29 таси) изоляцияланган, бошқа нишон аъзолар билан қўшма келиши - 44,2% (23 бемор, улардан 73,9% ўпка ва/ёки жигарда), бунда 69,2% да (52 тадан 36 тасида) киста ЧҚ ёки қоринчалараро тўсиқда жойлашган ва солитар киста 92,3% (52 бемордан 48 тасида) ҳолатларда аниқланган.

Бошқа нишон аъзоларда бажарилган амалиётлардан кейин эхинококкознинг юракда қайталанишида (ўпка - 57,1% - 21 дан 12 та, жигар - 33,3% - 21 дан 7 таси), 52,4% (21 дан 11 та) изоляцияланган зарарланиш - 47,6% (10 та, шулардан 80% ўпка ёки (ва) жигар гидатидозига боғлиқ), 66,7% (21 дан 14 таси) ЧҚ ёки қоринчалараро тўсиқда, 66,7% (21 дан 14 таси) беморда солитар бўшлиқли ҳосила аниқланган.

Умуман олганда, изоляцияланган ЮЭи беморларнинг 54,8% (73 дан 40 тасида), қўшма 45,2% (33 ҳолатда, улардан ўпка ва (ёки) жигар зарарланиши 81,8% - 33 дан 27 тасида аниқланган), бунда 68,5% да (73 дан 50 таси) кисталар ЧҚ ёки қоринчалараро тўсиқда жойлашган ва 84,9% (73 дан 62 та) беморларда якка киста аниқланди.

Юрак эхинококкозини анатомо-топографик хусусиятларининг тузилмавий таҳлили шуни кўрсатадики, унинг қўшма зарарланиши 81,8% ўпка ва/ёки жигарда (бошқа нишон аъзоларга нисбатан $p < 0,001$), ЧҚ ёки қоринчалараро тўсиқда жойлашиши 68,5% (юракнинг бошқа қисмларига нисбатан $p < 0,001$), якка бўшлиқли ҳосила 84,9% беморларда (кўп сонли кисталарга нисбатан $p < 0,001$), гидатидларнинг бир камерали тузилиши 78,1% ҳолатларда (куё камералига нисбатан $p < 0,001$) аниқланди.

Диссертациянинг тўртинчи бобида **“Юрак эхинококкозида амалиётнинг қониқарсиз натижаларини келтириб чиқарадиган омиллар таҳлили”** келтирилган. Назорат гуруҳида ЮЭи ни жаррохлик усулида даволаш натижаларини белгилайдиган энг муҳим омиллар қуйидагилардир: асоратларни ва ўлим даражасини кардиохирургик амалиётлар бажариш шароитида боғлиқлиги (СҚА ва КП билан, ИК сиз); амалиёт натижасини юракнинг дастлабки гемодинамик кўрсаткичларига боғлиқлиги; амалиёт натижаларининг юрак гидатид зарарланишининг анатомик хусусиятларига боғлиқлиги; амалиёт натижаларининг ЮЭи изоляцияланган ёки қўшма шаклига боғлиқлиги; амалиёт натижаларининг ЧҚ деворидаги таркибий ўзгаришларга боғлиқлиги; амалиёт натижаларининг эхинококк кистаси тузилишига боғлиқлиги.

Кардиал гидатидоз бўйича амалиётлар натижаларининг таҳлили шуни кўрсатадики, ишлаб турган юракдаги амалиётлар асоратларининг ривожланиш эҳтимолининг ошиши 26,7% дан (СҚА ва КП да 15 дан 4 таси)

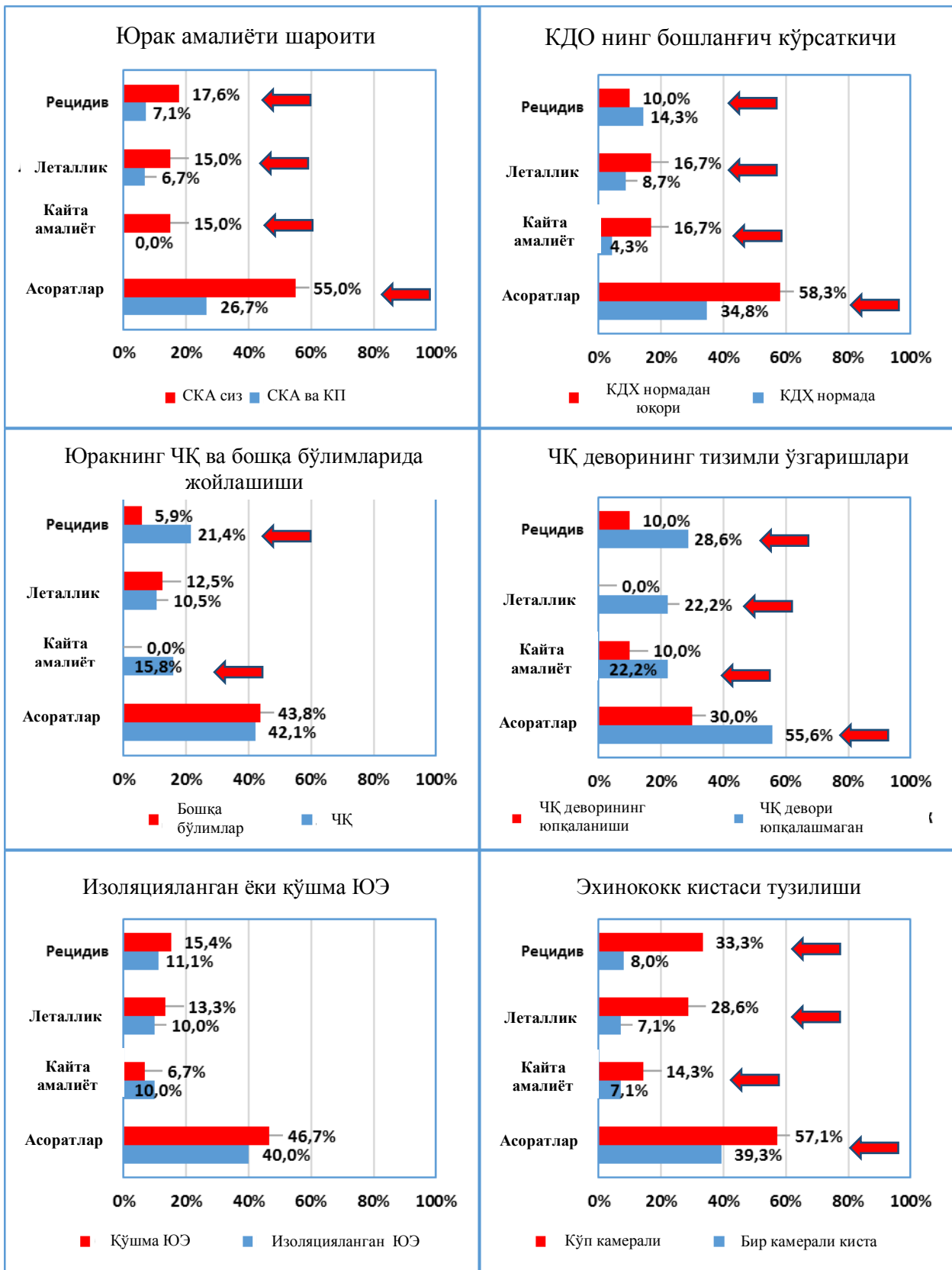
55% гача (20 дан 11 та), ўлим кўрсаткичи тегишли равишда 6,7% (1) ва 15% (3), ва эхинококкознинг қайталаниш частотаси - 7,1% (14 дан 1 та) ва 17,6% (17 дан 3) ни ташкил этади. Шу билан бирга, кардиохирургик амалиётлар техник жиҳатлари билан боғлиқ бўлган асоратлар частотаси 28,6% га, юракнинг бошланғич функционал ҳолати 25,7% га, амалиёт шароитларига кўра, бу кўрсаткичлар СҚА ва КП гуруҳида тегишли равишда - 13,3% ва 20,0% ни, юрак ишлаб турган амалиётлар бўйича - 40,0% ва 30,0% ни ташкил этди.

Бундан ташқари, амалиётнинг натижалари юрак фаолиятининг дастлабки функционал кўрсаткичларига, яъни чап қоринча КДО, КСО, И-КДО ва ФВ ҳолатига кўра ўрганилган. Барча ЭхоКГ кўрсаткичлари орасида КДО (мл) кўрсаткичи энг муҳим аҳамиятга эга бўлган. Таққослаш гуруҳи беморлари ЧҚ КДО қийматларига кўра иккита гуруҳга бўлинади, мўтадил ($n=23$) ва асосий назорат қийматидан 25% кўпроқ ($n=12$). Шундай қилиб, амалиётгача даврда ЧҚ КДО сининг дастлабки нормал қийматларида ($103,1\pm 8,7$), амалиётдан кейинги бу кўрсаткич ($97,3\pm 5,5$) ни ташкил этди ($p>0,05$). КДО кўрсаткичлари юқори ($145,8\pm 4,7$) бўлган беморларда бу кўрсаткич ишончли мезонда $124,3\pm 1,8$ га камайган ($p<0,001$). Беморларнинг амалиётдан кейинги даврни асоратли кечиши, КДО дастлабки кўрсаткичи 25% дан юқори бўлганда устунлик қилган ва 58,3% ни ташкил этган (КДО нинг дастлабки КДО кўрсаткичлари мўтадил бўлган беморларда 34,8%) (1-расм).

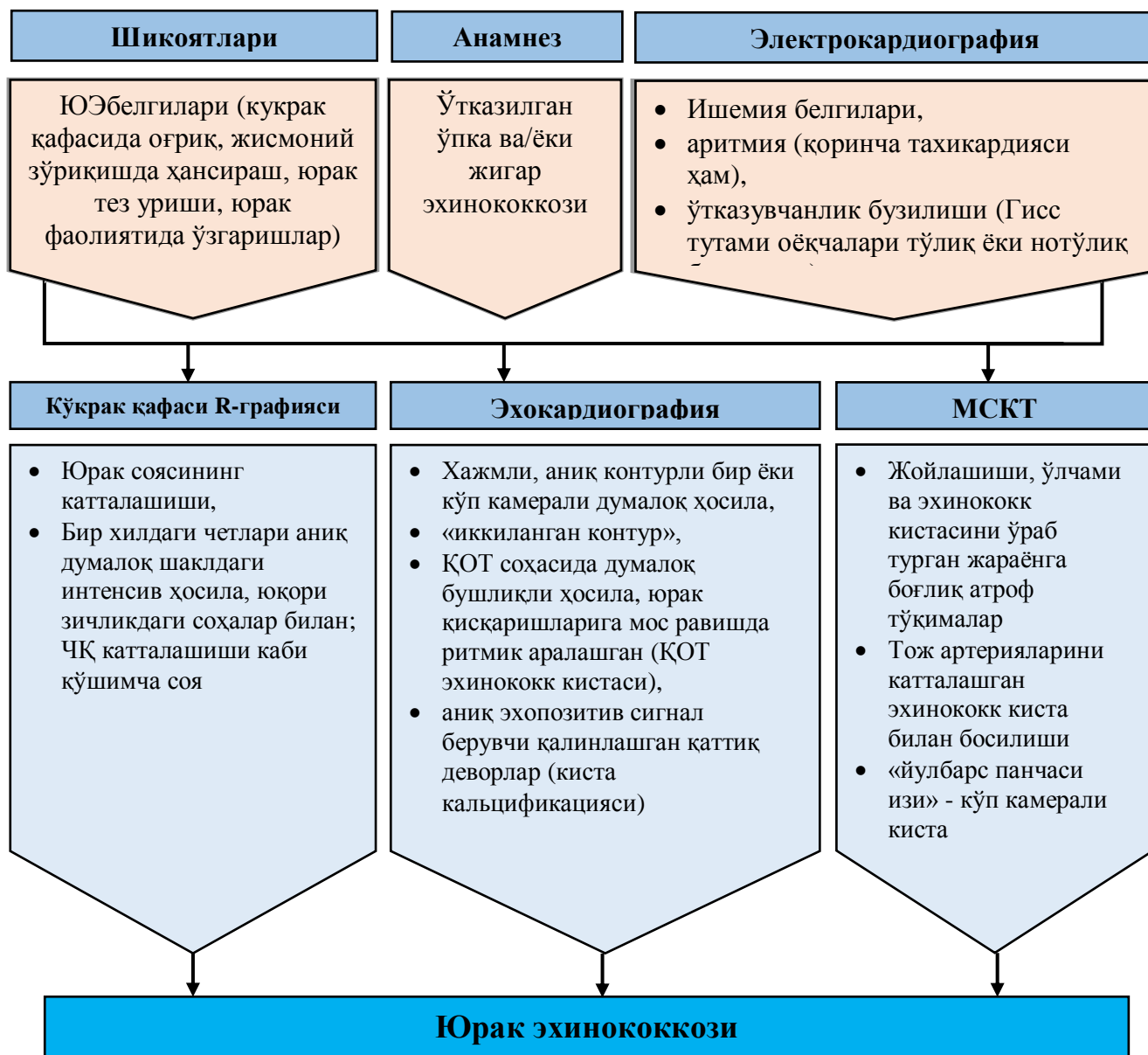
Юракнинг изоляцияланган ёки қўшма эхинококкозини жарроҳлик усулида даволашда салбий оқибатларга олиб келадиган асосий хавф омиллари қуйидагилардир: юракдаги амалиёт шароитлари, юрак кўрсаткичларининг дастлабки функционал-геометрик қиймати, жойлашиши, гидатиданинг тузилиши ва чап қоринча девори тузилишидаги ўзгаришлар эканлиги аниқланган.

Кардиохирургик амалиётлар қониқарсиз натижалари юзага келиш эҳтимолига таъсир қилувчи юракнинг гидатид зарарланишлари, амалиёт шароитлари, миокарднинг функционал ҳолати, чап қоринча деворидаги жойлашиши ва тизимли ўзгаришлар, эхинококк кистасининг қўшма зарарланиши ва тузилиши, жарроҳликнинг тактик-техник жиҳатларини такомиллаштиришнинг асосий йўналишларини аниқлаш имконини берган.

Диссертациянинг бешинчи бобида **“Юрак эхинококкозида ташхислаш ва даволаш тактикасининг ўзига хослиги”** тақдим этилган. Тадқиқот давомида ЮЭига текширишнинг клиник ва инструментал усулларининг хусусиятлари ушбу касалликда беморларни дастлабки мурожати учун ташхислаш чизмасини ишлаб чиқишга имкон берди (2-расм).



1-расм. ЮЭи бўйича амалиётларнинг салбий оқибатларига олиб келадиган хавф омилларнинг умумий кўрсаткичи



2-расм. ЮЭ нинг диагностик излаш чизмаси

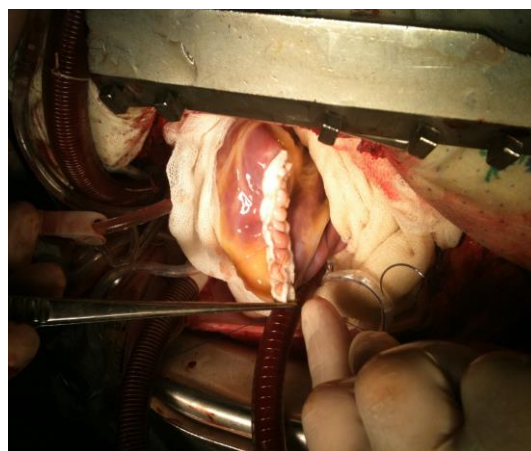
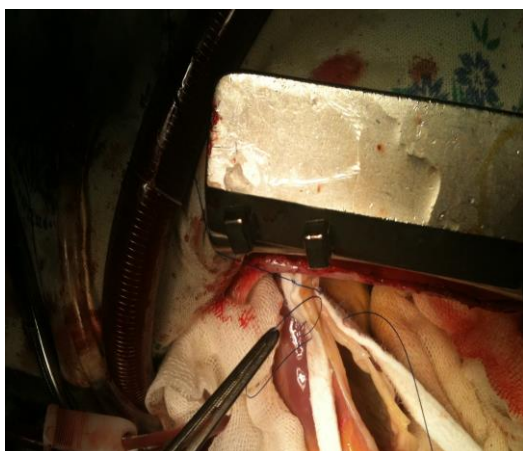
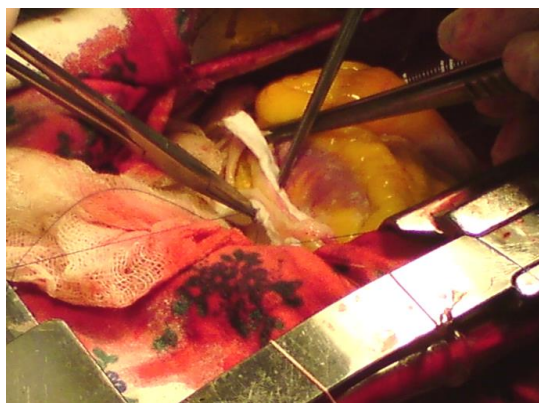
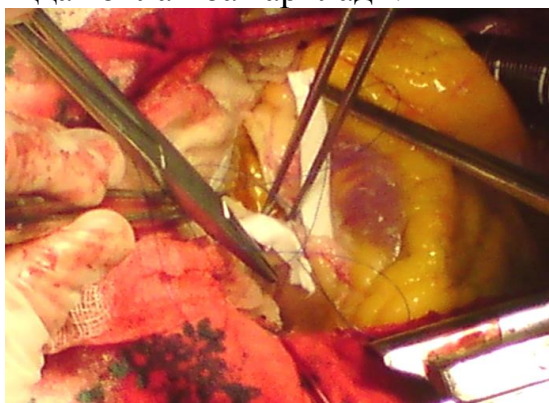
Шудай қилиб, шикоятлар ва анамнез йиғишда асосий нуқта юрак етишмовчилигининг белгиларини аниқлаш, нишон аъзолар эхинококкози юзасидан олдин бажарилган амалиётларни кўрсатиш ҳисобланади. Текширувнинг дастлабки босқичида ЭКГ, ЭхоКГ ва рентген текшируви ўтказилади. ЭКГ ишемия ва юрак ўтказувчанлик ритмининг бузилишини аниқлаш имконини беради. ЭхоКГ, скрининг усули бўлиб, бир ёки кўп камерали бўшлиқли ҳосилаларнинг юмалоқ шаклини кўрсатади. Бунда ўзига хос белги “иккиламчи контур(“) ҳисобланади”. Рентгеноскопияда юрак сояси катталашishi ва текис контурлар билан бирга юмалоқ шаклдаги бирламчи интенсив ҳосила аниқланади. МСКТдан эхинококкли жараёнтарқалишининг жойлашиши ва ҳажмини аниқлаш учун фойдаланиш керак. Қиз кисталари бўлган кўп камерали бўшлиқни кўрсатадиган белги “йулбарс бармоқ изи” дир. Контрастли МСКТ тож артерияларининг катталашган эхинококк кистаси томонидан босилишини кўрсатади.

Сунъий қон айланиш (СҚА) шароитида ЮЭи ни хирургик даволашда бемор СҚА аппаратига уланади. Асистолиядан сўнг паразит кистаси атрофи мато билан ўралади, киста пункцияси киста бўшлиғининг энг кўп бўртган қисмидан бажарилади ва унинг таркиби ташқи сўриш аппарати орқали олиб ташланади; бундан ташқари, паразитларга қарши воситаларни қўллаш – “очилмаган” кистага 80% глицеринни кистанинг қиз элементларини йўқ қилиш учун бўшлиққа киритилади, таъсир этиш вақти 5-10 дақиқа; киста таркибини қайта сўриш ва микроскопия қилиш, сўнгра кистотомия бажарилади. Шундан сўнг ЭЭ ва миокард деворини эпикардиал таянч вентрикулопластикаси бажарилади. Баъзи ҳолларда вентрикулопластикадан олдин перицистэктомия қилинади.

Юрак фаолиятини тикланиши ва гемодинамиканинг стабиллашиши билан СҚА тўхтатилади, гепаринни нейтраллаш учун 1 мг гепарин учун 1 мг протамин сульфат миқдорида қўлланилди.

Амалиётдан кейинги даврда барча беморларга мебендазол ёки альбендазол (10мг/кг) билан 3 курс химиотерапия 14 кун интервал билан ўтказилади.

Катта эхинококк кисталарини бартараф қилиниши 13 (17,8%) ҳолатларда операция эпикардиал таянч вентрикулопластикаси эпикардиал таянч вентрикулопластикаси паразитнинг бўшлиғини бартараф этишда қарама-қарши тефлон тагликлари орқали вентрикулопластика бажарилади (3-расм). Барча муолажалар давомида тарқалишнинг олдини олиш чоралари диққат билан бажарилади.



3-расм. ЧҚ эхинококкози. эпикардиал таянч вентрикулопластикаси техникаси

Муваффақиятли чизикли вентрикулопластика учун тефлонли пластинка қолдиқ бўшлиқнинг катталиги ва кесма узунлигига кўра етарли узунлик ва кенгликда бўлиши керак.

Кистотомия соҳаси икки қаторли чок билан этибонд 2/0 ипларида тикилган - биринчи қатор U-симон матраци чоклар тефлон тагликлар билан, иккинчи қатор - узлуксиз тикилган.

Бундан ташқари, паразит бўшлиғини ишлов бериш учун янги усул таклиф қилинган. Буйлама стернотомия бажарилиб, СҚА бошланиши билан гидатид кистанинг игна-катетер билан пункцияси амалга оширилади. ТЭ ЭхоКГ назорати остида эхинококк суюқлигини тўлиқ аспирацияси амалга оширилади ва кейин киста бўшлиғига 80% сувли глицерин эритмаси билан инъекцияси қилинади. 5-10 дақиқадан сўнг аспират микроскопик тарзда тирик паразит мавжудлигига текширилади. Уларнинг тўлиқ ўлимидан сўнг, глицерин қайта аспирацияланади, кейин киста очилади, хитин қобиғи чиқариб ташланади ва қолган паразит хужайраларини йўқ қилиш учун глицерин эритмаси билан кистага қайта ишлов берилади.

Таклиф этилган ишлов бериш усули киста суюқлиги перикард бўшлиғига тасодифан тушганда тарқалиш хавфини ва шу орқали касалликнинг қайталаниш хавфини камайтиради.

ЮЭ билан бўлган 73 беморни ташхислаш натижалари тахлили, даволаш тактикасини танлаш учун алгоритм ишлаб чиқиш имконини берди (4-расм).

Ишлаб чиқилган алгоритмга кўра, юрак ва ўпканинг кўшма зарарланиши ҳолатида юракдан ва ўпкадан симультан эхинококкэктомия қилиш имконини беради. Перикард эхинококкозида торакотомия орқали, ишлайдиган юракда амалга оширилади. Юрак ва жигарда кўшма ҳолатларда юракдан эхинококкэктомия стернотомия орқали СҚА ва КП шароитида амалга оширилади, сунгра жигардан ЭЭ учун юқори ўрта лапаротомия бажарилади.

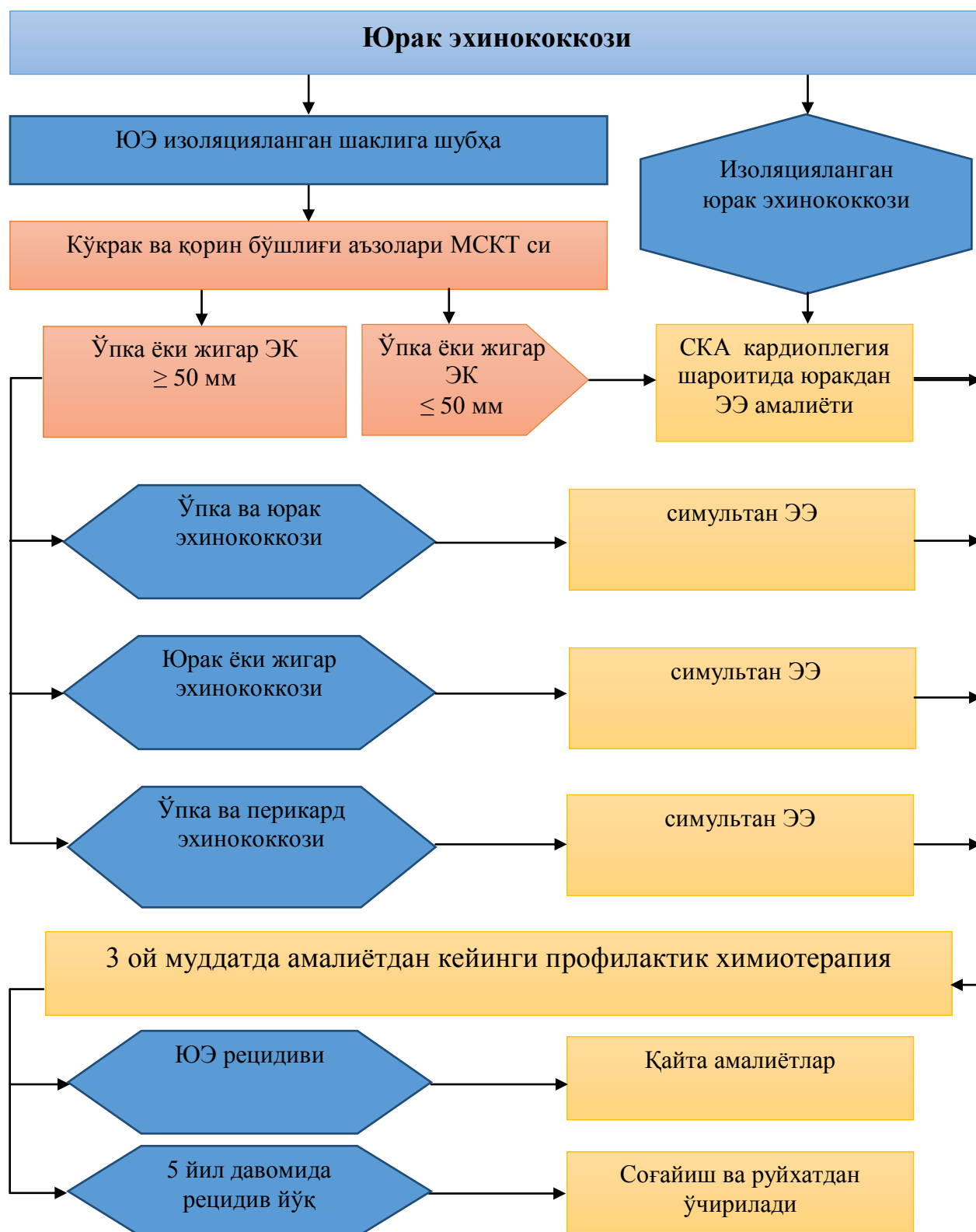
Амалиётдан кейинги даврда катта эхинококк кисталари аниқланганда хирургик олиб ташлангандан кейин 3 ой мобайнида профилактик кимётерапия бажарилиши шарт.

Диссертациянинг олтинчи бобида **“Юрак эхинококкозининг морфологик асослари”** келтирилган. Одатда, фиброз қават олиб ташланмайди. Куп холларда (45,2%) E.Veterinorum аниқланди.

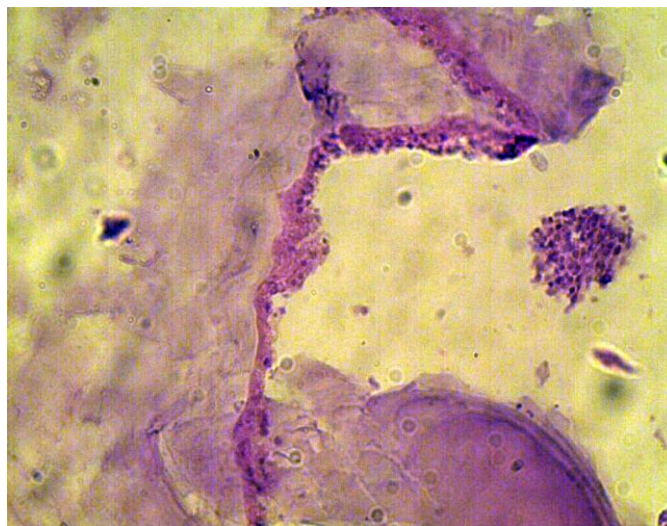
Морфологик текширувлар натижалари, ЮЭда ларвоцистанинг жойлашиши, шакли ва ривожланиш босқичига кўра деворларнинг барча қатламларининг турли тузилишда эканлигини кўрсатади.

Е.Nominis ва E.Veterinorum нинг ларвоциста морфологик ўзгаришларида хитин қаватга ва герминатив қатлам параллел равишда қалинлашади, бу айниқса юракнинг чап ва ўнг қоринчаларида жойлашганда намоён бўлади (5-расм). Миокарднинг қисқариш функцияси туфайли қоринчалараро тўсиқ ва субэндокардиал жойлашишида ларвоциста деворларининг энг қўп учрайдиган тизимли ўзгаришлари кузатилади. Полиморфизмнинг тез суратда жадаллашиши, ташқи ва ички пардаларнинг яхлитлигини бузилиши, эҳтимолий, қоринча миокардининг доимий қисқариши ва натижада

ларвоцисталар бир нечта бурмалар билан деформацияланадиган шаклдаги қаватларни пайдо бўлишига олиб келиши мумкин.



4-расм. ЮЭда даволаш тактикасини танлаш алгоритми



5-расм. E. Veterinorum ларвоцистаси хитин пардасининг аниқ полиморфизми ва қатламлари яхлитлигининг бузилиши. Қоринчалараро тўсиқда жойлашиши. Г-Э 40x10

Чап, ҳамда ўнг қоринчалар миокардининг ва иккала бўлмачалар кўп сонли эхинококкозларида юракнинг морфологик текширувида фиброз капсуланинг ва унга кўшни бўлган миокард тўқимасининг айрим тузилмавий хусусиятларида ўзгариш аниқланди. ЧҚ фиброз қавати жуда қалин ва фиброзли бириктирувчи тўқимадан иборат, кўплаб фибробластлар ва кам кон томирларидан ҳосил бўлади. Шу билан бирга, фиброз қават юзасида хитин парданинг қолдиқларини гофри кўринишида кузатиш мумкин. Капсула атрофида жойлашган миокард тўқималарида шиш ва юмалоқ хужайрали элементларга эга бўлган енгил инфильтрация кузатилади.

Диссертациянинг еттинчи бобида **“Тадқиқот гуруҳларида юрак эхинококкози амалиёт натижаларини қиёсий таҳлил қилиш”** келтирилган бўлиб, таққослаш гуруҳида амалиётдан кейинги асоратлар табиати ва частотасини баҳолашни ўз ичига олган; ЭхоКГ юракнинг морфофункционал ҳолатини амалиётдан кейинги кузатиш ва ЮЕ нинг юрак фаолияти бошланғич гемодинамик кўрсаткичларига боғлиқлиги; сунъий нафас олиш давомийлиги ва беморларнинг реанимация бўлимида бўлиши, инотроп ва вазопрессорларни қўллашга зарурат; амалиётдан кейинги ўлим ва унинг сабаблари кўрсатилган. 2-жадвалда таққослаш гуруҳларида амалиётдан кейинги асоратлар частотаси ва хусусияти келтирилган.

Юракдан ЭЭ нинг самарадорлиги ва радикаллигини баҳолашда, шунингдек амалиётдан кейинги юрак фаолияти динамикасини ўрганиш учун ЭхоКГ мониторинги энг мақбул бўлди. Шундай қилиб, бу патологик ўзгаришлар даражасини ишончли баҳолашга, киста қолдиқ бўшлиғининг ҳолатини аниқлашга, юракнинг амалиётгача ва ундан кейинги ҳажмининг функционал кўрсаткичлари хусусиятини тузатишни баҳолашда муҳим аҳамиятга эгаллигини аниқлаб берди.

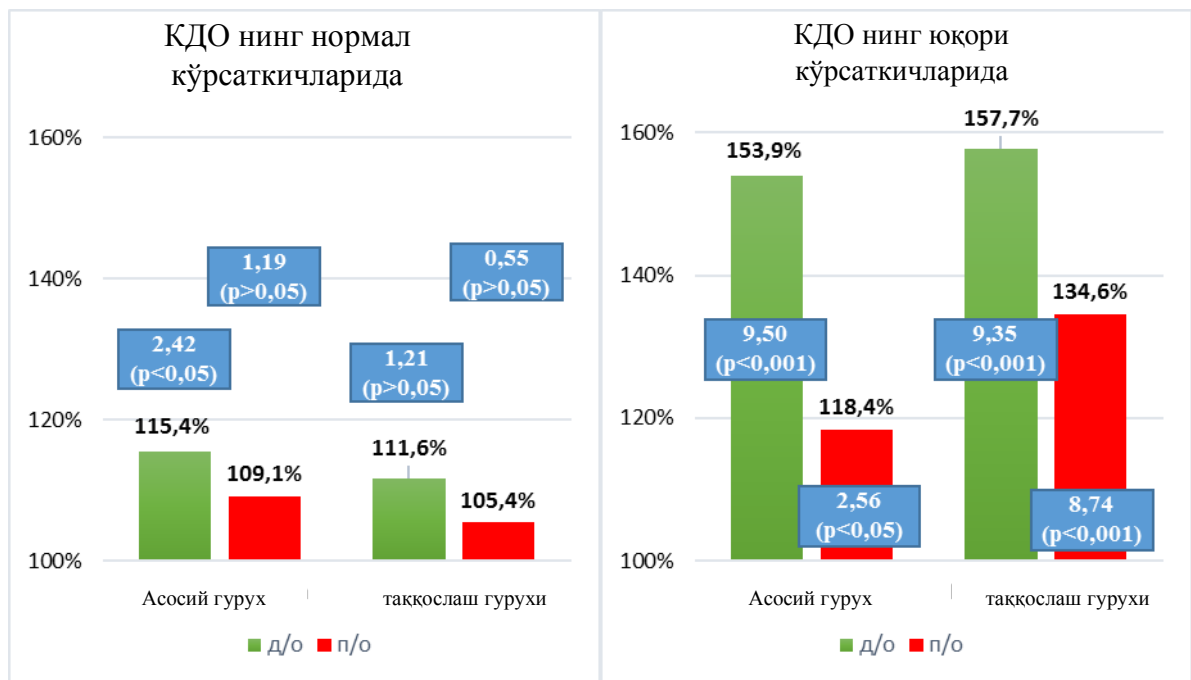
ЮЭ бўйича амалиётдан кейинги асоратлар частотаси

Асоратлар	Асосий гуруҳ		Таққослаш гуруҳи	
	абс.	%	абс.	%
Транзитор атриовентрикуляр блокада	1	2,6%	2	5,7%
Экссудатив плеврит	2	5,3%	3	8,6%
Экссудатив перикардит ва қолдиқ бўшлиқнинг йиринглаши	1	2,6%	1	2,9%
Қон кетиш	0	0,0%	2	5,7%
Юпқалашган чап қоринча деворининг қон кетиш билан ёрилиши	0	0,0%	1	2,9%
Олдинги қоринчалараро артериянинг зарарланиши	0	0,0%	1	2,9%
Юрак етишмовчилиги	2	5,3%	6	17,1%
Ўпка артерияси перфорацияси ва эмболияси	1	2,6%	1	2,9%
Кардиоген шок	0	0,0%	2	5,7%
Жами	7	18,4%	19	54,3%
Асоратланган беморлар сони	7	18,4%	15	42,9%
Қайта амалиётлар (реторакотомия)	1	2,6%	3	8,6%
Ўлим кўрсаткичи	1	2,6%	4	11,4%

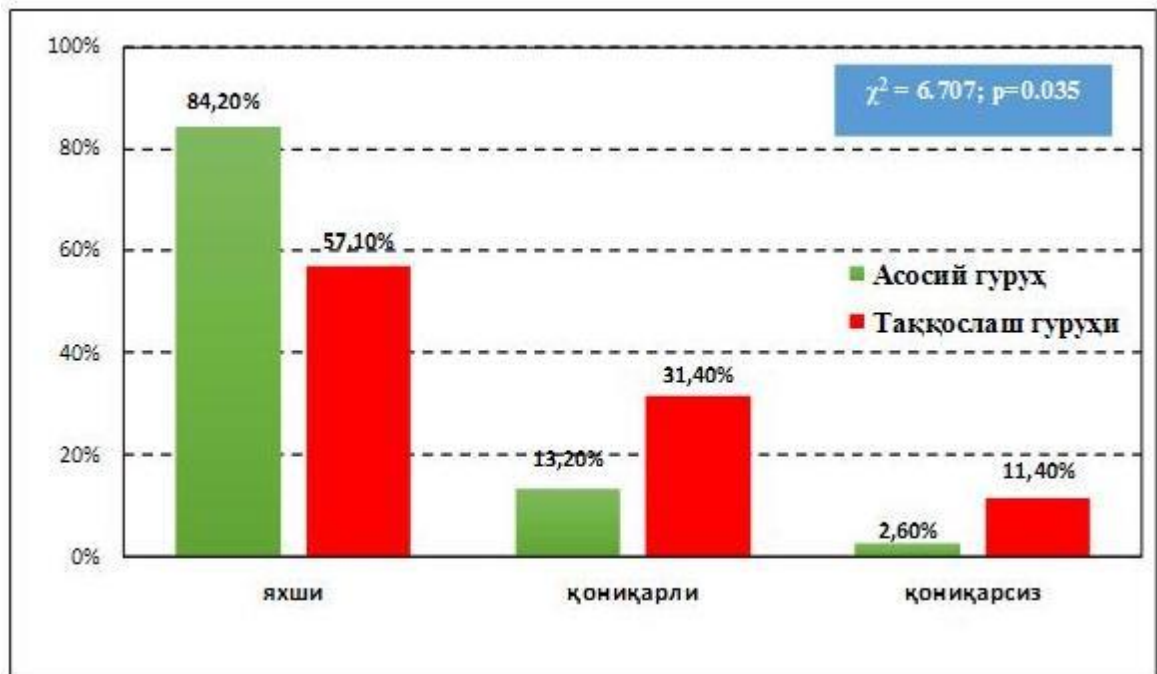
ЭхоКГ белгиларининг янада чуқурроқ тафсилотлари 27 (38%) беморда анъанавий қийматидан сезиларли даражада фарқ қиладиган дастлабки КДО кўрсаткичини акс эттирган. Таққослаш гуруҳидаги И-КДО (%) индикаторларининг нисбий фарқининг назорати (соғлом шахсларга) алоҳида эътиборни талаб этади. Амалиётгача даврда КДО нинг нормал қийматларида гуруҳ ичи ва гуруҳлараро таққосланганда ишончли фарқ аниқланмаган ($p>0,05$). Қарама-қарши равишда, амалиётгача КДО юқори бўлган беморларда, бу кўрсаткич амалиётдан кейинги даврда ишончли равишда пасайган, хусусан асосий гуруҳ беморларида (тегишли равишда таққослаш гуруҳларида 153,9% дан 118,4% гача, 157,7% ва 134,6% га қараганда) (7-расм).

Таққослаш гуруҳларидаги ЮЭ туфайли амалиётдан кейинги даврнинг умумий натижалари қуйидаги расмларда кўрсатилган. Шундай қилиб, асосий гуруҳда 32 (84,2%) беморда ва таққослаш гуруҳида 20 (57,1%) беморда яхши натижалар қайд этилган; қоникарли - асосий гуруҳда 5 (13,2%) беморда ва таққослаш гуруҳида 11 (31,4%) беморда; беморларнинг асосий гуруҳидаги 1 (2,6%) ва таққослаш гуруҳидаги 4 (11,4%) беморда қоникарсиз бўлган.

Амалиётдан кейинги даврда реанимация ва юрак нуқсонлари бўлимида беморларнинг бўлиш давомийлиги бўйича таққослаш 8 расмда келтирилган. Шундай қилиб, ЭЭ дан кейинги даврда асосий гуруҳдаги беморларнинг реанимацияда бўлиш давомийлиги $1,1\pm 0,09$ кун бўлса, $1,4\pm 0,11$ кунга нисбатан ($<0,05$) ва асосий гуруҳда жарроҳликдан кейинги кунларнинг умумий сони $13,2\pm 1,2$ ва $17,2\pm 1,4$ бўлган ($<0,05$).



7-расм. И-КДО (%) нинг кўрсаткичларини таққослаш гуруҳларида



8-расм. ЮЭ бўйича амалиётдан кейинги давр натижалари

57 бемор юракдан ЭЭ дан сўнг узоқ муддатли даврда кузатилган. Юракнинг эхинококкозининг изоляцияланган шакли фақатгина таққослаш гуруҳида кузатилган ва 6,5% ни (2 бемор) ташкил этган. Асосий гуруҳдаги 1 (2,7%) беморда ва таққослаш гуруҳидаги 3 (8,5%) беморда ЮЭ ва бош миёда қайталаниши кузатилди. Амалиётнинг асосий гуруҳидаги 1 беморда ва таққослаш гуруҳидаги 1 беморда қайта амалиёт бажарилган. Таққослаш гуруҳидаги икки нафар бемор динамикада кузатилган ва қайта амалиётга тайёрланмоқда. Таққослаш гуруҳидан бир беморда касалликнинг қайталаниши натижасижа ўлим ҳолати кузатилди.

Тегишли равишда, ЮЭнинг жарроҳлик усулида даволаш жараёнида паразит бўшлиғини ишлов бериш учун тавсия этилган усул, касалликнинг қайталаниш частотасини қисқартириш ва такрорий амалиёт эҳтимолини 12,9% дан (таққослаш гуруҳидаги 31 беморнинг 4 тасида) 2,7% гача (асосий гуруҳидаги 37 бемордан 1 таси) камайтирган, бунда юракдаги маҳаллий қайталаниш кўрсаткичларини мос равишда 6,5% дан 0% гача камайтиришга, шунингдек, юрак ва мияга қўшма гидатид зарарланиш хавфини 6,5% дан 2,7% гача камайтирган.

Юракдан ЭЭ дан кейин узоқ муддатда асосий гуруҳдан 94,6% (35), таққослаш гуруҳидан эса 77,4% (24) беморда яхши натижалар қайд этилди. Қониқарли натижалар асосий гуруҳда 2,6% ва таққослаш гуруҳида 8,6% ҳолатларда аниқланди; қониқарсиз натижалар 5,3% ва 22,9% (4) ҳолатда кузатилди.

ЮЭ амалиётларидан кейин Каплан-Мейер бўйича актуал ҳаёт давомийлиги эгрилигининг тузилиши шуни кўрсатдики, таққослаш гуруҳидаги тирик қолганлар умумий сонининг дастлабки даврда 88,6% ни ташкил этди, бу кўрсаткич кузатувнинг бешинчи йилида 80% га тўғри келди, бу даврда асосий гуруҳнинг 97,4%и олинган. Шу билан бирга, таққослаш гуруҳида ЮЭ ни қайта тиклаш туфайли қайта амалиётдан фойдаланиш эркинлиги биринчи йил давомида 90% ва узоқ муддат давомида 86% ни ташкил этган бўлса, асосий гуруҳда ушбу кўрсаткичлар мос равишда 100% ва 94% ни ташкил этди.

ХУЛОСА

1. Республикамизда эхинококкоз билан касалланиш 100 минг аҳолига ўртача $2,8 \pm 0,20$ ни, ўз навбатида юрак гидатид зарарланиши 100 минг аҳолига $0,019 \pm 0,0017$, бирламчи шакли $0,016 \pm 0,0001$; изоляцияланган шакли - $0,011 \pm 0,0027$ ва бошқа нишон аъзолар билан қўшма келиши - $0,007 \pm 0,0011$ ни ташкил этди.

2. Ўзбекистон Республикасида умумий эхинококкоз касалликларининг таркибий тахлили шуни кўрсатадики, 2015- 2017 йиллар мобайнида ушбу патологиянинг 2683 та ҳолати қайд этилган, ЮЭ эса 0,67% ни ташкил этган, шу жумладан бирламчи шакли - 0,56%, бошқа аъзоларда бажарилган амалиётлардан кейин қайталаниш - 0,11%, изоляцияланган юрак гидатидози - 0,41% ва бошқа жойлашишлари билан қўшма келиши - 0,26% ни ташкил этган.

3. Бирламчи ЮЭ таркибида изоляцияланган зарарланиш 55,8%, бошқа нишон аъзолар билан қўшма келиши - 44,2% ни ташкил этади (уларнинг таркибида 73,9% юракнинг эхинококкози ўпка ва/ёки жигар билан биргалик келган), бунда кисталарнинг 69,2% и ЧҚ ёки қоринчалараро тусида жойлашган, беморларнинг 92,3% да солитар бўшлиқли ҳосила аниқланган. Эхинококкознинг бошқа нишон аъзолардаги бирламчи амалиётдан кейин (ўпка - 57,1%, жигарда - 33,3%) юракда қайталаниши 52,9%, изоляцияланган зарарланишда улуши 47,6% ни ташкил этган, 66,7% кисталар ЧҚ ёки

коринчалараро тусикда жойлашган, беморларнинг 66,7% да бўшликли ҳосила аниқланган.

4. Юрак гидатид зарарланишининг морфологик жиҳатларини ўрганиш, юрак эхинококкози учун полиморфизмнинг тез жадаллашиши, ларвоцистанинг ташқи ва ички қобиғининг ажралиши ва шишиши билан хусусиятланади; кўп сонли зарарланишда бласт хужайралари томонидан диффуз инфилтрация шаклида хитин қавати атрофида самарали яллиғланиш реакцияси мавжудлигини кўрсатди.

5. Амалиётдан кейинги эрта даврда кардиохирургик амалиётлар техник жиҳатлари билан боғлиқ бўлган асоратлар частотаси 28,6% га, юракнинг бошланғич функционал ҳолатига 25,7%, СҚА гуруҳида амалиёт шароитига кўра бу кўрсаткичлар ўз навбатида 13,3% ва 20,0% ни ташкил этди ва ишлаб турган юракдаги амалиётлар давомида эса тегишли равишда сезиларли даражада юқори бўлди - 40,0% ва 30,0%.

6. Юрак гидатид зарарланишининг анатоми-топографик ва функционал хусусиятларини омилли таҳлил қилиш шуни кўрсатадики, кардиохирургия шароитига кўра СҚА ва КП гуруҳида асоратлар ва ўлим даражаси мос равишда 26,7% ва 6,7% ни ташкил этса, юрак ишлаб турган ҳолатда - 55,0% ва 15%; КДО нинг нормал кўрсаткичларида - 34,8% ва 8,7% ни, юқори кўрсаткичларда эса 58,3% ва 16,7% ни ташкил этди; ЧҚ деворидаги таркибий ўзгаришлар бўлмаганда - 30,0% ва 0%, унинг деворлари юпқалашганда эса - 55,6% ва 22,2%; бир камерали кисталарда - 39,1% ва 7,1% ни, кўп камерали бўшликли ҳосилаларда 57,1% ва 28,6%ни ташкил этди.

7. Юракдаги амалиётдан кейин эхинококкознинг қайталаниши эҳтимолига кардиохирургия шароитида қуйидаги омиллар: СҚА ва КП гуруҳида 7,1%, юрак ишлаб турганда 17,6% га; гидатид зарарланиш жойлашиши: ЧҚ - 21,4%, бошқа бўлимларда эса 5,9%; бўшлиқнинг тузилишига кўра: битта камерали кисталар - 8,0%, кўп камерали гидатидлар - 33,3% таъсир этади.

8. ЮЭ ни жарроҳлик усулида даволашнинг оптимал усулини танлаш бўйича тавсия этилган йўналиш амалиётдан кейинги даврда ўзига хос асоратлар частотасини 42,9% дан (таққослаш гуруҳидаги 35 беморнинг 15 тасида) 18,4% гача (асосий гуруҳдаги 38 дан 7 тасида) камайтириш имконини берди, натижада яхши натижаларнинг улуши 57,1% дан (35 тадан 20 таси) 84,2% га (38 тадан 32 таси), яъни сезиларли даражада кутарилишига олиб келди (χ^2 мезон=6.707; $P<0,05$).

9. ЮЭ бўлган беморлар бошланғич КДО ва И-КДО кўрсаткичларининг 25% дан ортиқ силжишида венстрикулопластиканинг бажарилиши миокард вазифасининг физиологик қийматларини кўпроқ тиклаш имконини берди: КДО $142,3\pm 3,1$ дан $109,4\pm 5,3$ мл. гача камайтирган; И-КДО $86,2\pm 2,9$ дан $66,3\pm 3,8$ мл/м² гача (контролга солиштирма нисбати 153,9% дан 118,9% гача), таққослаш гуруҳида эса $145,8\pm 4,7$ дан $124,3\pm 1,8$ мл ва $88,3\pm 3,2$ дан $75,4\pm 1,8$ мл/м² (157,7% дан 134,6% гача) ($p<0,01$).

10. ЮЭнинг жарроҳлик усулида даволаш жараёнида паразит бўшлиғини даволаш учун тавсия этилган усул касаллик қайталаниш частотасини тақрор

амалиётлар эҳтимолига кўра 12,9% дан (таққослаш гуруҳидаги 31 беморнинг 4 тасида) 2,7% гача (асосий гуруҳидаги 37 бемордан 1 тасида), бунда юракка маҳаллий қайталаниши кўрсаткичини мос равишда 6,5% дан 0% гача, шунингдек, юрак ва бош мия қўшма зарарланишида гидатид тарқалиш хавфини 6,5% дан 2,7% гача камайтириш имконини берди.

11. ЮЭ нинг изоляцияланган ёки қўшма шаклини даволаш оптимал тактикасини танлаш тактик алгоритми амалиётнинг такомиллаштирилган техник жиҳатлари билан биргаликда яқин ва узоқ муддат ижобий натижалари улушини 77,1% дан 94,7% гача ошириш имконини берди, натижада кониқарсиз натижалар нисбати 22,9% дан 5,3% гача қисқарди (χ^2 мезон=6.539; P=0,039).

12. ЮЭ буйича амалиётлардан сўнг яқин ва узоқ муддат умумий таҳлили шуни кўрсатдики, таққослаш гуруҳида тирик қолганларнинг кумулятив улуши (Каплан-Мейер) дастлабки даврда 88,6% ни ташкил этган ва кузатувнинг бешинчи йилида 80% гача камайган, ушбу давр мобайнида бу кўрсаткич 97,4% ни ташкил этди. Ўз навбатида, такрорий гуруҳда касалликнинг қайталаниши бўйича такрор амалиётлардан озод даври таққослаш гуруҳида биринчи йил давомида 90% ва узоқ даврида 86%, бунда асосий гуруҳда эса тегишли равишда 100% ва 94% ни ташкил этган.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ DSc.27.06.2017.Tib.49.01 ПРИ
РЕСПУБЛИКАНСКОМ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННОМ НАУЧНО-
ПРАКТИЧЕСКОМ МЕДИЦИНСКОМ ЦЕНТРЕ ХИРУРГИИ ИМЕНИ
АКАДЕМИКА В.ВАХИДОВА И ТАШКЕНТСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ
АКАДЕМИИ ПО ПРИСУЖДЕНИЮ УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ**

**РЕСПУБЛИКАНСКИЙ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЙ ЦЕНТР
ХИРУРГИИ ИМЕНИ АКАДЕМИКА В. ВАХИДОВА**

БУРОНОВ ХАЙРУЛЛО ЖУМАБОЕВИЧ

**ДИАГНОСТИКА И ВЫБОР ТАКТИКИ ХИРУРГИЧЕСКОГО
ЛЕЧЕНИЯ У БОЛЬНЫХ ЭХИНОКОККОЗОМ СЕРДЦА**

14.00.34 – Сердечно-сосудистая хирургия

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

ТАШКЕНТ – 2019

Тема докторской диссертации зарегистрирована в Высшей аттестационной комиссии при Кабинете Министров Республики Узбекистан за №B2019.1.DSc/Tib350

Докторская диссертация выполнена в ГУ «Республиканском специализированном научно-практическом медицинском центре хирургии имени академика В.Вахидова».

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

Научный консультант:	Абдумаджидов Хамидулла Амануллаевич доктор медицинских наук
Официальные оппоненты:	Джошибаев Сейтхан Джошибаевич доктор медицинских наук, профессор, академик Асамов Равшан Эркинович доктор медицинских наук, профессор Акилов Хабибулла Атауллаевич доктор медицинских наук, профессор
Ведущая организация:	Федеральное государственное бюджетное учреждение «Национальный медицинский исследовательский Центр хирургии имени А.В. Вишневского» Министерство здравоохранения Российской Федерации

Защита состоится «__» _____ 2019 г. в ____ часов на заседании Научного Совета DSc.27.06.2017.Tib.49.01 при Республиканском специализированном научно-практическом медицинском центре хирургии имени академика В.Вахидова и Ташкентской медицинской академии (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, Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр хирургии имени академика В.Вахидова).

С докторской диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра хирургии имени академика В.Вахидова (зарегистрирована за №81). Адрес: 100115, г. Ташкент, ул. Кичик халка йули, 10. Тел.: (+99871) 277-69-10; факс: (+99871) 277-26-42.

Автореферат диссертации разослан «__» _____ 2019 года.
(реестр протокола рассылки № ____ от _____ 2019 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

А.В. Девятов

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

ВВЕДЕНИЕ (аннотация докторской диссертации)

Актуальность и востребованность темы диссертации. По данным Всемирной организации здравоохранения «на сегодняшний день в регионах, где эхинококкоз является эндемичным, показатели заболеваемости у людей могут превышать 50 случаев на 100 000 человек в год»¹. Согласно последней оценке «эхинококковая болезнь человека приводит к потере 1-3 миллионов лет жизни с поправкой на инвалидность в год, одновременно страдают более одного миллиона человек, причем у многих наблюдаются тяжелые клинические синдромы»². Наряду с широкой распространенностью эхинококкоза печени, легких и брюшной полости одной из редких локализаций является эхинококкоз сердца (ЭС), издавна привлекавший внимание врачей, так как часто служил причиной внезапной смерти больных. В настоящее время интерес к данной локализации паразитарных кист еще более возрос, так как улучшились возможности хирургического лечения. Для выполнения этих сложных вмешательств потребовалась выработка новой оптимальной хирургической тактики, так как идеальная эхинококкэктомия, предусматривающая полное удаление кисты с фиброзной капсулой неприемлема в хирургии сердца. Актуальность проблемы обусловлена отсутствием единства мнений специалистов по ключевым вопросам, касающимся диагностики, тактики лечения и профилактики рецидивов инвазии. Следовательно, исследования, направленные на обобщенное изучение этих вопросов, позволят заметно улучшить результаты лечения данной тяжелой категории больных.

В мировой практике проводится целый ряд целенаправленных научных исследований для изучения патогенеза развития эхинококкоза различных локализаций, в том числе определение распространенности этой патологии с учетом географических особенностей, верификация предрасполагающих факторов с уточнением морфо-функциональных критериев оценки тяжести течения заболевания и прогностической дифференцировки возможных групп осложнений, среди которых к наиболее частым и сложным формам относится поражение сердца. Продолжаются исследования причинно-следственных связей развития гигантских, множественных, сочетанных и других форм ЭС в зависимости от иммунного статуса, жизненного цикла и морфологического вида паразита, гистоструктуры фиброзной капсулы и анатомо-функционального состояния кардиомиоцитов, степень которого варьирует от незначительных нарушений вплоть до массивного поражения миокарда по типу обширного инфаркта. Особо приоритетными являются вопросы изучения ультраструктурных и морфологических изменений при внутрижелудочковой локализации эхинококковой кисты и степень

¹ World Health Organization. Global hepatitis report. 2017. <http://www.who.int/hepatitis/publications/global-hepatitis-report2017/en>.

² Oraha AY, Faqe DA, Kadoura M, Kakamad FH, Yaldo FF, Aziz SQ. Cardiac Hydatid cysts; presentation and management. A case series. // Ann Med Surg (Lond). 2018 Apr 7;30:18-21.

восстановления функции миокарда левого желудочка в отдаленном послеоперационном периоде в зависимости от вида вмешательства.

На современном этапе развития отечественного здравоохранения проводится множество мер, направленных на улучшение результатов хирургического лечения больных с эхинококкозом сердца. В этом направлении, в частности, в улучшении качества диагностики и результатов хирургического лечения больных с гидатидным поражением сердца, достигнуты положительные результаты. Вместе с тем для совершенствования системы оказания медицинской помощи требуются научно-обоснованные результаты по оценке эффективности новых методов хирургического лечения эхинококкоза сердца. В стратегию действий по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан на 2017 - 2021 годы включены задачи по развитию и усовершенствованию системы медико-социальной помощи уязвимым категориям населения для обеспечения их полноценной жизнедеятельности³. Реализация данных задач, в том числе, улучшение результатов лечения больных с ЭС путём факторного анализа анатомо-топографических и функциональных особенностей течения заболевания и совершенствования тактико-технических аспектов хирургического вмешательства, является одним из актуальных направлений.

Данное диссертационное исследование в определенной степени служит выполнению задач, утвержденных Указом Президента Республики Узбекистан «О мерах по дальнейшему совершенствованию экстренной медицинской помощи» за №УП-4985 от 16 марта 2017 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, Постановлением Кабинета Министров за №266 от 10 мая 2017 года «Об организации деятельности научно-исследовательского института общественного здоровья и организации здравоохранения», а также других нормативно-правовых документов, принятых в данной сфере.

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

Обзор зарубежных научных исследований по теме диссертации.⁴ Научно-исследовательские работы, направленные на улучшение ранней

³ Указ Президента РУз от 07.02.2017 г. N УП-4947 «О стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан». Сборник законодательных актов.

⁴ Обзор международных научных исследований проведен с использованием следующих источников: Vural U, Aglar AA, Kayacioglu İ. Intracoronary Hydatid Cyst Resulted in Coronary Artery Disease in a Young Patient. // Braz J Cardiovasc Surg. 2019 Jan-Feb;34(1):107-110; Al-Hakkak SMM, Al-Faham FSM, Al-Awwady AN. Acute limb ischemia caused by ruptured cardiac hydatid cyst - A case report. // Int J Surg Case Rep. 2019;55:18-22; Pant B, Ramesh A, Selvaraj R. Hydatid cyst of the interventricular septum - A rare cause of heart block. Indian Pacing Electrophysiol J. 2019 Jan 17. pii: S0972-6292(18)30228-6; Kraef C, Ramharter M. Cardiac manifestations of tropical diseases // Herz. 2019 Feb;44(1):83-91; Gupta Y, Priyadarshi M. Perioperative management of intramyocardial hydatid cyst with off-pump technique. // Ann Card Anaesth. 2019 Jan-Mar;22(1):92-95; Separovic Hanzevacki J, Gasparovic H, Reskovic Luksic V, Ostojic Z, Biocina B. Staged management of a giant cardiac

диагностики и результатов хирургического лечения больных с гидатидным поражением сердца, проведены многими ведущими научными центрами и высшими учебными заведениями мира, в том числе в Department Cardiovascular Surgery, Doktor Siyami Ersek Gogus Kalp ve Damar Cerrahisi Egitim ve Arastirma Hastanesi Ringgold Standard Institution (Istanbul, Turkey); Department of Surgery, Faculty of Medicine, University of Karbala (Karbala City, Iraq); Department of Cardiology, JIPMER (Puducherry, India); Bernhard Nocht Institute for Tropical Medicine & I. Department of Medicine, University Medical Center Hamburg-Eppendorf, Bernhard-Nocht-Straße (Hamburg, Deutschland); Department of Cardiac Anaesthesia, LPS Institute of Cardiology, Kanpur, Uttar (Pradesh, India); Department of Cardiac Surgery, School of Medicine, University Hospital Centre Zagreb (Zagreb, Croatia); Istanbul Mehmet Akif Ersoy Thoracic and Cardiovascular Surgery Training and Research Hospital (Turkey); Department of Cardiovascular Surgery, Medical University of Plovdiv (Plovdiv, Bulagaria); Department of Cardiology, Habib Thamer Hospital (Tunis, Tunisia); Servicio de Clínica Pediátrica, Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen (Lima, Perú); Department of Radiology, French Medical Institute For Mothers and Children (Kabul, Afghanistan); Department of Forensic Medicine, Shahid Beheshti University of Medical Sciences (Tehran, Iran); Kscien Organization for Scientific Research, Sulaimani (Kurdistan, Iraq); Национальном медицинском исследовательском центре сердечно-сосудистой хирургии имени А.Н. Бакулева (Москва, Россия), Республиканском специализированном научно-практическом медицинском центре хирургии имени академика В.Вахидова (Ташкент, Узбекистан).

В результате исследований, проведенных в мире по улучшению качества ранней диагностики и результатов хирургического лечения больных с ЭС, предложены различные решения, в том числе: установлено, что учитывая высокий риск фатальных осложнений и реинвазии, при ЭС малые, щадящие вмешательства неприменимы, консервативное лечение невозможно, а единственным методом остается открытое хирургическое лечение (Bernhard Nocht Institute for Tropical Medicine & I. Department of Medicine, University Medical Center Hamburg-Eppendorf, Bernhard-Nocht-Straße, Hamburg, Deutschland); определено, что проведение операций по удалению эхинококковой кисты на «работающем» сердце сопряжено с рядом осложнений, такими как диссеминация содержимого кисты, возможность

hydatid cyst: a case report. // BMC Infect Dis. 2018 Dec 27;18(1):694; Alis D, Turna O. Magnetic Resonance and Computed Tomography Findings of Isolated Hydatid Cyst of the Interventricular Septum. // J Belg Soc Radiol. 2018 Nov 23;102(1):74; Oner T, Korun O, Celebi A. A cardiac hydatid cyst mimicking a pericardial tumour in a paediatric case. Cardiol Young. 2019 Feb;29(2):244-246; Vazhev ZG, Stoev HA. Cardiac Echinococcosis Involving Left Ventricular Myocardium in an 18-Year-Old Patient. // Folia Med (Plovdiv). 2018 Jun 1;60(2):308-313; Fennira S, Sarray H, Kammoun S, Zoubli A, Kammoun Y, Kraiem S, Jerbi S. A large cardiac hydatid cyst in the interventricular septum: A case report. // Int J Infect Dis. 2019 Jan;78:31-33. Huerta-Obando AV, Olivera-Baca EY, Silva-Díaz J, Salazar-Díaz A. Cardiac Hydatid Cyst in a Child: A Case Report. // Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2018 Apr-Jun;35(2):338-343; Moghul D, Hamidi H. Incidental finding of cardiac hydatid cysts, report of two cases. // BMC Med Imaging. 2018 Aug 13;18(1):22; Emam Hadi MA, Najari F, Soleimani L. Sudden Death due to Hydatid Cyst Emboli; a Case Report. // Emerg (Tehran). 2018;6(1):e20. Epub 2018 Mar 19; Oraha AY, Faqe DA, Kadoura M, Kakamad FH, Yaldo FF, Aziz SQ. Cardiac Hydatid cysts; presentation and management. A case series. // Ann Med Surg (Lond). 2018 Apr 7;30:18-21.

случайного повреждения близлежащих коронарных сосудов, перфорация кисты во время обработки ложа паразита, риск эмболии а также нерадикальное удаление с высоким риском рецидива заболевания. (Doktor Siyami Ersek Gogus Kalp ve Damar Cerrahisi Egitim ve Arastirma Hastanesi Ringgold Standard Institution, Istanbul, Turkey); уточнено, что при хирургических вмешательствах выполняемых не в условиях искусственного кровообращения, каждый шестой больной умирает от кровотечения, в связи с этим считается целесообразным выполнение эхинококкэктомии из сердца в условиях искусственного кровообращения (ИК) и кардиopleгии (Servicio de Clínica Pediátrica, Hospital Nacional Guillermo Almenara Irgoyen, Lima, Perú). Коллективом авторов из Department of Radiology, French Medical Institute For Mothers and Children доказано, что консервативная терапия албендазолом в дооперационном периоде смертельно опасна и абсолютно противопоказанна в связи с размягчением стенки паразита в ходе лечения и многократного возрастания риска разрыва кисты.

В настоящий период в мире продолжают исследования по изучению патогенетических механизмов развития, распространения, прогрессирования и мортификации эхинококковых кист сердца, направленные на улучшение результатов хирургического лечения больных с гидатидным поражением миокарда; неоднозначность подходов в вопросах лечебной тактики и неудовлетворительные результаты консервативного и оперативного лечения определяют необходимость дальнейшего анализа клинических аспектов данной патологии, а появление современных, высокотехнологичных методов в хирургии, позволяют изучить данную проблему с новых позиций.

Степень изученности проблемы. Публикации, посвященные ЭС, у большинства исследователей по всему миру, носят демонстрационный характер вследствие крайней немногочисленности наблюдений. Исследователи из Турции во главе с Vural U⁵, занимающей одно из ведущих мест по заболеваемости эхинококкозом показали, «что среди 20000 кардиохирургических операций, выполненных за 20 лет, было только 14 случаев локализации гидатид в сердце». В другом сообщении, также из Турции, охватывающем 15 наблюдений первичного ЭС, особо подчеркивается, что «это является самым крупным исследованием в мире по количеству пациентов с этой патологией»(Oraha AY⁶). Bouassida I⁷, проведя анализ мировой литературы по данной проблеме, показали что к настоящему времени известны около 300 сообщений, посвященных эхинококкозу кардиоперикардиальной локализации из которых не более чем в 100 случаях было выполнено успешное хирургическое лечение. Таким образом чрезвычайная редкость ЭС ведет к тому, что каждое новое наблюдение

⁵ Vural U, Aglar AA, Kayacioglu İ. Intracoronary Hydatid Cyst Resulted in Coronary Artery Disease in a Young Patient. // Braz J Cardiovasc Surg. 2019 Jan-Feb;34(1):107-110

⁶ Oraha AY, Faqe DA, Kadoura M, Kakamad FH, Yaldo FF, Aziz SQ. Cardiac Hydatid cysts; presentation and management. A case series. // Ann Med Surg (Lond). 2018 Apr 7;30:18-21.

⁷ Bouassida I, Pricopi C, Mangiameli G, Arame A, Auliac JB, Gorbatai B, Riquet M, Le Pimpec Barthes F. Cardiac compression of hydatid origin. Rev Pneumol Clin. 2018 May 17

вносит значительный вклад в понимание процессов, связанных с паразитом и его отношениями с промежуточным хозяином - заболевшим человеком.

С внедрением в клиническую практику современных лучевых методов исследования стало возможным более часто обнаруживать пациентов и с ЭС, а также развитие паразитарных кист более чем в одном органе. Клиническое течение эхинококкоза в одних случаях протекает малосимптомно. Однако, по мнению Rossetti E⁸ «несмотря на успехи современной медицины, диагностика ЭС все ещё представляет собой трудную задачу». Несмотря на то, что первые попытки хирургического лечения паразитарных кист истории медицины приписывают Гиппократу, до настоящего времени нет единства мнений специалистов в выборе оптимальной стратегии лечения эхинококкоза кардиальной локализации. Имеются единичные сообщения о положительных результатах консервативного лечения албендазолом (Atayi Z⁹). Другие авторы сводят область применения химиотерапии без хирургического вмешательства только к пациентам с неоперабельными вариантами или отказавшимся от операции (Wadhawa V¹⁰). Третьи выполняют вмешательство на сердце после курса химиотерапии. Четвертые считают проведение лечения альбендазолом до операции смертельно опасным и абсолютно противопоказанным (Agnino A¹¹). Наконец, пятые отмечают низкую эффективность химиотерапии даже после удаления гидатид.

Проведенный анализ литературы свидетельствует о том, что актуальность проблемы обусловлена отсутствием единства мнений специалистов по ключевым вопросам, касающимся диагностики, тактики лечения и профилактики рецидивов инвазии. Приведенные данные позволяют считать поиск и разработку оптимального диагностического алгоритма и хирургической тактики для улучшения результатов лечения больных с ЭС с учетом полипозиционной оценки тяжести течения патологии и ее осложнений одной из актуальных проблем кардиохирургии. Малочисленность публикаций, посвященных поражению сердца и перикарда эхинококкозом, и отсутствие обобщенных работ по этой проблеме свидетельствует о недостаточной информированности специалистов о клинике, диагностических особенностях и методах хирургического лечения.

Связь диссертационного исследования с планами научно-исследовательских работ высшего образовательного учреждения, где выполнена диссертация. Диссертационное исследование выполнено в рамках плана научно-исследовательских работ Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра

⁸ Rossetti E, Boto A, González Cambaceres C, Ruvinsky S, Sagray E; Colaboradores. Acute arterial embolism as the clinical presentation of a disseminated hydatidosis: case report. Arch Argent Pediatr. 2018 Aug 1; 116(4):e616-e620.

⁹ Atayi Z, Borji H, Moazeni M, Saboor Darbandi M, Heidarpour M. Zataria multiflora would attenuate the hepatotoxicity of long-term albendazole treatment in mice with cystic echinococcosis. Parasitol Int. 2018 Apr;67(2):184-187.

¹⁰ Wadhawa V, Shah J, Doshi C, Ramani J, Lakhia K, Rathod D, Tavar R, Kothari J. Surgical overview of cardiac echinococcosis: a rare entity. Interact Cardiovasc Thorac Surg. 2018 Aug 1;27(2):191-197.

¹¹ Agnino A, Lanzzone AM, Spira G, Anselmi A. Surgical treatment of left ventricular echinococcosis through the HeartPort technique. Interact Cardiovasc Thorac Surg. 2018 Feb 1;26(2):357-359.

хирургии имени академика В.Вахидова по теме: «Митрально-аортальные пороки сердца осложненные дилатацией левого желудочка.» (2012-2016гг).

Целью исследования является улучшение результатов лечения больных с эхинококкозом сердца путём факторного анализа анатомо-топографических и функциональных особенностей течения заболевания и совершенствования тактико-технических аспектов хирургического вмешательства.

Задачи исследования:

определить интенсивный показатель заболеваемости ЭС в Республике Узбекистан;

уточнить эпидемиологическое значение ЭС в структуре всех заболеваний этой этиологии;

определить анатомо-топографические особенности первичного и рецидивного эхинококкового поражения сердца;

выявить частоту функциональных и технических осложнений после операций по поводу ЭС;

изучить морфологические особенности гидатидного поражения сердца;

провести факторный анализ влияния анатомо-топографических и функциональных особенностей гидатидозного поражения сердца на результаты операций;

верифицировать факторы риска рецидива эхинококкоза после первичных операций по поводу гидатидного поражения сердца;

изучить результаты операций по поводу эхинококкоза сердца в зависимости от исходных функциональных параметров миокарда;

определить эффективность предложенной методики обработки полости паразита при ЭС в отношении частоты рецидивов заболевания;

изучить кумулятивную долю выживших и свободу от повторных вмешательств после операций по поводу ЭС

Объектом исследования явились 73 больных с изолированным или сочетанным с другими органами мишенями эхинококкозом сердца, оперированных в Республиканском специализированном научно-практическом медицинском центре хирургии им. академика В.Вахидова за период с 1980 по 2019 гг.

Предмет исследования составляет факторный анализ результатов хирургического лечения больных с эхинококкозом сердца с учетом влияния анатомо-топографических и функциональных особенностей на ближайшие и отдаленные результаты хирургического лечения.

Методы исследования. Для достижения цели исследования и решения поставленных задач использованы следующие методы: клинические, инструментальные (ЭКГ, ЭхоКГ, рентгенография), лабораторные, лучевые (МСКТ), эндоваскулярные (коронарная ангиография и вентрикулография), специальные (транспищеводная ЭхоКГ) и статистические методы.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

впервые определен интенсивный показатель заболеваемости эхинококкозом сердца в Республике Узбекистан, а также его доля в структуре всех паразитарных заболеваний этой этиологии с учетом течения процесса (первичный и рецидивный) и характера (изолированный и сочетанный) поражения;

раскрыты анатомо-топографические особенности кардиального эхинококкоза, в зависимости от характера, локализации и структуры первичного и рецидивного изолированного или сочетанного гидатидного поражения сердца;

разработаны тактические подходы для хирургического лечения сочетанного эхинококкоза с выполнением симультанного одномоментно-последовательного оперативного вмешательства при гепатокардиальном, кардиопульмональном и перикардио-пульмональном гидатидном поражении;

разработан способ обработки остаточной полости паразита, локализованного в сердце, позволяющий значительно снизить риск обсеменения зародышевыми элементами при выполнении эхинококкэктомии;

определено, что основными морфологическими особенностями гидатидного поражения сердца является прогрессирование полиморфизма, расслоение и набухание наружной и внутренней оболочек ларвоцист, ведущих к перфорации и разрыву эхинококковых кист;

определено, что основными факторами риска неблагоприятного исхода хирургического лечения изолированного или сочетанного эхинококкоза сердца являются: условия операции на сердце, исходное значение функционально-геометрических кардиопараметров, локализация, строение гидатиды и структурные изменения стенки левого желудочка;

уточнены эхографические критерии оценки пространственной структуры и функции сердца на фоне кардиального эхинококкоза, а также интраоперационные анатомические особенности гидатидного воздействия с верификацией локальных патологических изменений в стенке миокарда, требующих дополнительных мер по ее укреплению;

определена кумулятивная доля выживших, и свобода от повторных вмешательств на фоне рецидива эхинококкоза с учетом тактико-технических аспектов предпринятого хирургического лечения изолированного или сочетанного гидатидного поражения сердца;

Практические результаты исследования:

уточнено значение гидатидного поражения сердца в структуре всех заболеваний эхинококкозом в стране, с верификацией доли первичного и рецидивного течения, а также изолированной и сочетанной с другими органами мишенями формы патологического процесса;

определена структура эхинококкоза сердца с верификацией доли первичных или рецидивных форм заболевания с учетом изолированного или сочетанного поражения, а также локальных анатомических особенностей гидатидной инвазии;

определены особенности клинического течения, а также оптимизированы этапы инструментальной и лучевой диагностики при изолированном и сочетанном эхинококкозе сердца;

верифицированы особенности гидатидного поражения сердца, влияющие на вероятность развития неудовлетворительных результатов кардиохирургического вмешательства, позволившие определить основные направления для совершенствования тактико-технических аспектов хирургического лечения этой патологии;

доказано, что ликвидация остаточной полости паразита за счет выполнения вентрикулопластики на встречных тефлонных прокладках по типу методики D.Cooley позволяет укрепить истонченную гидатидным поражением стенку миокарда и снизить риск послеоперационных функциональных кардиальных нарушений;

установлено, что предложенная методика обработки полости паразита при хирургическом лечении ЭС позволяет сократить частоту гидатидозного локального и диссеминированного рецидива заболевания;

доказано, что прогрессирование гидатидного поражения сердца приводит к структурным изменениям его стенок, которые являются определяющим фактором в развитии разрыва эхинококковой кисты;

определено, что выбор способа операции при ЭС, основанный на учете исходных эхокардиографических параметров, сочетанности поражения других органов мишеней и рекомендованных тактико-технических аспектов при выполнении изолированных или симультанных операций, позволяет сократить частоту ранних и поздних осложнений и летальности.

Достоверность результатов исследования. Достоверность результатов обоснована использованием объективных критериев оценки состояния больных, современных методов диагностики и лечения, корректным применением методологических подходов и наборов статистического анализа. Исследование проведено на достаточном количестве клинического материала. Статистическая обработка подтвердила достоверность полученных результатов.

Научная и практическая значимость результатов исследования. Научная значимость результатов исследования определяется тем, что полученные выводы и предложения имеют свою теоретическую значимость, которые вносят существенный вклад в изучение особенностей течения ЭС. Впервые определен интенсивный показатель заболеваемости эхинококкозом сердца в Республике Узбекистан, а также его доля в структуре всех паразитарных заболеваний этой этиологии с учетом течения процесса и характера поражения. Уточнены эхографические критерии оценки пространственной структуры и функции сердца на фоне кардиального эхинококкоза. Определена кумулятивная доля выживших и свобода от повторных вмешательств на фоне рецидива эхинококкоза с учетом тактико-технических аспектов предпринятого хирургического лечения изолированного или сочетанного гидатидного поражения сердца. Отдельные результаты работы дадут возможность усовершенствовать содержание и

структуру программы обучения курсантов по тематикам, посвященным гидатозным заболеваниям сердца.

Практическая ценность работы заключается в том, что предложенная методика обработки полости паразита при хирургическом лечении ЭС позволяет сократить частоту локального и диссеминированного рецидива заболевания. Доказано, что ликвидация остаточной полости паразита за счет выполнения опорной эпикардальной венстрикулопластики на встречных тефлонных прокладках позволяет укрепить истонченную гидатидным поражением стенку миокарда и снизить риск послеоперационных осложнений (разрыв миокарда). Верифицированы особенности гидатидного поражения сердца, влияющие на вероятность развития неудовлетворительных результатов кардиохирургического вмешательства, позволившие определить основные направления для совершенствования тактико-технических аспектов хирургического лечения этой патологии. Внедрение рекомендованных тактико-технических аспектов при выполнении изолированных или симультанных операций при ЭС позволило сократить частоту ранних и поздних осложнений и летальности.

Внедрение результатов исследования. По результатам научного исследования, по совершенствованию результатов хирургического лечения больных с гидатидным поражением сердца:

разработан «Способ хирургического лечения эхинококкоза сердца» (№IAP 0323, 2018). Предложенный способ позволил улучшить результаты хирургического лечения и снизить риск развития рецидива заболевания;

разработаны методические рекомендации «Диагностика и хирургическое лечение эхинококкоза сердца» (справка Министерства здравоохранения №8н-р/180 от 8 мая 2019 года). Предложенные рекомендации позволили улучшить качество хирургического лечения эхинококкоза сердца, снизить частоту послеоперационных осложнений и сократить длительность госпитализации больных;

полученные научные результаты по совершенствованию хирургического лечения больных с гидатидным поражением сердца внедрены в практическую деятельность здравоохранения, в частности, в Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр хирургии имени акад. В.Вахидова, отделение кардиохирургии Наманганского филиала Республиканского специализированного научно-практического медицинского центра кардиологии, клинику Андижанского Государственного Медицинского Института (справка Министерства здравоохранения №8н-р/180 от 8 мая 2019 года). Полученные результаты исследования по выбору оптимального способа лечения изолированного или сочетанного эхинококкоза сердца в совокупности с усовершенствованными техническими аспектами хирургического вмешательства позволили увеличить долю ближайших и отдаленных положительных результатов с 77,1% до 94,7%, сократить частоту неудовлетворительного исхода с 22,9% до 5,3%.

Апробация результатов исследования. Результаты данного исследования были обсуждены и доложены на 4 научно-практических конференциях, в том числе, на 1 международной и 3 республиканских.

Опубликованность результатов. По теме диссертации опубликовано 22 научных работы, в том числе 11 журнальных статей, 6 из которых в республиканских и 5 в зарубежных журналах, рекомендованных Высшей аттестационной комиссией Республики Узбекистан для публикаций основных научных результатов докторских диссертаций и методическая рекомендация.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, семи глав, выводов, списка цитируемой литературы. Объем работы составляет 200 страниц.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРТАЦИИ

Во введении обосновывается актуальность и востребованность проведенного исследования, характеризуются 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 **«Современные аспекты диагностики и хирургического лечения эхинококкоза сердца»** приведён обзор литературы, состоящий из четырех подглав, посвященных вопросам эпидемиологии, этиологии, диагностики, а также исторических и современных взглядов хирургического лечения ЭС. Указаны дискуссионные и нерешенные вопросы, требующие дальнейшей разработки.

Во второй главе диссертации **«Клиническая характеристика больных с эхинококкозом сердца и примененные методы исследования»** описаны материалы и методы исследования. В качестве основного клинического материала использованы результаты хирургического лечения 73 пациентов с ЭС, оперированных в ГУ «РСНПМЦХ имени академика В.Вахидова» за период с 1994 по 2019 гг. В основную группу включено 38 больных, оперированных в период с 2012 по 2019 гг, в группу сравнения - 35 пациентов, оперированных с 1994 по 2011 год включительно. В группе сравнения кардиохирургические вмешательства по поводу ЭС осуществляли традиционно по общепринятым стандартам по отношению к паразитарным заболеваниям. Отличительной особенностью в основной группе явились следующие факторы:

- применение разработанного способа обработки полости паразита с целью снижения риска диссеминации процесса и соответственно рецидива заболевания;

- применение ликвидации образовавшейся остаточной полости паразита путем выполнения вентрикулопластики по типу метода D.Cooley, что связано

с возможными структурными изменениями стенки ЛЖ и нарушением функциональных кардиопоказателей;

- расширение показаний к выполнению симультанной одномоментно-последовательной хирургической тактике при гепатокардиальном, кардиопульмональном и перикардиопульмональном эхинококкозе;

- применение предложенного алгоритма, основанного на проведенном факторном анализе риска развития послеоперационных осложнений.

Согласно классификации ВОЗ (2016), 19 (26,0%) пациентов относились к лицам в возрасте до 19 лет – юношеской группе, 42 (57,5%) – 20-44 лет – к группе молодых, 12 (16,4%) – 45-59 лет – группе среднего возраста. Пациенты сравниваемых групп были сопоставимы по всем основным показателям. В целом по все больным средний возраст составил $29,7 \pm 1,5$ лет.

Из общего числа пациентов изолированное поражение сердца наблюдалось у 40 (54,8%), сочетание эхинококкоза нескольких органов-мишеней – в 33 (45,2%) случаях (табл. 1).

Таблица 1

Распределение больных с изолированным и сочетанным ЭС

Локализация	Основная группа		Группа сравнения		Всего	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Изолированный ЭС	20	52,6%	20	57,1%	40	54,8%
Сочетанный ЭС	18	47,4%	15	42,9%	33	45,2%
Эхинококкоз сердца и легких	5	13,2%	5	14,3%	10	13,7%
Эхинококкоз сердца и печени	5	13,2%	4	11,4%	9	12,3%
Эхинококкоз сердца, легких и печени	2	5,3%	1	2,9%	3	4,1%
Эхинококкоз сердца и средостения	3	7,9%	2	5,7%	5	6,8%
Эхинококкоз сердца и диафрагмы	0	0,0%	1	2,9%	1	1,4%
Эхинококкоз сердца, легких и средостения	3	7,9%	2	5,7%	5	6,8%
Итого	38	100,0%	35	100,0%	73	100,0%

Однокамерные кисты наблюдались в 29 (76,3%) случаях основной группы и у 28 (80,0%) пациентов в группе сравнения, в остальных случаях отмечались многокамерные кисты. Средние показатели размеров эхинококковых кист составили $4,7 \pm 0,3$ по данным ЭхоКГ и $5,6 \pm 0,3$ по данным МСКТ сердца.

В основной группе эхинококкэктомия с вентрикулопластикой по типу метода D.Cooley выполнена в 9 (23,7%) случаях, эхинококкэктомия с предложенным способом обработки полости паразита – 8 (11,0%), эхинококкэктомия с вентрикулопластикой и обработкой полости паразита – 6 (8,2%) случаях. В остальных 15 случаях в основной группе и у всех 35 пациентов контрольной группы выполнена традиционная эхинококкэктомия.

В третьей главе раскрыты «**Эпидемиологические аспекты и анатомо-топографические особенности эхинококкоза сердца**». Структурный анализ всей заболеваемости эхинококкозом в Республике Узбекистан показал, что

период с 2015 по 2017 гг. было зарегистрировано 2683 случаев этой патологии, при этом на долю ЭС пришлось 0,67%, в том числе первичной формы - 0,56%, рецидива после ранее проведенных операций на других органах - 0,11%, изолированного кардиального гидатидоза - 0,41% и сочетания с другими локализациями - 0,26%. Средний интенсивный показатель заболеваемости эхинококкозом в Республике Узбекистан составил $2,8 \pm 0,20$ на 100 тыс. населения (колебания от 2,4 до 3,0), при этом гидатидное поражение сердца верифицировано со значением $0,019 \pm 0,0017$ соответственно, первичная форма - $0,016 \pm 0,0001$; изолированное поражение - $0,011 \pm 0,0027$ и сочетание с другими органами мишенями - $0,007 \pm 0,0011$ на 100 тыс. населения.

Также были исследованы и определены анатомо-топографические особенности гидатидного поражения сердца. В структуре первичного ЭС на долю изолированного поражения приходится 55,8% (29 из 52 пациентов), сочетанного с другими органами мишенями - 44,2% (23 больных, в структуре которого 73,9% (17 из 23) приходится на ЭС сочетанный с легкими или (и) печенью), при этом в 69,2% (у 36 из 52) кисты локализуются в ЛЖ или межжелудочковой перегородке, а солитарное полостное образование выявлено у 92,3% (48 из 52) пациентов.

В структуре рецидива эхинококкоза в сердце после первичных операций на других органах мишенях (легкие - 57,1% - 12 из 21; печень - 33,3% - 7 из 21) на долю изолированного поражения пришлось 52,4% (11 из 21), сочетанного - 47,6% (10, из которых 80% связано с гидатидозом легких или (и) печени), при этом в 66,7% случаев (у 14 из 21) кисты локализуются в ЛЖ или межжелудочковой перегородке, солитарное полостное образование выявлено у 66,7% (14 из 21) пациентов.

В целом, изолированный ЭС определен у 54,8% (40 из 73) пациентов, сочетанный в 45,2% (33, из которых на долю поражения легких или (и) печени приходится 81,8% - 27 из 33), при этом в 68,5% (у 50 из 73) кисты локализуются в ЛЖ или межжелудочковой перегородке, а солитарное полостное образование выявлено у 84,9% (62 из 73) пациентов.

Структурный анализ анатомо-топографических особенностей эхинококкового поражения сердца показал, что при его сочетанном поражении 81,8% приходится на легкие или (и) печень ($p < 0,001$ к другим органам мишеням), поражение ЛЖ или межжелудочковой перегородки наблюдается в 68,5% случаев ($p < 0,001$ к другим отделам сердца), солитарное полостное образование обнаружено у 84,9% пациентов ($p < 0,001$ по отношению к множественным кистам) с однокамерным строением гидатиды в 78,1% случаев ($p < 0,001$ к многокамерным).

В четвертой главе представлен **«Факторный анализ причин неудовлетворительных результатов операций по поводу эхинококкоза сердца»**. Наиболее значимыми факторами, определяющими исход хирургического лечения ЭС в группе контроля являлись: зависимость частоты осложнений и летальности от условий (с ИК и КП, без ИК) выполнения кардиохирургического вмешательства; зависимость результата

операции от исходных функциональных показателей сердечной гемодинамики; зависимость результатов операций от анатомических особенностей гидатидного поражения сердца; зависимость результатов операций от изолированного ЭС или сочетанного варианта эхинококковой болезни; зависимость результатов операций от структурных изменений стенки ЛЖ; зависимость результатов операций от строения эхинококковой кисты.

Анализ результатов операций по поводу кардиального гидатидоза показал, что вмешательства на работающем сердце характеризуются повышением вероятности развития осложнений с 26,7% (4 из 15 в условиях ИК и КП) до 55% (11 из 20 пациентов), с уровнем летальности 6,7% (1) и 15% (3) соответственно и частотой рецидива эхинококкоза - 7,1% (1 из 14) и 17,6% (3 из 17). При этом, частота осложнений, связанных с техническими аспектами кардиохирургического вмешательства, достигает 28,6%, а с исходным функциональным состоянием сердца - 25,7%, при этом в зависимости от условий операции эти показатели составили в группе ИК и КП - 13,3% и 20,0% соответственно, а при операциях на работающем сердце - 40,0% и 30,0%.

Далее изучены результаты операций в зависимости от исходных функциональных показателей сердечной деятельности, а именно, состояния КДО, КСО, И-КДО и ФВ левого желудочка. Среди всех ЭхоКГ параметров наиболее принципиальное значение имел показатель КДО (мл). Пациенты группы сравнения условно разделены на две группы с исходным показателем КДО ЛЖ в пределах нормы ($n=23$) и более 25% от контрольных значений ($n=12$). Так, при исходных нормальных значениях КДО ЛЖ в дооперационном периоде ($103,1 \pm 8,7$), в послеоперационном периоде этот показатель составил ($97,3 \pm 5,5$) ($p > 0,05$). Тогда, как у пациентов с исходно высокими значениями КДО ($145,8 \pm 4,7$), данный показатель снизился до $124,3 \pm 1,8$, с критерием достоверности ($p < 0,001$). Число пациентов с осложненным течением послеоперационного периода, значительно превалировало в группе пациентов с исходным КДО выше 25% и составило 58,3% (против 34,8% у пациентов с исходными нормальными значениями КДО) (рис. 1).

Определено, что основными факторами риска неблагоприятного исхода хирургического лечения изолированного или сочетанного эхинококкоза сердца являются: условия операции на сердце, исходное значение функционально-геометрических кардиопараметров, локализация, строение гидатиды и структурные изменения стенки левого желудочка.

Верифицированы особенности гидатидного поражения сердца, влияющие на вероятность развития неудовлетворительных результатов кардиохирургического вмешательства, с учетом условий операции, функционального состояния миокарда, локализации и структурных изменений стенки левого желудочка, сочетанности поражения и строения эхинококковой кисты, позволившие определить основные направления для

совершенствования тактико-технических аспектов хирургического лечения этой патологии.

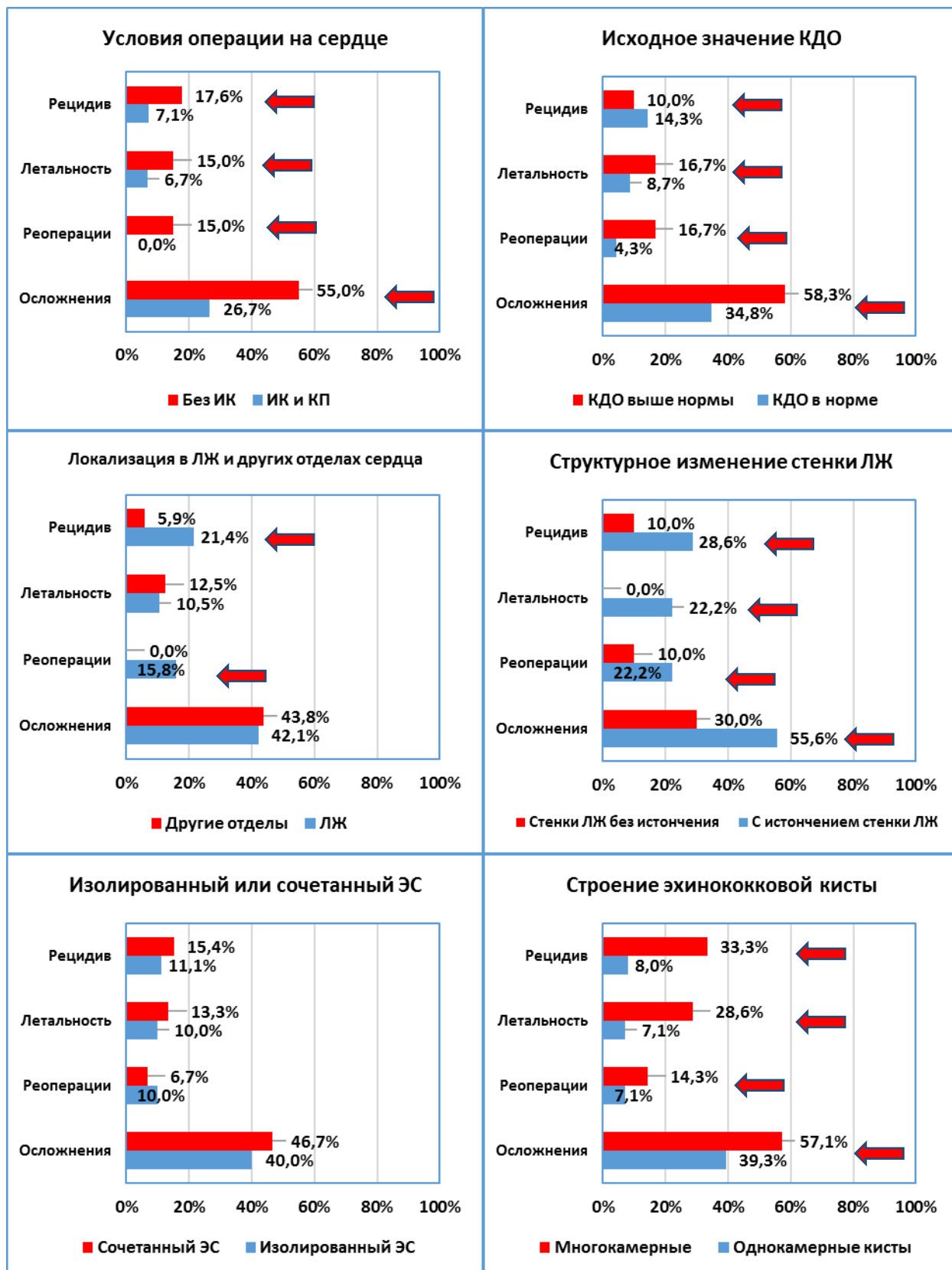


Рис. 1. Сводное значение факторов риска неблагоприятного исхода операций по поводу ЭС

В пятой главе представлены «**Особенности лечебно-диагностической тактики при эхинококкозе сердца**». Выявленные в ходе исследования особенности клинических и инструментальных методов обследования при ЭС позволили разработать схему диагностики при первичном обращении пациентов с данной патологией (рис. 2).

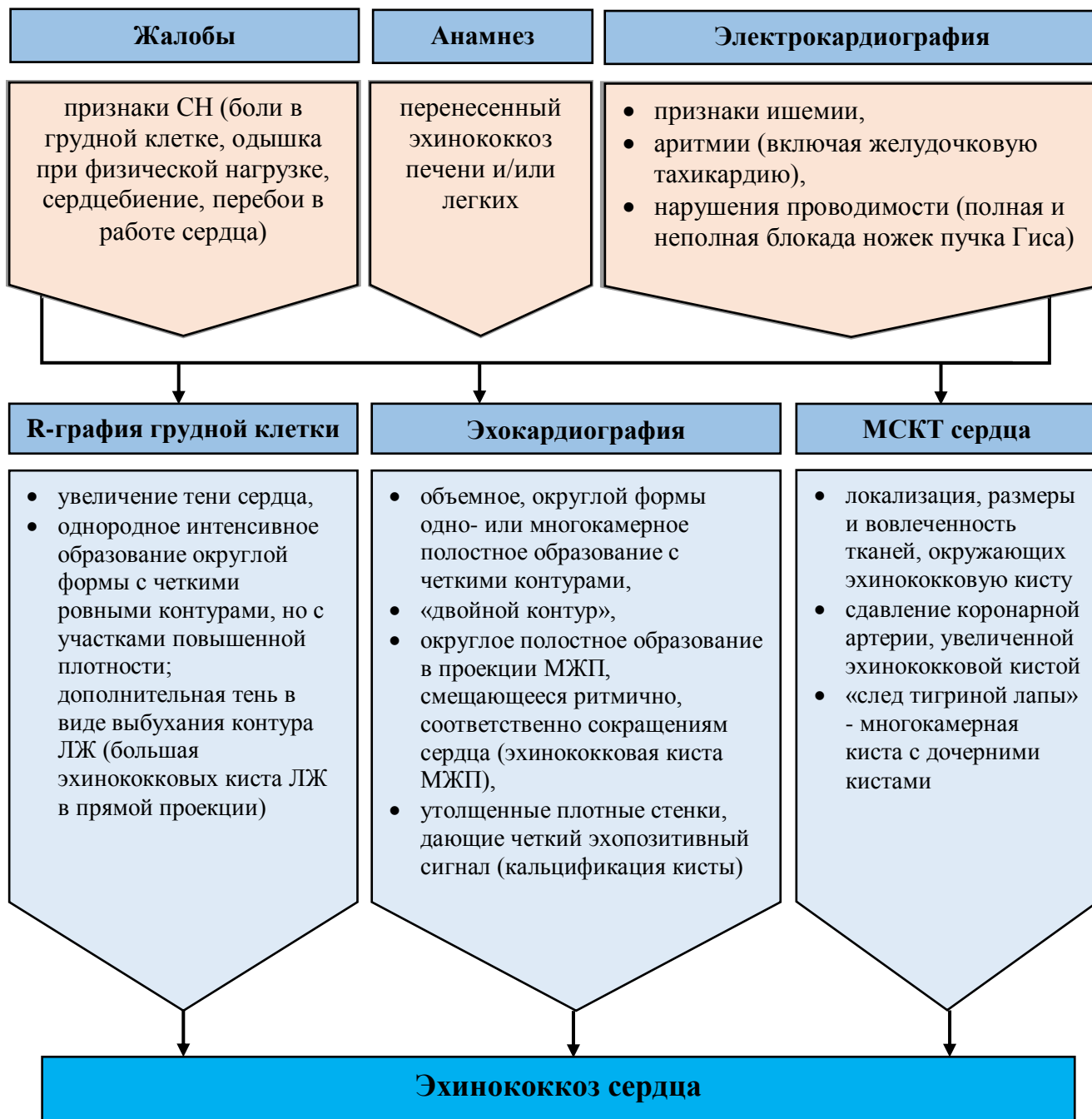


Рис. 2. Схема диагностического поиска ЭС

Так, при сборе жалоб и анамнеза основными моментами являются обнаружение признаков сердечной недостаточности, указание на перенесенные операции по поводу эхинококкоза органов-мишеней. На начальном этапе обследования проводятся ЭКГ, ЭхоКГ и рентгенологическое исследование. ЭКГ позволяет обнаружить признаки

ишемии и нарушения сердечного ритма проводимости. ЭхоКГ, являясь скрининг-методом, выявляет объемное, округлой формы одно- или многокамерное полостное образование. Специфическим признаком при этом является четкий «двойным контуром». На рентгеноскопии выявляется увеличение тени сердца и однородное интенсивное образование округлой формы с четкими ровными контурами. МСКТ должен использоваться с целью уточнения локализации и объема распространения эхинококкового поражения. Признаком, указывающим на многокамерную полость с дочерними кистами, является «след тигриной лапы». С помощью МСКТ с контрастированием выявляют сдавление коронарных артерий, увеличенной эхинококковой кистой.

Хирургическое лечение ЭС в условиях ИК (ИК) включали стандартное подключение к аппарату ИК (по схеме аорта - полые вена) и антеградную гипотермическую кардиоплегию. После асистолии производили обкладывания марлевым тампоном области кисти паразита, выполняли пункцию полости кисты в наиболее выпуклой аваскулярной части, затем ее содержимое удаляли наружным отсосом; далее введение антипаразитарных препаратов – глицерин 80% в полость «не вскрытой» кисты для уничтожения дочерних элементов кисты, время экспозиции 5-10 мин; реаспирация и микроскопия содержимого кисты, затем выполнялась кистотомия, ЭЭ и линейная венстрикулопластика стенки миокарда методом Cooley. В некоторых случаях выполняется перицистэктомия перед венстрикулографией.

По восстановлении сердечной деятельности и стабилизации гемодинамики производили остановку ИК, нейтрализация гепарина производилась введением протамина сульфата из расчета 1 мг протамина на 1 мг гепарина.

В послеоперационном периоде всем больным проводили три курса антигельминтной химиотерапии с применением мебендазола или альбендазола (10-15 мг/кг/сут) с месячными межкурсовыми интервалами под контролем анализов крови.

В 13 (17,8%) случаях при устранении эхинококковых кист больших размеров операцию заканчивали ликвидацией образовавшейся остаточной полости паразита венстрикулопластикой на встречных тефлонных прокладках по типу метода D.Cooley (рис 3). По ходу всех манипуляций тщательно соблюдали меры профилактики по предупреждению диссеминации.

Для успешной линейной венстрикулопластики тефлонная прокладка должна быть достаточной длины и ширины в зависимости от размеров остаточной полости и длины разреза.

Область кистотомии ушивали двухрядным швом нитью этибонд 2/0 - первый ряд U-образными матрацными швами на тефлонных прокладках, второй ряд - непрерывным обвивным швом.

Кроме того, предложен новый способ обработки полости паразита. После выполнения продольной срединной стернотомии и начала ИК проводят пункцию эхинококковой кисты иглой-катетером. Под контролем ТПЭхоКГ проводят полную аспирацию эхинококковой жидкости и затем в ее

полость болюсно инъецировали 80% водный раствор глицерина. После 5-10-минутной экспозиции проверяют аспират микроскопически на отсутствие живых паразитов. После полной их гибели реаспирация глицерина, далее вскрывали просвет кисты, удаляли хитиновую оболочку и проводили повторную обработку раствором глицерина с целью уничтожения оставшихся зародышевых элементов кисты.

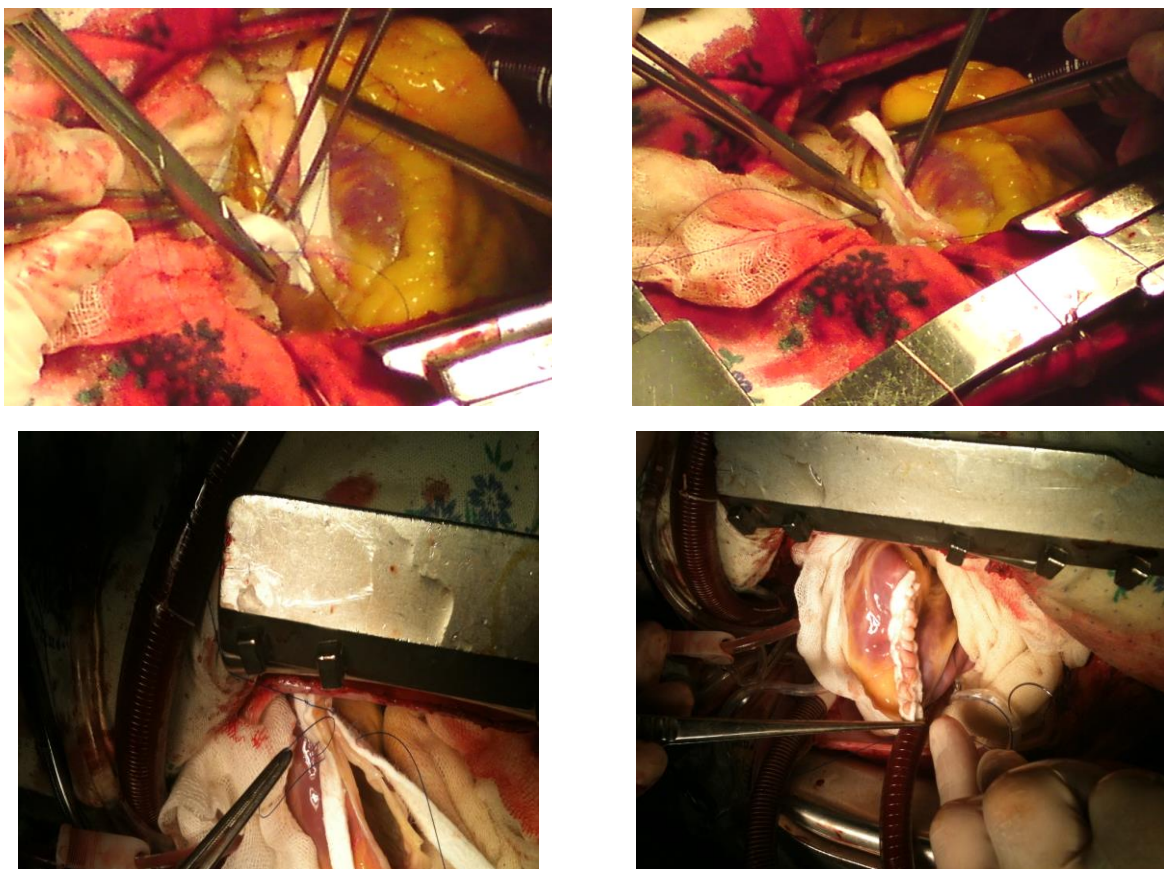


Рис. 3. Эхинококкоз ЛЖ. Техника выполнения опорной эпикардальной вентрикулопластики

Предлагаемый способ обработки значительно снижает риск обсеменения зародышевыми элементами эхинококка при случайном попадании кистозной жидкости в полость перикарда и тем самым минимизирует риск развития рецидива заболевания.

Анализ результатов обследования 73 пациентов с ЭС позволил разработать алгоритм выбора лечебной тактики (рис. 4).

Согласно разработанному алгоритму сочетанное поражение сердца и легких предусматривает проведение одномоментно-последовательной эхинококкэктомии из сердца в условиях ИК и КП, и эхинококкэктомии из легких. При диагнозе эхинококкоза перикарда оперативным доступом служит торакотомия, а кардиальный этап осуществляется на работающем сердце. В случае сочетанного ЭС и печени осуществляют эхинококкэктомию из сердца в условиях ИК и КП стернотомным доступом. Далее производится верхнесрединная лапаротомия для ЭЭ из печени.

В послеоперационном периоде в обязательном порядке необходимо проведение профилактической химиотерапии в течение 3 месяцев после хирургического удаления выявленных крупных эхинококковых кист.

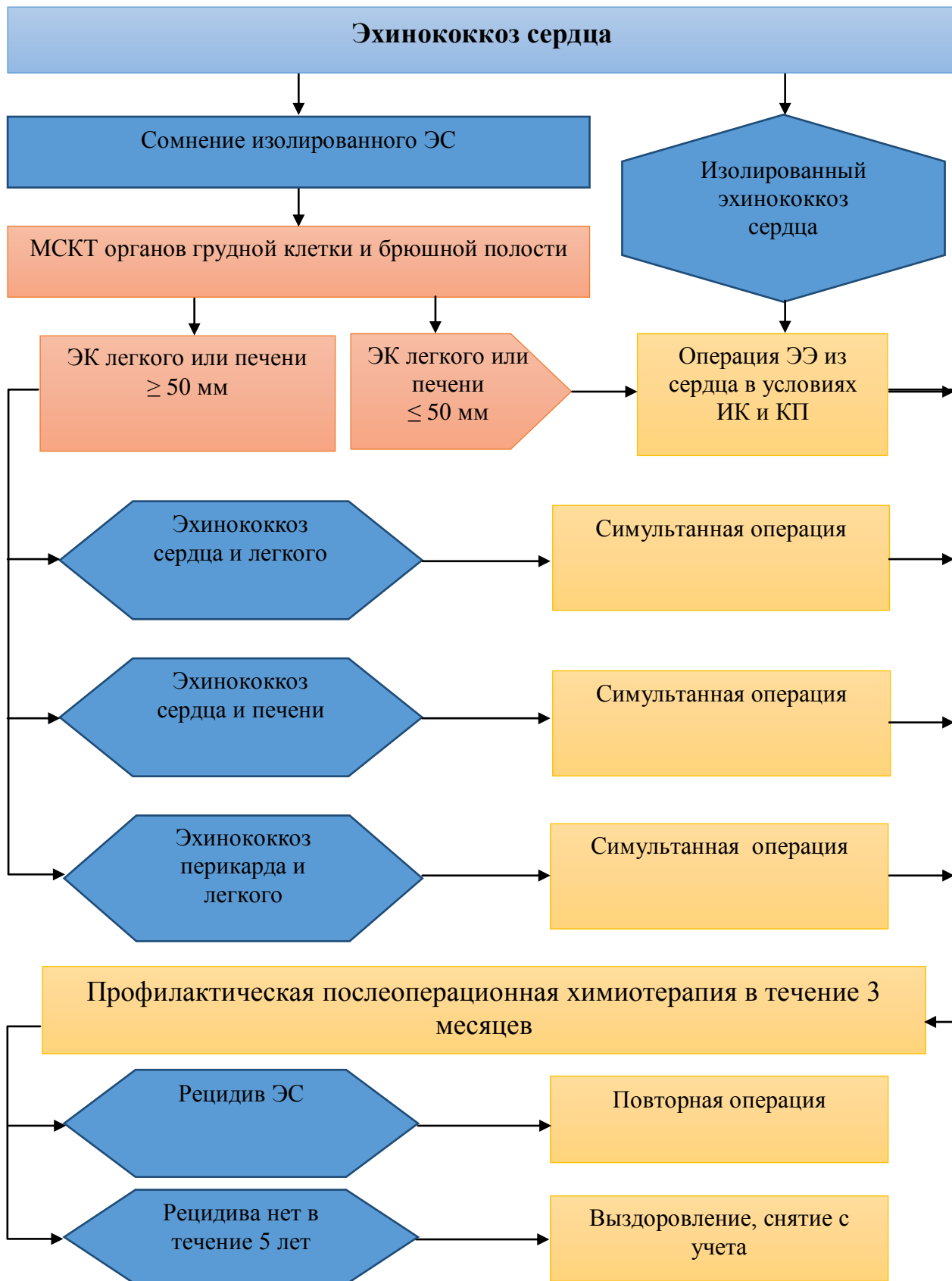


Рис. 4. Алгоритм выбора лечебной тактики при ЭС

В шестой главе приведены «**Морфологические основы эхинококкоза сердца**». Как правило, фиброзная капсула не подвергалась иссечению. Наиболее часто (45,2%) из этого числа выявили модификации *E. Veterinorum* с большим числом зародышевых элементов в герминативной оболочке, с угрозой множественного обсеменения при разрыве ларвоцисты.

Полученные данные морфологического исследования свидетельствуют, что ларвоцисты при ЭС в зависимости от их локализации, формы и стадии развития имеют различное строение всех слоев стенок.

В ларвоцистах морфологических модификаций *E. Hominis* и *E. Veterinorum* параллельно хитиновой оболочке утолщается и герминативный слой, что бывает особенно ярко выраженным при локализациях в левом и правом желудочках сердца (рис. 5). Наиболее частые структурные нарушения стенок ларвоцист наблюдаются при локализации субэндокардиальной в межжелудочковой перегородке в силу сократительной функции миокарда. Быстрое прогрессирование полиморфизма и нарушения целостности наружной и внутренней оболочки вероятно связано с непрерывным сокращением миокарда желудочков и приобретения вследствие этого ларвоцистами деформированной с несколькими выпячиваниями форму.



Рис. 5. Хитиновая оболочка ларвоцисты *E. Veterinorum* с выраженным полиморфизмом и нарушением целостности слоёв. Локализация в области межжелудочковой перегородки. Г-Э 40x10

Морфологическое изучение сердца при множественном эхинококкозе миокарда левого и правого желудочка и обоих предсердиях позволило выявить некоторые особенности строения фиброзной капсулы и прилежащих к ней тканей миокарда. Фиброзная капсула ЛЖ довольно толстая и образована волокнистой соединительной тканью, с большим числом фибробластов и единичными кровеносными сосудами. При этом, на поверхности фиброзной капсулы можно было наблюдать остатки хитиновой оболочки, которые имели гофрированный вид. В прилежащей к капсуле

ткани миокарда наблюдаются явления отёка и незначительной инфильтрации круглоклеточными элементами.

В седьмой главе представлен «Сравнительный анализ результатов операций по поводу эхинококкоза сердца в группах исследования», который включал оценку характера и частоты послеоперационных осложнений в группах сравнения; ЭхоКГ послеоперационный мониторинг морфофункционального состояния сердца и зависимость послеоперационной ССН от исходных гемодинамических показателей сердечной деятельности; длительность ИВЛ и нахождения пациентов в отделении реанимации, потребность в инотропной и вазопрессорной поддержке; структуру ближайшей послеоперационной летальности и ее причины. В таблице 2 показана частота и характер ближайших послеоперационных осложнений в сравниваемых группах.

Таблица 2

Частота осложнений после операций по поводу ЭС

Осложнение	Основная группа		Группа сравнения	
	абс.	%	абс.	%
Транзиторная атриовентрикулярная блокада	1	2,6%	2	5,7%
Экссудативный плеврит	2	5,3%	3	8,6%
Экссудативный перикардит и нагноение остаточной полости	1	2,6%	1	2,9%
Кровотечение	0	0,0%	2	5,7%
Разрыв истонченной стенки левого желудочка с кровотечением	0	0,0%	1	2,9%
Повреждение передней межжелудочковой артерии	0	0,0%	1	2,9%
Сердечная недостаточность	2	5,3%	6	17,1%
Перфорация и эмболия ЛА	1	2,6%	1	2,9%
Кардиогенный шок	0	0,0%	2	5,7%
Итого	7	18,4%	19	54,3%
Число больных с осложнениями	7	18,4%	15	42,9%
Повторная операция (реторакотомия)	1	2,6%	3	8,6%
Летальность	1	2,6%	4	11,4%

В оценке эффективности, адекватности и радикальности выполненной ЭЭ из сердца, а также с целью исследования динамики сердечной деятельности после операции, наиболее предпочтительней оказался мониторинг, проводимый ЭхоКГ. Так, последняя позволяла достоверно оценить степень регрессии патологических изменений, определить состояние остаточной полости кисты, охарактеризовать объемно-функциональные параметры сердца до и после вмешательства, что в совокупности сыграло важную роль в оценке адекватности проведенной хирургической коррекции.

Более наглядную детализацию ЭхоКГ признаков, отражал показатель исходного КДО, который у 27 (38%) пациентов, значительно отличался от нормального значения. Представляет особый интерес относительное отношение показателей И-КДО (%) в группах сравнения к контролю

(здоровые лица). При нормальных значениях КДО в дооперационном периоде, не отмечалось достоверного отличия этого показателя, как при внутригрупповом сравнении, так и при межгрупповом ($p > 0,05$). Напротив, у пациентов с исходным высоким значением КДО, данный показатель в послеоперационном периоде имел достоверную тенденцию к снижению, особенно в основной группе пациентов (с 153,9% до 118,4% против 157,7% и 134,6% соответственно в группе сравнения) (рис. 7).

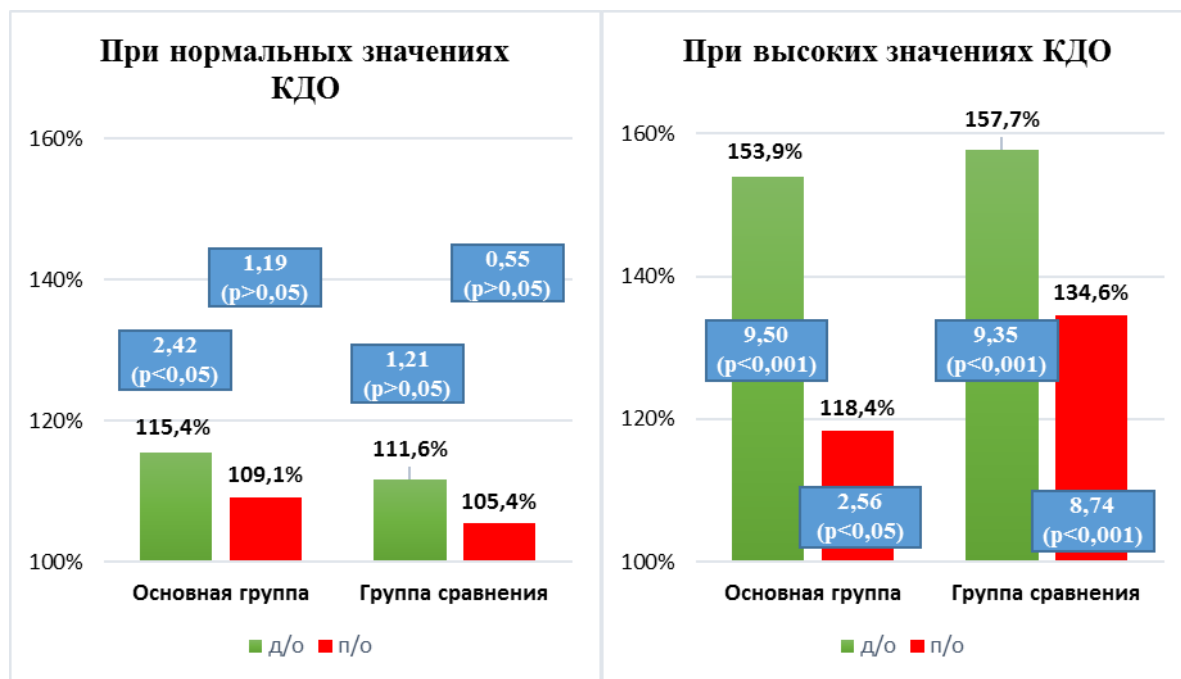


Рис. 7. Относительное отношение показателей И-КДО (%) в группах сравнения к контролю

Общие результаты ближайшего периода после операций по поводу ЭС в сравниваемых группах наглядно демонстрирует диаграмма на рис. 8. Так, хороший результат отмечен у 32 (84,2%) пациентов в основной группе и у 20 (57,1%) пациентов в группе сравнения; удовлетворительный – у 5 (13,2%) пациентов в основной группе и у 11 (31,4%) пациентов группы сравнения; неудовлетворительный соответственно у 1 (2,6%) пациента основной группы и у 4 (11,4%) пациентов в группе сравнения.

Сравнение по показателю длительности (сутки) нахождения пациентов в послеоперационном периоде в ОРИТ и в отделении пороков сердца, представлено на рис. 8. Так, длительность нахождения пациентов основной группы после ЭЭ в ОРИТ составила $1,1 \pm 0,09$ сут. против $1,4 \pm 0,11$ сут. в группе сравнения ($< 0,05$), а общее количество дней после операции в основной группе составило $13,2 \pm 1,2$ против $17,2 \pm 1,4$ ($< 0,05$).

В отдаленном периоде прослежено 57 пациентов после ЭЭ из сердца, 29 пациентов в основной группе и 28 пациент из группы сравнения. Изолированный рецидив эхинококкоза сердца отмечен только в группе сравнения и составил 8,5% (3 пациента). Реоперация выполнена у 1 пациента основной группы и у 1 пациента из группы сравнения.

Двое пациентов из группы сравнения наблюдаются в динамике и готовятся к реоперации. Летальность от рецидива заболевания отмечена у одного пациента из группы сравнения.

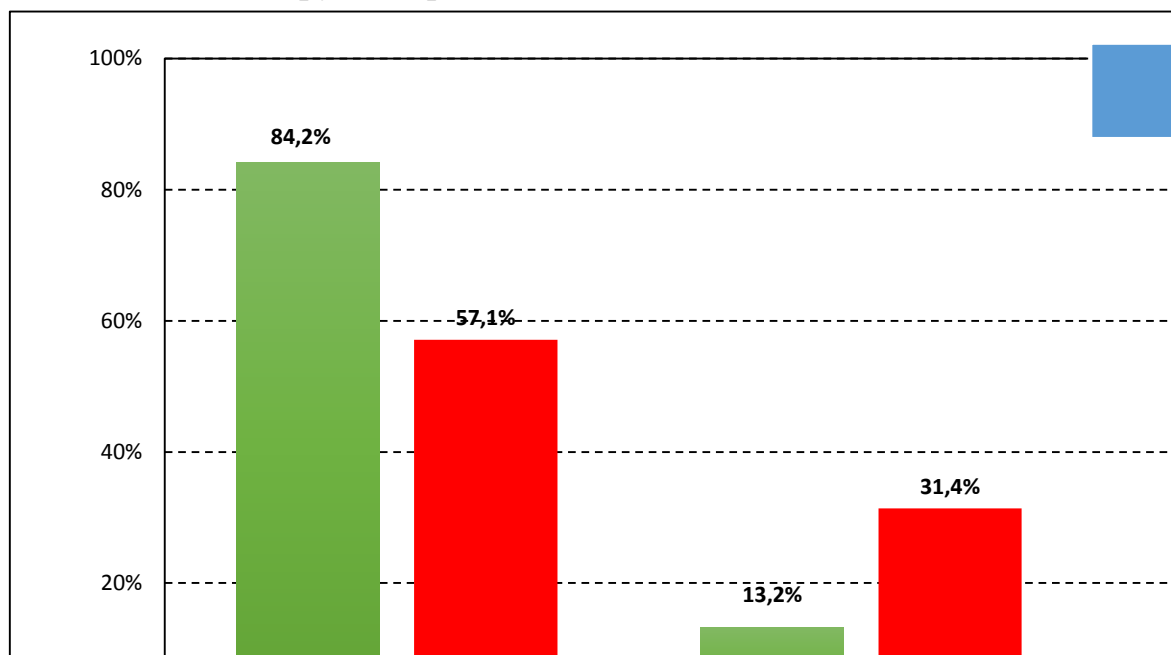


Рис. 8. Результаты ближайшего периода после операций по поводу ЭС

Следовательно, предложенная методика обработки полости паразита при хирургическом лечении ЭС позволила сократить частоту рецидива заболевания с вероятностью повторного вмешательства с 12,9% (4 из 31 больного в группе сравнения) до 2,7% (1 пациент из 37 в основной группе), при этом снизить показатели локального рецидива в сердце с 6,5% до 0% соответственно, а также риска гидатидозной диссеминации с комбинированным поражением сердца и головного мозга с 6,5% до 2,7%.

Хороший результат в отдаленном периоде после ЭЭ из сердца отмечен у 94,6% (35) пациентов из основной группы и у 77,4% (24) пациентов из группы сравнения. Удовлетворительный результат у 2,6% пациентов из основной группы и у 8,6% из группы сравнения; неудовлетворительный результат отмечен соответственно у 5,3% 22,9% (4).

Построение актуарной кривой выживаемости по Каплан-Мейеру после операций по поводу ЭС показал, что кумулятивная доля выживших в группе сравнения составила 88,6% в ранние сроки со снижением этого показателя до 80% к пяти годам наблюдения, тогда как в основной группе в эти периоды получен показатель в 97,4%. При этом, свобода от реопераций по поводу рецидива ЭС составила в группе сравнения 90% в течение первого года и 86% в более отдаленные сроки, тогда как в основной группе эти показатели составили 100% и 94% соответственно.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Средний интенсивный показатель заболеваемости эхинококкозом в Республике Узбекистан составил $2,8 \pm 0,20$ на 100 тыс. населения, при этом гидатидное поражение сердца верифицировано со значением $0,019 \pm 0,0017$

соответственно, первичная форма - $0,016 \pm 0,0001$; изолированное поражение - $0,011 \pm 0,0027$ и сочетание с другими органами мишенями - $0,007 \pm 0,0011$ на 100 тыс. населения.

2. Структурный анализ всей заболеваемости эхинококкозом в Республике Узбекистан показал, что период с 2015 по 2017 гг зарегистрировано 2683 случаев этой патологии, при этом на долю ЭС пришлось 0,67%, в том числе первичной формы - 0,56%, рецидива после ранее проведенных операций на других органах - 0,11%, изолированного кардиального гидатидоза - 0,41% и сочетания с другими локализациями - 0,26%.

3. В структуре первичного ЭС на долю изолированного поражения приходится 55,8%, сочетанного с другими органами мишенями - 44,2% (в структуре которого 73,9% приходится на эхинококкоз сердца сочетанный с легкими или (и) печенью), при этом в 69,2% кисты локализуются в ЛЖ или межжелудочковой перегородке, а солитарное полостное образование выявлено у 92,3% пациентов. В структуре рецидива эхинококкоза в сердце после первичных операций на других органах мишенях (легкие - 57,1%; печень - 33,3%) на долю изолированного поражения пришлось 52,4%, сочетанного - 47,6%, при этом в 66,7% случаев кисты локализуются в ЛЖ или межжелудочковой перегородке, солитарное полостное образование выявлено у 66,7% пациентов.

4. Изучение морфологических аспектов гидатидного поражения сердца показало, что для эхинококкоза сердца характерны быстрое прогрессирование полиморфизма, расслоение и набухание наружной и внутренней оболочки ларвоцист; наличие продуктивной воспалительной реакции вокруг хитиновой оболочки в виде диффузной инфильтрации бластными клетками при множественном поражении.

5. В раннем послеоперационном периоде частота осложнений, связанных с техническими аспектами кардиохирургического вмешательства, достигает 28,6%, а с исходным функциональным состоянием сердца - 25,7%, при этом в зависимости от условий операции эти показатели составили в группе ИК и КП - 13,3% и 20,0% соответственно, а при операциях на работающем сердце были существенно выше - 40,0% и 30,0%.

6. Факторный анализ анатомо-топографических и функциональных особенностей гидатидного поражения сердца показал, что в зависимости от условий кардиохирургической операции частота осложнений и летальности составила в группе ИК и КП 26,7% и 6,7% соответственно, тогда как при вмешательстве на работающем сердце - 55,0% и 15%; при нормальных показателях КДО - 34,8% и 8,7% против 58,3% и 16,7% при высоких значениях; без структурных изменений стенки ЛЖ - 30,0% и 0%, а при истончении его стенки - 55,6% и 22,2%; при однокамерных кистах - 39,3% и 7,1% против 57,1% и 28,6% при многокамерном полостном образовании.

7. На вероятность рецидива эхинококкоза после операций на сердце влияют такие факторы как условия кардиохирургического вмешательства: 7,1% в группе ИК и КП против 17,6% - на работающем сердце; локализация гидатидного поражения: ЛЖ - 21,4% против 5,9% - в других отделах;

строение полостного образования: однокамерные кисты - 8,0% против 33,3% при многокамерной гидатиде.

8. Предложенная стратегия выбора оптимального способа хирургического лечения ЭС позволила в ближайшем послеоперационном периоде сократить частоту специфических осложнений с 42,9% (у 15 из 35 больных в группе сравнения) до 18,4% (у 7 из 38% в основной группе), что обусловило достоверное увеличение доли хороших результатов с 57,1% (20 из 35) до 84,2% (32 из 38) (критерий $\chi^2 = 6.707$; $P < 0,05$).

9. В группе больных с ЭС и исходным отклонением показателей КДО и И-КДО более чем на 25% от антропометрической нормы, выполнение вентрикулопластики позволило в большей мере восстановить физиологические значения функции миокарда: КДО снизился со $142,3 \pm 3,1$ до $109,4 \pm 5,3$ мл; И-КДО с $86,2 \pm 2,9$ до $66,3 \pm 3,8$ мл/м² (по относительному соотношению к контролю со 153,9% до 118,9%), тогда как в группе сравнения только со $145,8 \pm 4,7$ до $124,3 \pm 1,8$ мл и с $88,3 \pm 3,2$ до $75,4 \pm 1,8$ мл/м² (со 157,7% до 134,6%) ($p < 0,01$).

10. Предложенная методика обработки полости паразита при хирургическом лечении ЭС позволила сократить частоту рецидива заболевания с вероятностью повторного вмешательства с 12,9% (4 из 31 больного в группе сравнения) до 2,7% (1 пациент из 37 в основной группе), при этом снизить показатели локального рецидива в сердце с 6,5% до 0% соответственно, а также риска гидатидозной диссеминации с комбинированным поражением сердца и головного мозга с 6,5% до 2,7%.

11. Разработанный тактический алгоритм выбора оптимального способа лечения изолированного или сочетанного ЭС в совокупности с усовершенствованными техническими аспектами хирургического вмешательства позволили увеличить долю ближайших и отдаленных положительных результатов с 77,1% до 94,7%, сократить частоту неудовлетворительного исхода с 22,9% до 5,3% (критерий $\chi^2 = 6.539$; $P = 0,039$).

12. Сводный анализ ближайшего и отдаленного периодов после операций по поводу ЭС показал, что кумулятивная доля выживших (Каплан-Мейер) в группе сравнения составила 88,6% в ранние сроки со снижением до 80% к пяти годам наблюдения, тогда как в основной группе в эти периоды показатель составил 97,4%. В свою очередь, свобода от реопераций по поводу рецидива заболевания снизилась в группе сравнения до 90% в течение первого года и до 86% в более отдаленные сроки, при этом в основной группе - 100% и 94% соответственно.

13. Сводный анализ ближайшего и отдаленного периодов после операций по поводу ЭС показал, что кумулятивная доля выживших (Каплан-Мейер) в группе сравнения составила 88,6% в ранние сроки со снижением до 80% к пяти годам наблюдения, тогда как в основной группе в эти периоды показатель составил 97,4%. В свою очередь, свобода от реопераций по поводу рецидива заболевания снизилась в группе сравнения до 90% в течение первого года и до 86% в более отдаленные сроки, при этом в основной группе - 100% и 94% соответственно.

**SCIENTIFIC COUNCIL DSc.27.06.2017.Tib.49.01 AT THE
REPUBLICAN SPECIALIZED SCIENTIFIC AND PRACTICAL
MEDICAL CENTER OF SURGERY NAMED AFTER ACADEMICIAN
V. VAKHIDOV AND TASHKENT MEDICAL ACADEMY ON THE
ADMISSION OF SCIENTIFIC DEGREES**

**REPUBLICAN SPECIALIZED SCIENTIFIC AND PRACTICAL
MEDICAL CENTER OF SURGERY NAMED AFTER ACADEMICIAN
V. VAKHIDOV**

BURONOV HAIRULLO ZHUMABOEVICH

**DIAGNOSTICS AND SELECTION OF TACTICS OF SURGICAL
TREATMENT IN PATIENTS WITH HEART ECHINOCOCCOSIS**

14.00.34 - Cardiovascular Surgery

**ABSTRACT OF DOCTORAL DISSERTATION (DSc)
ON MEDICAL SCIENCES**

TASHKENT – 2019

Subject of doctoral dissertation (DSc) is registered in the Higher Attestation Commission under the Cabinet of Ministers of the Republic of Uzbekistan for the №B2019.1.DSc/Tib350

The doctoral dissertation carried out at the Republican specialized scientific and practical medical center of surgery named after academician V. Vakhidov.

The dissertation abstract in two languages (Uzbek, Russian, English (summary)) is available on the web page of the Scientific Council (www.rscs.uz) and Ziyonet information and educational portal (www.ziyonet.uz).

Scientific consultant:	Abdumajidov Hamidulla Amanullaevich doctor of medical science
Official opponents:	Dzhoshibaev Seythan Dzhoshibaevich doctor of medical science, professor, academician Asamov Ravshan Erkinovich doctor of medical science, professor Akilov Habibulla Atullaevich doctor of medical science, professor
Leading organization:	Federal State Budgetary Organization "National medical research center of surgery named after A.V.Vishnevskiy" of the Ministry of Health of the Russian Federation

Protection will be held on "___" _____ 2019 at ___ hours at a meeting of the Scientific Council DSc.27.06.2017.Tib.49.01 at the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Surgery named after Academician V.Vakhidov and the Tashkent Medical Academy (Address: 100115, Tashkent, Kichik str., Halka Yuli, 10. Tel.: (+99871) 277-69-10; fax: (+99871) 277-26-42; e-mail: cs.75@mail.ru, Republican Specialized Scientific Practical Medical Center of Surgery named after academician V.Vakhidov).

A doctoral thesis can be found in the Information Resource Center of the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Surgery named after academician V. Vakhidov (registered under No.81). Address: 100115, Tashkent, st. Kichik Halka Yuli 10. Phone: (+99871) 277-69-10; fax: (+99871) 277-26-42.

The dissertation author's abstract was sent _____ 2019.
(registry of the distribution protocol number _____ from _____ 2019).

F.G. Nazyrov

Chairman of the scientific council to award of scientific degrees, doctor of medicine, professor, academician

A.Kh. Babadjanov

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

A.V. Devyatov

Chairman of the scientific seminar at the scientific council to award of scientific degrees, doctor of medical science, professor

INTRODUCTION (abstract of doctoral dissertation)

The purpose of the study is to improve the results of treatment of patients with echinococcosis of the heart by factor analysis of the anatomical and topographic and functional features of the course of the disease and the improvement of the tactical and technical aspects of surgical intervention.

Research objectives were 73 patients with heart echinococcosis, isolated or combined with other organs, operated on at the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Surgery named after academician V.Vakhidov for the period from 1980 to 2019.

Scientific novelty of the research work:

for the first time, an intensive incidence rate of heart echinococcosis in the Republic of Uzbekistan was determined, as well as its share in the structure of all parasitic diseases of this etiology, taking into account the course of the process (primary and recurrent) and the nature (isolated and combined) of the lesion;

the anatomical and topographical features of cardiac echinococcosis are disclosed, depending on the nature, location and structure of the primary and recurrent isolated or combined hydatid heart damage;

tactical approaches for the surgical treatment of combined echinococcosis with simultaneous simultaneous sequential surgery for hepatocardial, cardiopulmonary and pericardio-pulmonary hydatid lesions were developed;

a method has been developed for treating the residual cavity of a parasite localized in the heart, which makes it possible to significantly reduce the risk of seeding with germinal elements when performing echinococectomy;

it was determined that the main morphological features of the hydatid heart damage are the progression of polymorphism, stratification and swelling of the outer and inner shells of the lenticular ulcer leading to perforation and rupture of the hydatid cyst;

It has been determined that the main risk factors for an adverse outcome of the surgical treatment of isolated or combined cardiac echinococcosis are: conditions for cardiac surgery, the initial value of functional geometric cardioparameters, localization, hydatid structure and structural changes in the left ventricular wall;

echographic criteria for assessing the spatial structure and function of the heart against a background of cardiac echinococcosis, as well as intraoperative anatomical features of the hydatid effect with verification of local pathological changes in the myocardial wall, requiring additional measures to strengthen it, were refined;

the cumulative proportion of survivors was determined, and freedom from repeated interventions on the background of relapsed echinococcosis, taking into account the tactical and technical aspects of the surgical treatment of isolated or combined hydatid heart damage.

The introduction of research results. According to the results of a scientific study to improve the results of surgical treatment of patients with hydatid heart disease:

a “Method of surgical treatment of heart echinococcosis” was developed, which received a positive decision of the Agency for Intellectual Property (№IAP 0323, 2018). The proposed method has improved the results of surgical treatment and reduce the risk of recurrence of the disease;

methodological recommendations “Diagnosis and surgical treatment of cardiac echinococcosis” were developed (certificate of the Ministry of Health №8n-r/180 of May 8, 2019). The proposed recommendations helped to improve the quality of surgical treatment of echinococcosis of the heart, reduce the incidence of postoperative complications and reduce the length of hospitalization of patients;

The obtained scientific results on the improvement of surgical treatment of patients with hydatid heart damage have been introduced into practical public health activities, in particular, at the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center of Surgery named after acad. V.Vakhidov, Department of Cardiac Surgery of the Namangan branch of the Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center for Cardiology, clinic of Andijan State Medical Institute (certificate of the Ministry of Health №8n-r/180 of May 8, 2019). The results of the study on the choice of the optimal method of treatment of isolated or combined cardiac echinococcosis in combination with improved technical aspects of surgical intervention allowed to increase the proportion of immediate and long-term positive results from 77.1% to 94.7%, reduce the incidence of unsatisfactory outcome from 22.9% to 5.3%.

The structure and volume of the dissertation. The dissertation consists of an introduction, seven chapters, conclusions, a list of references. The amount of work is 200 pages.

ЭЪЛОН ҚИЛИНГАН ИШЛАР РЎЙХАТИ
СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ
LIST OF PUBLISHED WORKS

I бўлим (I часть; I part)

1. Махмудов М.М., Буранов Х.Ж., Абдумажидов Х.А., Нуруллаев Р.Р., Каримов О.Х., Абдурахмонов А.А. Эхинококкоз сердца – опыт 14 операций в условиях искусственного кровообращения // Хирургия Узбекистана - Ташкент, №2 2008 – С. 78-80. (14.00.00, 24.12.2009, №11)

2. Назыров Ф.Г., Абдумажидов Х.А., Буранов Х.Ж., Акбаров М.М., Алиев Ш.М., Мукаддиров М.М. Хирургическое лечение больных сочетанным эхинококкозом сердца легких и печени // Хирургия. Журнал им. Н.И.Пирогова, Москва. 2009; № 5 - С.23-26. (14.00.00, 24.12.2009, №238)

3. Абдумажидов Х.А., Абролов Х.К., Махмудов М.М., Буранов Х.Ж., Ахмедов У.Б. Нуруллаев Р.Р.. Эхинококкэктомия из сердца в условиях искусственного кровообращения // Патология кровообращения и кардиохирургия .2009. №4 – С. 20-22. (14.00.00, 24.12.2009, №152)

4. Абдумажидов Х.А., Алиев Ш.М., Буранов Х.Ж., Акбаров М.М., Мукаддиров М.М. Оценка результатов хирургического лечения гидатидоза сердца // Грудная и сердечно-сосудистая хирургия – Москва, 2009, № 2 – С. 31-34. (14.00.00, 24.12.2009, №71)

5. Джураева Н.М., Абдумажидов Х.А., Буранов Х.Ж., Тураев Ф.Ф., Хужакулов И.К., Махмудов М.М. Возможности мультислайсной компьютерной томографии в диагностике эхинококкоза сердца // Хирургия Узбекистана - Ташкент, 2015. №1 – С. 23-26. (14.00.00, № 9)

6. Назиров Ф.Г., Зуфаров М.М., Абдумаджидов Х.А., Акбаров М.М., Худайбергенов Ш.Н., Буранов Х.Ж. Особенности морфологии и хирургического лечения эхинококкоза сердца // Хирургия Узбекистана - Ташкент, №2 2018 – С. 36-42. (14.00.00, № 9)

7. Nazirov F.G., Zufarov M.M., Abdumadzhidov H.A., Akbarov M.M., Buranov Kh.J., Khudaybergenov Sh.N. Surgical treatment of cardiac echinococcosis // American Journal of Medicine and Medical Sciences – 2018, 8(11): 312 –317. (14.00.00, №2)

8. Назиров Ф.Г., Абдумаджидов Х.А., Акбаров М.М., Худайбергенов Ш.Н., Буранов Х.Ж., Тураев Ф.Ф. Морфологические основы эхинококкоза сердца // Проблемы биологии и медицины – Самарканд, 2019. №1 – С. 161-167. (14.00.00, №19)

9. Буранов Х.Ж., Абдумаджидов Х.А., Акбаров М.М., Назырова Л.А., Худайбергенов Ш.Н., Тураев Ф.Ф. Хирургическое лечение кардиоперикардального эхинококкоза // Проблемы биологии и медицины - Самарканд, 2019. №1(107) – С. 25-29. (14.00.00, №19)

10. Абдумаджидов Х.А., Акбаров М.М., Худайбергенов Ш.Н., Буранов Х.Ж., Тураев Ф.Ф.. Современное состояние проблемы эхинококкоза сердца // Хирургия Узбекистана - Ташкент, 2019. (14.00.00, №9)

11. Nazirov F.G., Abdumadzhidov H.A., Akbarov M.M., Buranov Kh.J., Tursunov N.T. Surgical treatment of combined echinococcosis of heart and target organs (lungs, liver) // European science review № 9-10, Vienna 2018 – P. 41-44. (14.00.00, №19)

II бўлим (II часть; II part)

12. Буранов Х.Ж. Программа для диагностики и выбора тактики хирургического лечения эхинококкоза сердца // Свидетельство об официальной регистрации программы для ЭВМ агентства по интеллектуальной собственности Республики Узбекистан № DGU 05557 от 02.07.2018.

13. Буранов Х.Ж., Абдумажидов Х.А., Тураев Ф.Ф., Хужакулов И.К., Мирходжаев И.И. Хирургия эхинококкоза сердца // Cardio-vascular system - Тараз, № 3/1, 14-15 октября 2015 - С.57-58.

14. Буранов Х.Ж., Абдумажидов Х.А., Тураев Ф.Ф., Хужакулов И.К., Мирходжаев И.И. Хирургическое лечение при сочетанном эхинококкозе сердца и органов – мишеней // Хирургия Узбекистана № 3. 2018 – С. 86.(14.00.00. № 9)

15. Бабаджанов К.Б., Абдумажидов Х.А., Буранов Х.Ж., Нуруллаев Р.Р., Каримов О.Х., Эгамбердиев Ш.И., Махмудов М.М. Хирургическое лечение эхинококкоза сердца в условиях искусственного кровообращения // Хирургия Узбекистана № 3. 2007 – С. 53-54. (14.00.00. № 9)

16. Абдумажидов Х.А., Алиев Ш.М., Аманов А.А., Тураев Ф.Ф., Мукаддиров М.М., Буранов Х.Ж., Шарипов И.М. Хирургическое лечение псевдотуморозных образований сердца // Хирургия Узбекистана № 3 – 2008 – С. 67. (14.00.00. № 9)

17. Абдумажидов Х.А., Буранов Х.Ж., Тураев Ф.Ф., Хужакулов И.К. Выбор тактики при сочетанном эхинококкозе сердца и органов-мишеней // Хирургия Узбекистана № 3. 2014 – С. 73. (14.00.00. № 9)

18. Абдумажидов Х.А., Назырова Л.А., Буранов Х.Ж., Эрстекис А.Г. Результаты хирургического лечения туморозных и паразитарных образований сердца // 3-съезд Сердечно-сосудистых хирургов Центральной Азии. г.Астана – С. 58.

19. Абдумажидов Х.А., Абралов Х., Махмудов М., Буранов Х.Ж., Нуруллаев Р. Эхинококкэктомия из сердца в условиях ИК // 3-съезд Сердечно-сосудистых хирургов Центральной Азии. г. Астана – С. 59.

20. Абдумажидов Х.А., Алиев Ш.М., Мукаддиров М.М., Буранов Х.Ж., Парпиев Р.С., Аманов А.А., Шарипов И.М. Гидатидос сердца и перикарда // Центрально-Азиатский журнал сердечно-сосудистой хирургии - С.74.

21. Абдумажидов Х.А., Алиев Ш.М., Буранов Х.Ж., Тураев Ф.Ф., Аманов А.А., Шарипов И.М. Хирургическая тактика при сочетанном эхинококкозе сердца и органов-мишеней (легких и печени) // XII Всероссийская ежегодная сессия молодых ученых. НЦССХ имени А.Н. Бакулева. 2009. С.31.

22. Abdumadzhidov H.A., Buranov Kh.J., Surgical treatment of cardiac echinococcosis // The Fifth International Youth Conference “ Perspectives of Science and Education”. USA New-York. 10 may 2019.

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



MUHARRIRIYAT VA NASHRIYOT BO'LIMI

Разрешено к печати: 7 июня 2019 года
Объем – 3,02 уч. изд. л. Тираж –100 . Формат 60x84. 1/16. Гарнитура «Times New Roman»
Заказ № 0SIG -2019. Отпечатано РИО ТМА
100109. Ул. Фароби 2, тел: (998 71)214-90-64, e-mail: rio-tma@mail.ru