



Мизамов Фуркат Очилович

Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

**ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСЛОЖНЁННЫХ ФОРМ ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ НА
ОСНОВЕ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО АЛГОРИТМА**

Мизамов Фуркат Очилович

Самарқандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарқанд

**SURGICAL TREATMENT OF COMPLICATED FORMS OF LIVER ECHINOCOCCOSIS BASED
ON DIFFERENTIATED ALGORITHM**

Mizamov Furkat Ochilovich

Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: dilafuzochilova1993@gmail.com

Резюме. Кириш. Жигарнинг асоратланган эхинококкози эндемик худудларда долзарб жарроҳлик муаммоси бўлиб қолмоқда ва операциядан кейинги асоратлар ҳамда рецидивларнинг юқори частотаси билан бирга келади, бу даволаш тактикасини индивидуаллаштиришни талаб қилади. Мақсад. Бевосита ва узоқ муддатли натижаларни яхшилаш учун жигар эхинококкозининг асоратланган шакллари жарроҳлик йўли билан даволашга дифференциал ёндашувни шилаб чиқиш ва илмий асослаш. Материаллар ва усуллар. 2016-2024 йилларда операция қилинган 236 нафар беморнинг ретроспектив-проспектив таҳлили ўтказилди. Беморлар таққослаш гуруҳига ($n=118$; 2016-2020) ва асосий гуруҳга ($n=118$; 2021-2024) бўлинган, бунда WHO-IWGE бўйича асорат тури, киста босқичи, УТТ, МСКТ, МРХПГ ва ЭРХПГ маълумотларини ҳисобга олган ҳолда дифференциал алгоритм қўлланилган. Очиқ, кам инвазив ва комбинацияланган аралашувлар қўлланилди, барча беморларга албендазол билан периоператив кимёпрофилактика ўтказилди. Натижалар. Алгоритмни қўллаш операциядан кейинги асоратларнинг умумий частотасини 31,8% дан 13,6% гача ($p=0,004$), қолдиқ бўйлиқнинг йиринглаши частотасини 19,3% дан 7,8% гача ($p=0,028$), сафро оқишини 14,2% дан 5,4% гача ($p=0,039$) камайиши билан бирга келди. Операция давомийлиги $153,7\pm 43,8$ дақиқадан $127,5\pm 40,2$ дақиқагача ($p=0,014$), қон йўқотиши $358,4\pm 145,2$ мл дан $293,7\pm 121,3$ мл гача ($p=0,026$) ва касалхонада даволаниш муддати $17,1\pm 5,4$ кундан $12,6\pm 4,3$ кунгача ($p<0,001$) қисқарди. Узоқ муддатли даврда рецидивлар 17,9% дан 8,3% гача камайди ($p=0,036$). Хулоса. Дифференциал ёндашув, жарроҳликдан олдинги табақалаштириш ва кам инвазив, комбинацияланган ҳамда очиқ аралашувларни оқилона танлашга асосланган, асоратланган жигар эхинококкозини жарроҳлик йўли билан даволашнинг хавфсизлиги ва самарадорлигини оширади, асоратлар частотасини, касалхонада ётиш муддатини ва рецидив хавфини камайтиради.

Калим сўзлар: жигар эхинококкози, асоратланган шакллар, дифференциал алгоритм, эндоскопик ретроград холангиопанкреатография, кам инвазив жарроҳлик, операциядан кейинги асоратлар.

Abstract. Introduction. Complicated liver echinococcosis remains a relevant surgical problem in endemic regions and is accompanied by high rates of postoperative complications and relapses, requiring individualization of treatment tactics. Objective. To develop and scientifically substantiate a differentiated approach to surgical treatment of complicated forms of liver echinococcosis to improve immediate and long-term outcomes. Materials and Methods. A retrospective-prospective analysis of 236 patients operated on in 2016-2024 was conducted. Patients were divided into a comparison group ($n=118$; 2016-2020) and a main group ($n=118$; 2021-2024), where a differentiated algorithm was applied considering the type of complication, cyst stage according to WHO-IWGE, ultrasound, MSCT, MRCP, and ERCP data. Open, minimally invasive, and combined interventions were used; all patients received perioperative chemoprophylaxis with albendazole. Results. Application of the algorithm was accompanied by a decrease in overall postoperative complication rate from 31.8% to 13.6% ($p=0.004$), reduction in residual cavity suppuration rate from 19.3% to 7.8% ($p=0.028$), and bile leakage from 14.2% to 5.4% ($p=0.039$). Operation duration decreased from 153.7 ± 43.8 to 127.5 ± 40.2 min ($p=0.014$), blood loss from 358.4 ± 145.2 to 293.7 ± 121.3 ml ($p=0.026$), and hospitalization period from 17.1 ± 5.4 to 12.6 ± 4.3 days ($p<0.001$). In the long-term period, recurrences decreased from 17.9% to 8.3% ($p=0.036$). Conclusion. A differentiated approach based on preoperative stratification and rational selection of minimally invasive, combined, and open procedures improves the safety and effectiveness of surgical treatment for complicated liver echinococcosis, reducing complication rates, hospitalization duration, and recurrence risk.

Keywords: liver echinococcosis, complicated forms, differentiated algorithm, endoscopic retrograde cholangi-

Кириш. Жигар эхинококкози дунёда энг кенг тарқалган паразитар касалликлардан бири бўлиб, Марказий Осиё, Яқин Шарқ, Жанубий Америка ва Ўрта ер денгизи минтақасининг кўплаб мамлакатларида жиддий тиббий-ижтимоий муаммо бўлиб қолмоқда. Жаҳон соғлиқни сақлаш ташкилоти маълумотларига кўра, дунёда ҳар йили ушбу касалликнинг 1 миллиондан ортиқ янги ҳоллари қайд этилади, беморларнинг меҳнат қобилиятини йўқотиши ва даволаш харажатлари туфайли иқтисодий зарар юзлаб миллион долларни ташкил этади [1, 2, 15].

Жигар эхинококкозининг барча шакллари ҳолатларининг 60-75% да нишон орган ҳисобланади, бу унинг анатомик-физиологик хусусиятлари ва портал қон айланиш тизимидаги роли билан боғлиқ. Ушбу касалликни ташхислаш ва жарроҳлик йўли билан даволашда сезиларли ютуқларга эришилганига қарамай, жигар эхинококкозининг асоратланган шакллари муаммоси ўз долзарблигини йўқотмайди [3, 4, 9].

Асоратлар — кистанинг йиринглаши, сафро йўлларида ўтиши, перитонеал тарқалиш, қорин бўшлиғига ёрилиш, қон томир-секретор тузилмаларнинг сиқилиши — беморларнинг 20-40% да ривожланади ва жарроҳлик аралашуви тактикасини кескин ўзгартиради, прогнозни сезиларли даражада ёмонлаштиради. Асоратланган кечиш шароитида жарроҳлик даволаш операциядан кейинги асоратлар (15-35%) ва ўлим даражасининг (0,5-4%) юқори даражаси билан боғлиқ, бу индивидуаллаштирилган даволаш алгоритмларини ишлаб чиқиш зарурлигини кўрсатади [5, 10].

Тадқиқот мақсади. Клиник-морфологик хусусиятларни, инструментал диагностика натижаларини ва интраоперацион маълумотларни комплекс баҳолаш асосида жигар эхинококкозининг асоратланган шакллари учун жарроҳлик даволашга дифференциал ёндашувни ишлаб чиқиш ва илмий асослаш, бевосита ва узоқ муддатли жарроҳлик натижаларини яхшилаш.

Материаллар ва усуллар. Ишнинг асосини 2016 йилдан 2024 йилгача Академик В. Вохидов номидаги Республика ихтисослаштирилган илмий-амалий тиббиёт маркази жарроҳлик бўлимлари ва Самарқанд Давлат тиббиёт университетида даволанган жигар эхинококкозининг асоратланган шакллари билан 236 нафар беморни жарроҳлик даволаш натижаларини ретроспектив ва проспектив таҳлил қилиш ташкил этди. Тадқиқотга киритиш мезонлари қуйидагилар эди: жигар эхинококкози ташхисининг тасдиқланиши, бир ёки бир нечта ҳужжатлаштирилган асоратларнинг мавжудлиги (кистанинг йиринглаши, сафро йўлларида ўтиш, механик сариклик, перифокал перитонит, киста ёрилиши), 18 ёш ва ундан

катталар, беморнинг тадқиқотда иштирок этиш учун хабардор қилинган ихтиёрий розилиги.

Барча беморлар қўлланилган жарроҳлик тактикасига қараб икки гуруҳга бўлинди. Биринчи таққослаш гуруҳини 2016-2020 йилларда ишлаб чиқилган дифференциал ёндашув алгоритмини қўлламадан умумқабул қилинган стандарт схемалар бўйича даволанган 118 бемор ташкил этди. Асосий гуруҳни 2021-2024 йилларда биз томонидан ишлаб чиқилган дифференциал алгоритм ёрдамида даволанган 118 бемор ташкил этди, бу асорат турига (расм 1), WHO-IWGE таснифи бўйича киста босқичига, МСКТ, МРТ ва ЭРХПГ натижаларига қараб жарроҳлик аралашуви усулини танлашни назарда тутган. Гуруҳлар жинс, ёш, касаллик давомийлиги ва асоратлар характери бўйича солиштириладиган эди ($p > 0,05$ χ^2 мезони бўйича).

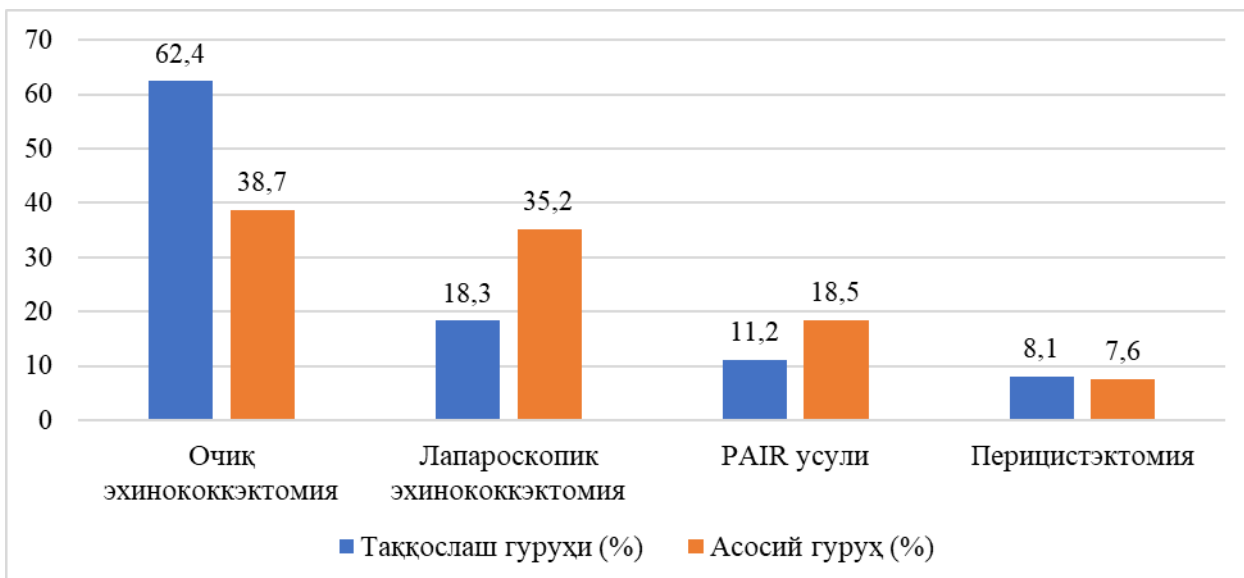
Жарроҳлик аралашувлари турларининг иккала гуруҳдаги тақсимоти 1-расмда келтирилган.

1-расмдан кўриниб турибдики, асосий гуруҳда очик эхинококкэктомия частотаси 62,4% дан 38,7% гача камайди, бунинг ўрнига лапароскопик эхинококкэктомия (18,3% дан 35,2% гача) ва PAIR усули (11,2% дан 18,5% гача) қўлланиш частотаси ошди. Бу кам инвазив усулларга бўлган йўналишни кўрсатади.

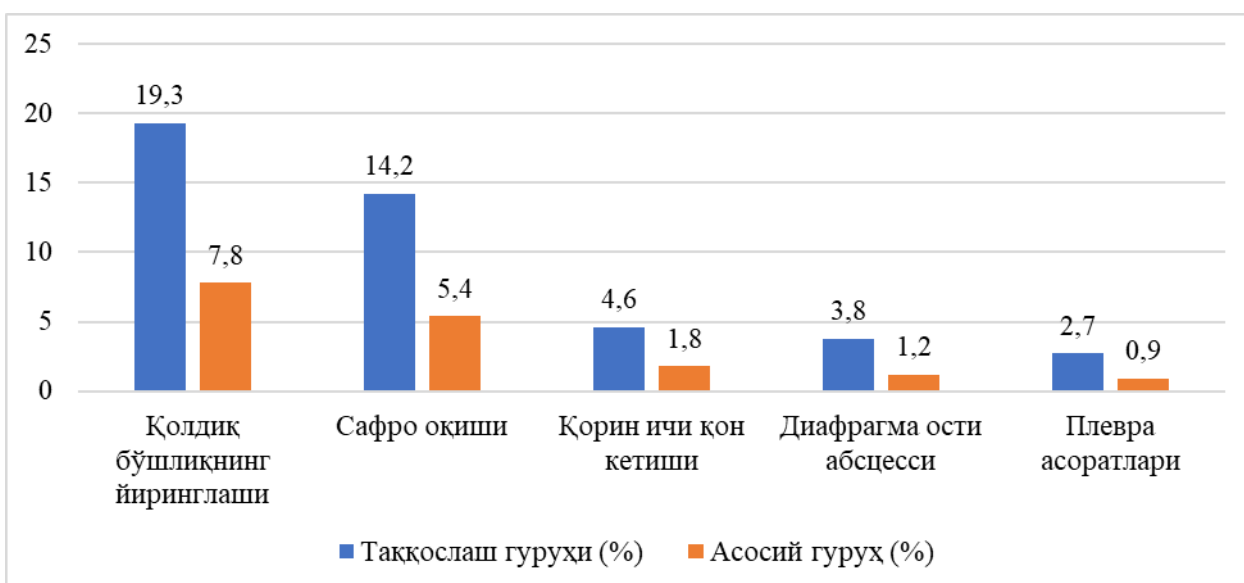
Натижалар. Беморларнинг демографик тавсифи иккала гуруҳда солиштирилиши мумкин эди. Ўртача ёш таққослаш гуруҳида $44,7 \pm 12,8$ йил, асосий гуруҳда $45,3 \pm 13,1$ йил ($p=0,728$). Жинсий тақсимот: эркаклар таққослаш гуруҳида 51,7%, асосий гуруҳда 53,4% ($p=0,804$). Асоратлар структураси: кистанинг йиринглаши 42,4% ва 41,5%, сафро свищи 29,7% ва 30,5%, механик сариклик 16,9% ва 17,8% мос равишда.

Асосий гуруҳда дифференциал алгоритмни қўллаш операциядан кейинги асоратлар частотасини сезиларли камайишига олиб келди. Асоратлар таркибини батафсил таҳлили 2-расмда келтирилган.

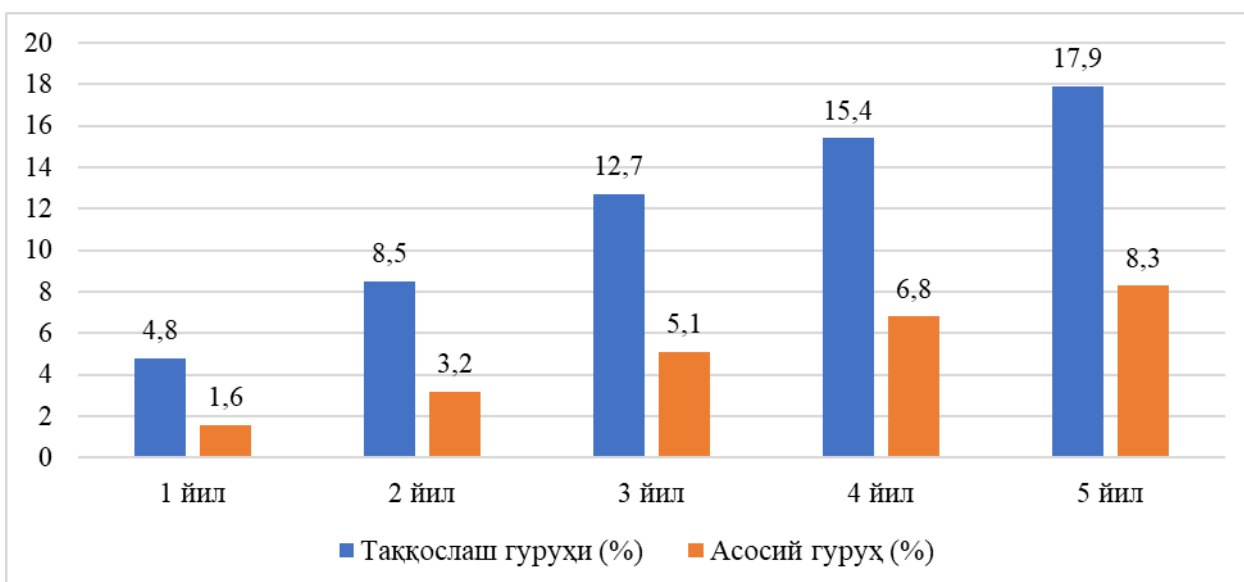
2-расм кўрсатадики, дифференциал алгоритмни қўллаш барча асоратлар частотасини сезиларли камайишига олиб келди. Энг аниқ ижобий динамика қолдиқ бўшлиқнинг йиринглаши (19,3% дан 7,8% гача, 11,5 фоиз пунктга камайиш), сафро оқиши (14,2% дан 5,4% гача, 8,8 ф.п.), қорин ичи қон кетиши (4,6% дан 1,8% гача, 2,8 ф.п.) бўйича қайд этилди. Диафрагма ости абсцесси ва плевра асоратлари ҳам сезиларли даражада камайди. Узоқ муддатли натижаларни баҳолаш учун беш йиллик кузатув ўтказилди. Рецидивларнинг динамикаси 3-расмда келтирилган.



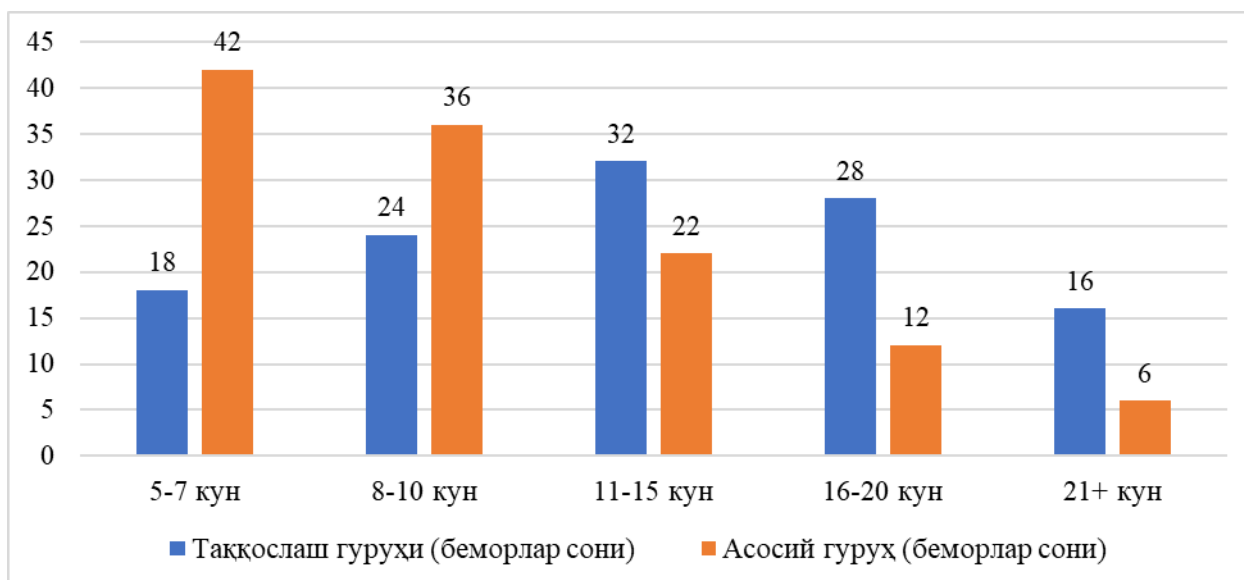
Расм 1. Жарроҳлик аралашувлари турлари



Расм 2. Операциядан кейинги асоратлар



Расм 3. Узоқ муддатда рецидивлар частотаси



Расм 4. Касалхонада қолиш муддатининг тақсимоти

3-расм кўрсатадики, асосий гуруҳда рецидивлар частотаси барча кузатув муддатларида сезиларли паст эди. Беш йиллик кузатув якунига кўра, таққослаш гуруҳида рецидивлар 17,9% ни ташкил этса, асосий гуруҳда атиги 8,3% ни ташкил этди ($p=0,036$), бу икки мартадан кўпроқ камайишни кўрсатади.

Касалхонада қолиш муддатининг тақсимоти 4-расмда келтирилган.

4-расм асосий гуруҳда касалхонада қолиш муддатини қисқариш тенденциясини аниқ кўрсатади. Асосий гуруҳда беморларнинг 35,6% и (42 бемор) 5-7 кун ичида чиқарилди (таққослаш гуруҳида 15,3% - 18 бемор), 30,5% и (36 бемор) 8-10 кун ичида (таққослаш гуруҳида 20,3% - 24 бемор). Аксинча, узоқ муддатли даволаниш (21+ кун) асосий гуруҳда атиги 5,1% ни (6 бемор) ташкил этди, таққослаш гуруҳида эса 13,6% (16 бемор).

Муҳокама. Олинган натижалар жигар эхинококкозининг асоратланган шакллари жарроҳлик даволашга дифференциал ёндашувнинг юқори самарадорлигини кўрсатади. Асоратлар умумий частотасини статистик ишончли камайиши (31,8% дан 13,6% гача; $p=0,004$) шахсийлаштирилган даволаш алгоритмларининг стандартлаштирилган протоколлар устидан устунлигини кўрсатувчи замонавий тадқиқотлар маълумотлари билан мос келади [7, 11].

Айниқса аҳамиятлиси қолдиқ бўшлиқнинг йиринглаши ва сафро оқиши частотасини икки-уч мартага камайишидир. Бу эндоскопик ретроград холангиопанкреатография ва интраоперацион холангиографиядан фойдаланиш, сафро йўллариининг мукамал санацияси ҳамда диққатли жарроҳлик техникаси билан изоҳланади [8, 12].

Операция давомийлигини қисқариши ($153,7\pm 43,8$ дан $127,5\pm 40,2$ дақиқагача; $p=0,014$) ва интраоперацион қон йўқотишининг камайиши ($358,4\pm 145,2$ дан $293,7\pm 121,3$ мл гача; $p=0,026$)

жарроҳлик техникасини оптималлаштириш ва операция травмасини камайитиришдан далолат беради. Асорат турига, кистанинг босқичига ва локализациясига қараб жарроҳлик ҳажмини оқилона танлаш асосиз радикал операциялардан қочиш имконини беради [13, 14].

Узоқ муддатли натижаларнинг таҳлили алоҳида эътиборга сазовор. Рецидивлар частотасининг 17,9% дан 8,3% гача ($p=0,036$) камайиши беш йиллик кузатув даврида клиник жиҳатдан муҳим ютуқ ҳисобланади. Бу перицистэктомия кўрсатмаларини кенгайтириш, албендазол билан адекват периоператив кимёпрофилактика ва протосколексоцид эритмаларидан фойдаланиш натижасидир [15].

Хулоса. Жигар эхинококкозининг асоратланган шакллари жарроҳлик даволашнинг дифференциал стратегияси, беморларни жарроҳликдан олдинги табақалаштириш, асорат турини, WHO-IWGE бўйича киста босқичини, УТТ, МСКТ, МРХПГ ва ЭРХПГ маълумотларини ҳисобга олган комплекс диагностик ёндашув асосида ишлаб чиқилган, ушбу патологияни даволашнинг хавфсизлигини ва самарадорлигини сезиларли даражада оширади.

Ишлаб чиқилган алгоритмни қўллаш асоратлар умумий частотасини статистик ишончли камайишига (31,8% дан 13,6% гача; $p=0,004$), касалхонада даволаниш муддатини қисқаришига ($17,1\pm 5,4$ кундан $12,6\pm 4,3$ кунгача; $p<0,001$) ва узоқ муддатли кузатув даврида рецидивлар хавфини минималлаштиришга (17,9% дан 8,3% гача; $p=0,036$) ёрдам беради. Малоинвазив усулларга мақсадли йўналиш (лапароскопик эхинококкэктомия ва PAIR) операцион травма ва тикланиш муддатини қисқартиради.

Олинган натижалар дифференциал ёндашувни эндемик ҳудудларда жигар эхинококкозининг асоратланган шакллари бўлган беморларга ихти-

сослаштирилган тиббий ёрдам кўрсатиш стандарти сифатида клиник амалиётга жорий этиш мақсадга мувофиқлигини асослайди.

Адабиётлар:

1. Аҳмедов И.Ф., Исмоилов У.И. Жигар эхинококкози: замонавий эпидемиология, диагностика ва даволаш. — Тошкент: Тиббиёт, 2020. — 268 б.
2. Агаев Р.М., Назыров Ф.Ф. Асоратланган жигар эхинококкозини жарроҳлик даволаш // Жарроҳлик журналы. 2021. № 4. Б. 52-59.
3. Домуладжанов А.Т., Мизамов Ф.О. Жигар эхинококкозида эндоскопик ретроград холангиопанкреатографиянинг ўрни // Тиббиёт журналы. 2022. № 3. Б. 67-73.
4. Ризаев Ж. А. и др. Значение санитарного просвещения в гигиеническом воспитании населения в очагах эхинококкоза // AIJR Abstracts. — 2020. — С. 45.
5. Ризаев Ж. А. и др. Выбор хирургической тактики в зависимости от дооперационной топической диагностики эхинококкоза печени // Биология ва тиббиёт муаммолари. — 2021. — Т. 5. — №. 131. — С. 117-119.
6. Ризаев Ж. А. и др. Оптимизация диагностики различных морфологических форм эхинококкоза печени // Биология ва тиббиёт муаммолари. — 2021. — Т. 5. — №. 131. — С. 120-124.
7. Ризаев Ж. А., Мамараджабов С. Э. Сероэпидемиологическое обследование на эхинококкоз жителей Самаркандской области // Материалы II Международной научно-практической онлайн конференции «современные достижения и перспективы развития охраны здоровья населения». — 2020. — Т. 17. — С. 59-60.
8. Ризаев Э. А., Курбаниязов З. Б., Абдурахманов Д. Ш. Дифференцированный подход в лечении миниинвазивных вмешательств при остром панкреатите алиментарного генеза // Журнал гуманитарных и естественных наук. — 2024. — №. 16 [1]. — С. 272-279.
9. Ризаев Э. А. и др. Оптимизация хирургических стратегий при остром панкреатите на основе визуальной оценки патологических изменений в брюшной полости: анализ эффективности и летальности // Zamonaviy ta'lim tizimini rivojlantirish va unga qaratilgan kreativ g'oyalar, takliflar va yechimlar. — 2024. — Т. 7. — №. 71. — С. 189-189.
10. Ризаев Э. А., Курбаниязов З. Б., Абдурахманов Д. Ш. Аспекты хирургического лечения острого билиарного панкреатита // Журнал гуманитарных и естественных наук. — 2024. — №. 16 [1]. — С. 280-284.
11. Ризаев Э. А. и др. Роль визуальной оценки патологических изменений в брюшной полости и влияние на клинические исходы // Zamonaviy ta'lim tizimini rivojlantirish va unga qaratilgan

kreativ g'oyalar, takliflar va yechimlar. — 2024. — Т. 7. — №. 71. — С. 120-120.

12. Ризаев Э. А., Курбаниязов З. Б. Программа для выбора способа хирургического лечения больных с осложненными формами желчекаменной болезни с применением диапневтических методов и рентген хирургии // Агентство по интеллектуальной собственности Республики Узбекистан. — 2023.
13. Ризаев Э. А. и др. Аспекты хирургии желчнокаменной болезни у больных пожилого старческого возраста // Журнал гепатогастроэнтерологических исследований. — 2023. — 2023. — Т. 1. — №. 134. — С. 43-48.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСЛОЖНЁННЫХ ФОРМ ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ НА ОСНОВЕ ДИФФЕРЕНЦИРОВАННОГО АЛГОРИТМА

Мизамов Ф.О.

Резюме. Введение. Осложнённый эхинококкоз печени остаётся актуальной хирургической проблемой в эндемичных регионах и сопровождается высокой частотой послеоперационных осложнений и рецидивов, что требует индивидуализации лечебной тактики. Цель. Разработать и научно обосновать дифференцированный подход к хирургическому лечению осложнённых форм эхинококкоза печени для улучшения непосредственных и отдалённых результатов. Материалы и методы. Проведён ретроспективно-проспективный анализ 236 пациентов, оперированных в 2016-2024 гг. Пациенты распределены на группу сравнения ($n=118$; 2016-2020) и основную группу ($n=118$; 2021-2024), где применялся дифференцированный алгоритм с учётом типа осложнения, стадии кисты по WHO-IWGE, данных УЗИ, МСКТ, МРХПГ и ЭРХПГ. Использованы открытые, малоинвазивные и комбинированные вмешательства; всем пациентам проводилась периоперационная химиопрофилактика альбендазолом. Результаты. Применение алгоритма сопровождалось снижением общей частоты послеоперационных осложнений с 31,8% до 13,6% ($p=0,004$), уменьшением частоты нагноения остаточной полости с 19,3% до 7,8% ($p=0,028$) и желчеистечения с 14,2% до 5,4% ($p=0,039$). Сократились длительность операции со $153,7\pm 43,8$ до $127,5\pm 40,2$ мин ($p=0,014$), кровопотеря с $358,4\pm 145,2$ до $293,7\pm 121,3$ мл ($p=0,026$) и срок госпитализации с $17,1\pm 5,4$ до $12,6\pm 4,3$ суток ($p<0,001$). В отдалённом периоде рецидивы снизились с 17,9% до 8,3% ($p=0,036$). Заключение. Дифференцированный подход, основанный на предоперационной стратификации и рациональном выборе малоинвазивных, комбинированных и открытых вмешательств, повышает безопасность и эффективность хирургического лечения осложнённого эхинококкоза печени, снижая частоту осложнений, длительность госпитализации и риск рецидива.

Ключевые слова: эхинококкоз печени, осложнённые формы, дифференцированный алгоритм, эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография, малоинвазивная хирургия, послеоперационные осложнения.