

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСЛОЖНЁННОГО ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИНДИВИДУАЛИЗИРОВАННЫХ МАЛОИНВАЗИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ПРОФИЛАКТИКИ РЕЦИДИВОВ



Ризаев Эъзозбек Алимджанович¹, Хамроев Шерзод Шоди угли²

1 - Ташкентский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Ташкент;

2 - Самаркандинский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

АСОРАТЛАНГАН ЖИГАР ЭХИНОКОККОЗИНИ ИНДИВИДУАЛЛАШТИРИЛГАН КАМ ИНВАЗИВ ТЕХНОЛОГИЯЛАРНИ ҚЎЛЛАГАН ҲОЛДА ЖАРРОҲЛИК УСУЛИДА ДАВОЛАШ ВА РЕЦИДИВЛАРНИНГ ОЛДИНИ ОЛИШ

Ризаев Эъзозбек Алимджанович¹, Хамроев Шерзод Шоди ўғли²

1 - Тошкент давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Тошкент ш.;

2 - Самарқанд давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд ш.

SURGICAL TREATMENT OF COMPLICATED LIVER ECHINOCOCCOSIS USING INDIVIDUALIZED MINIMALLY INVASIVE TECHNOLOGIES AND RECURRANCE PREVENTION

Rizaev E'zozbek Alimjanovich¹, Khamroev Sherzod Shodi ugli²

1 - Tashkent State Medical University, Republic of Uzbekistan, Tashkent;

2 - Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Маънолада 2018 йилдан 2024 йилгача бўлган даврда операция қилинган 116 нафар беморда жигар эхинококкозининг асоратланган шакларини жарроҳлик йўли билан даволашнинг комплекс таҳтил натижалари келтирилган. Таққослаш гуруҳи (2018-2020 йй.) ва асосий гуруҳ (2021-2024 йй.) беморларида натижалар таққосланди, унда операциядан олдинги диагностиканинг инновацион усуллари, кам инвазив ва эндовидеохирургик аракалашувлар, шунингдек, кисттанинг ўт йўлларига ёрилишида босқичма-босқич даволаш қўлланилган. Жарроҳлик аракалашувининг индивидуаллаштирилган стратегияларини жорий этиши интраоперацион асоратлар частотасини 12,9% дан 4,8% гача, операциядан кейинги эрта даврдаги асоратларни 29,6% дан 6,4% гача ва эхинококкознинг қайталанишини 15,4% дан 1,8% гача сезиларли дараражада камайтиришига имкон берди. Албендазол билан ўтказилган кимётерапия рецидивларнинг олдини олишига ва паразитнинг қолдиқ личинкаларини йўқ қилишига ёрдам берди. Олинган маълумотлар жигар эхинококкозининг асоратланган шаклларини даволашда интеграциялашган ёндашувнинг юқори самарадорлигини, операциялар хавфсизлигини оширишини ва узоқ муддатли клиник натижаларни яхшилашни тасдиқлайди.

Калим сўзлар: жигар эхинококкози, асоратланган шакли, жарроҳлик йўли билан даволаш, кам инвазив усуллар, операциядан кейинги асоратлар.

Abstract. This article presents the results of a study aimed at substantiating the efficacy and safety of laparoscopic simultaneous surgeries for combined pathology of the abdominal organs and anterior abdominal wall. Data from 197 patients were analyzed, 104 of whom underwent laparoscopic simultaneous interventions. Short-term and long-term treatment outcomes were compared between the study and control groups. It was found that the use of a laparoscopic approach in combination with individualized port selection tactics reduces the duration of surgery, minimizes the number of intra- and postoperative complications, and reduces the recurrence rate of ventral hernia. The developed algorithm for planning and performing simultaneous surgeries ensures increased surgical effectiveness, reduced hospital stay, and improved patient quality of life.

Keywords: laparoscopy, simultaneous surgeries, ventral hernia, abdominal organs, surgical tactics.

Актуальность темы обусловлена рядом взаимосвязанных факторов, отражающих как клинические, так и социально-экономические аспекты медицинской помощи. Во-первых, несмотря на заметный прогресс в диагностике и хирургур-

гическом лечении эхинококковых кист печени, послеоперационные осложнения продолжают оставаться значимой проблемой: в исследованиях сообщается, что частота билиохолестатических осложнений после хирургической коррекции пе-

чёночных кист достигает почти 20 % (например, у 186 пациентов после операции на одиночной печене — 19,4 %), а в ряде серий осложнения фиксировались у 22 % больных [6, 9, 11].

Во-вторых, выявление факторов риска осложнений до и во время операции позволяет целенаправленно корректировать предоперационную подготовку, выбирать оптимальный хирургический подход и уменьшать длительность пребывания пациента в стационаре и экономическую нагрузку на систему здравоохранения. К примеру, исследования показывают, что размер кисты, её локализация, наличие сообщения с желчевыводящими путями и остаточной перицистальной ткани в контакте с портальной ветвью выступают независимыми предикторами как билиальных fistул, так и рецидивов заболевания [2, 7, 9, 10].

В-третьих, в последние годы отмечается повышение интереса к разработке алгоритмов профилактики осложнений и стандартизации хирургического подхода, однако литература свидетельствует о том, что качество имеющихся исследований пока ограничено, что требует дальнейших исследований. Обзор литературы, посвящённый хирургии печёночного гидатидоза, подчёркивает, что возраст пациента, предыдущие операции по поводу эхинококкоза, центральная печёночная локализация кисты и коммуникация с желчевыводящими путями — все они могут служить фактами риска при повышенной послеоперационной заболеваемости, тогда как радикальные хирургические методы рассматриваются как потенциально защитный фактор.

Таким образом, исследование, ориентированное на детальное изучение факторов риска и разработку путей минимизации осложнений у пациентов с осложнённым эхинококкозом печени, представляет собой своевременное и востребованное направление: оно позволит не только улучшить индивидуальные клинические результаты, но и оптимизировать использование ресурсов здравоохранения, выработать стандарты предоперационной подготовки и хирургической тактики, а также обеспечить более устойчивые положительные долгосрочные исходы.

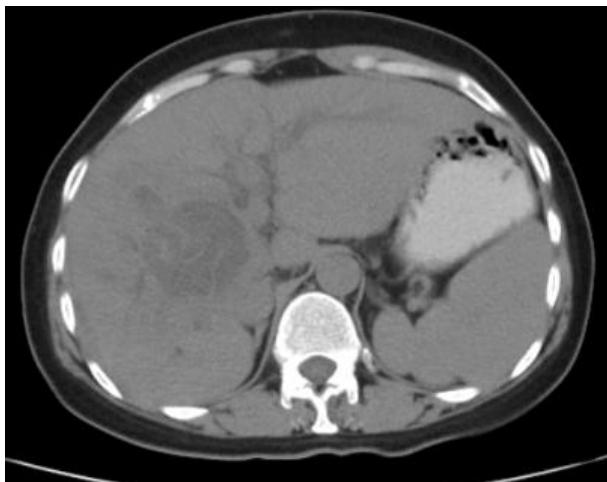
Цель исследования — оценить эффективность комплексного подхода к хирургическому лечению осложнённых форм эхинококкоза печени с использованием индивидуального выбора доступа, малоинвазивных методов и профилактики рецидивов для снижения осложнений и улучшения клинических исходов.

Материалы и методы исследования. Анализу подвергнуты результаты комплексного обследования и хирургического лечения 116 пациентов с осложнённым эхинококкозом печени, поступивших в отделение хирургии многопрофильной клиники Самарканского государственного

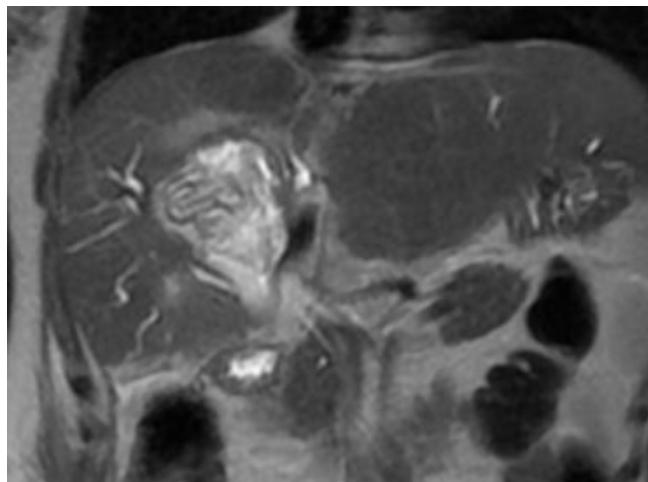
медицинского университета в период с 2018 по 2024 годы. В зависимости от года проведения операций и объема применяемых методов обследования и хирургического вмешательства пациенты были разделены на две группы: группа сравнения включала 54 пациента, оперированных в 2018–2020 гг., а основная группа состояла из 62 пациентов, наблюдавшихся и оперированных в 2021–2024 гг. У всех пациентов проводилась комплексная диагностика, включавшая клиническое обследование, лабораторные и инструментальные методы исследования, а также морфологическое и гистологическое изучение удалённых тканей. Особое внимание уделялось выявлению осложнений эхинококкоза печени, таких как цистобилиарные свищи, нагноение кисты, прорыв кисты в брюшную полость и развитие механической желтухи, а также сопутствующих заболеваний, которые могли оказывать влияние на тактику хирургического вмешательства. Важным аспектом предоперационной подготовки являлся анализ биохимических показателей крови, включая скорость оседания эритроцитов, что позволило оценить наличие сопутствующих патологий и возможное инфицирование содержимого кисты.

Для уточнения характера и распространённости поражения печени и желчевыводящих путей применялись современные инструментальные методы визуализации. Всем пациентам с рецидивными формами эхинококкоза печени выполнялась мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ) печени и брюшной полости, а в 27,6 % случаев проводилась контрастная МСКТ для уточнения взаимоотношения кисты с сосудистыми структурами. В 10,3 % наблюдений применялась магнитно-резонансная холангиография (МР-холангиография) для детальной визуализации внутри- и внепечёночных желчных протоков и планирования хирургического вмешательства (рис. 1). Диагностические процедуры проводились на базе специализированного центра с использованием современного оборудования, включая магнитно-резонансный томограф GE Signa Explorer. Хирургическая тактика формировалась с учётом полученных данных, особенностей осложнений и сопутствующих заболеваний, что позволило разработать индивидуальные подходы к выбору объёма вмешательства и методам минимизации послеоперационных осложнений.

Результаты исследования. С 2021 года в нашей практике при выборе доступа для хирургического лечения эхинококкоза печени, помимо традиционных широких разрезов брюшной стенки, активно внедрялись миниинвазивные методы, которые подбирались с учетом индивидуальных особенностей каждого пациента.



МСКТ печени без контрастирования (горизонтальное положение)



МР – холангиография (вертикальное положение)

Рис. 1. Больная Хамраева К., 1984 г.р., и/б. 5561/251. МСКТ печени обнаружено рецидивная киста, визуализируется хитиновая оболочка в просвете кисты в виде «скомканной бумаги» и МР-холангиография, визуализируется часть хитиновой оболочки в желчном протоке



Рис. 2. Этапы лапароскопической эхинококкэктомии при нагноившемся эхинококкозе печени

Основой для выбора оптимального способа операции служили результаты предоперационной топической диагностики кист, включавшей мультиспиральную компьютерную томографию в сочетании с данными ультразвукового исследования. Разработанная нами балльная система оценки факторов, влияющих на выбор хирургического вмешательства у больных с эхинококкозом органов брюшной полости, позволила более точно определять оптимальный доступ, учитывая количество и размеры кист, их локализацию, а также характер и наличие осложнений. Такой подход

способствовал увеличению доли малоинвазивных вмешательств и улучшению исходов лечения.

Пациентам с количеством баллов до 10 операция планировалась лапароскопическим методом, что являлось целесообразным при поверхностно расположенных кистах диаметром до 10 см модификации E. Veterinorum, локализованных на диафрагмальной и висцеральной поверхностях III, IV, V и VI сегментов печени, в нижнем полюсе селезенки или при мобильном положении кист в свободной брюшной полости (рис. 2).

В основной группе применение малоинвазивных вмешательств позволило сократить количество широких доступов с 78,3% до 59,7%, увеличив долю операций через минидоступ и эндовидеохирургических методов до 33,9% и 6,4% соответственно. Одновременно была отмечена достоверная редукция времени хирургического вмешательства, которое составило $63,5 \pm 2,9$ минут при минидоступе и $37,7 \pm 3,1$ минут при эндовидеохирургическом методе по сравнению с $87,8 \pm 4,9$ минут при традиционной лапаротомии ($p < 0,001$) (рис. 3).

Для пациентов с прорывом эхинококковой кисты в желчные протоки и механической желтухой был разработан поэтапный подход. На первом этапе выполнялось эндоскопическое ретроградное холангипанкреатографическое исследование с

папиллосфинктеротомией и удалением элементов кисты, что способствовало устраниению билиарного сепсиса и улучшению состояния пациентов перед радикальной операцией (рис. 4). На втором этапе производилось радикальное вмешательство с вылущиванием фиброзной капсулы. Такой подход позволял максимально удалить патологический очаг, снизить риск рецидива и улучшить исходы лечения.

В результате внедрения поэтапного лечения частота неполной ликвидации остаточной полосы в основной группе снизилась с 76,2% до 32,4%, а доля полной ликвидации возросла с 23,8% до 48,6%, что свидетельствует о значительном улучшении хирургических результатов по сравнению с предыдущим периодом.

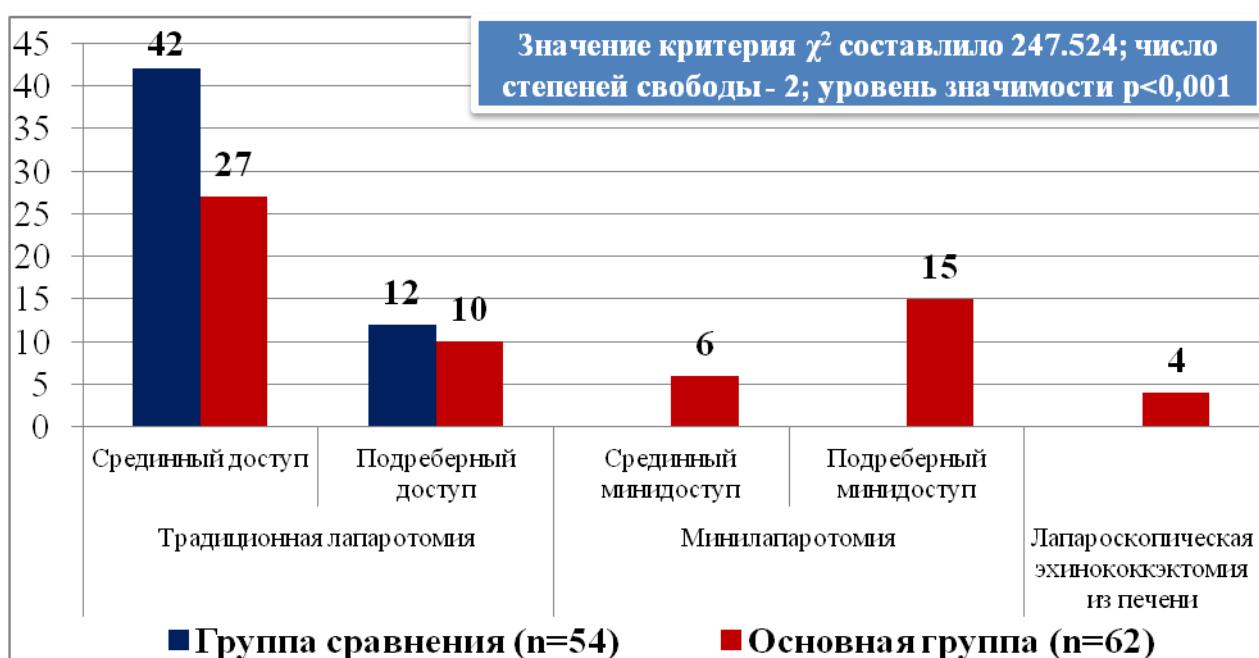


Рис. 3. Варианты доступа при хирургическом лечении эхинококкоза печени

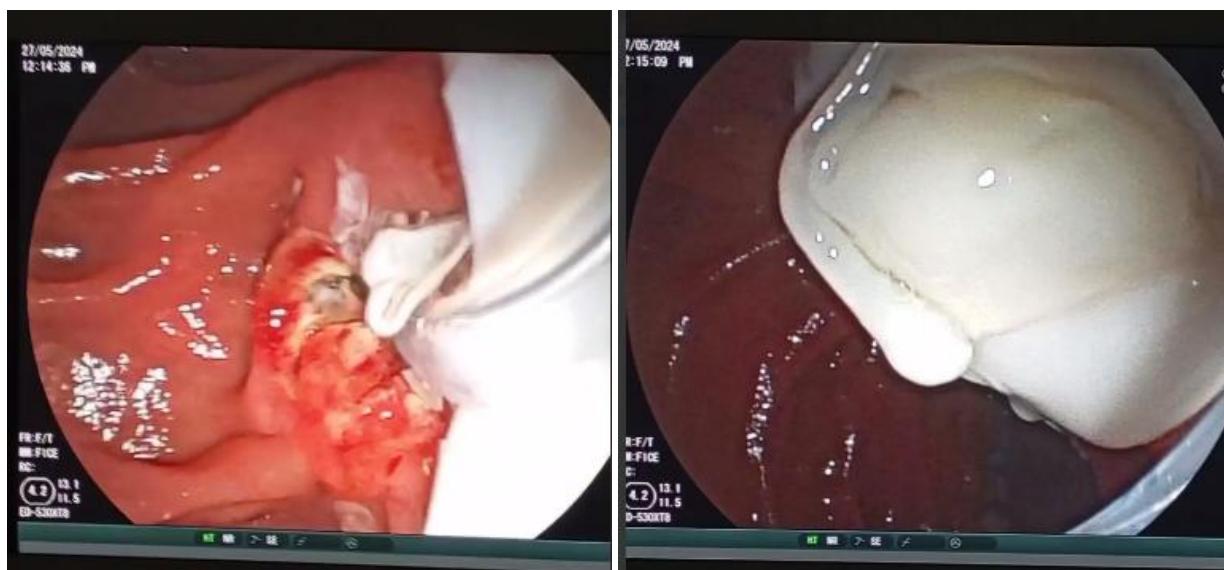


Рис. 4. ЭПСТ с удалением элементов эхинококковой кисты

Таблица 1. Непосредственные результаты хирургического лечения осложненных форм эхинококкоза печени

Вид осложнения	Группа сравнения, n=54		Основная группа, n=62		Всего, n=116	
	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Интраоперационные осложнения						
Анафилактический шок	0	0,0	1	1,6	1	0,9
Обсеменение содержимого кисты в окружающие ткани	7	12,9	0	0,0	7	6,0
Паренхиматозное кровотечение	0	0,0	2	3,2*	2	1,7
Всего интраоперационных осложнений	7	12,9	3	4,8	10	8,6
Осложнения в раннем послеоперационном периоде						
Нагноение остаточной полости	4	7,4	1	1,6	5	4,3
Желчный свищ	5	9,2	2	3,2*	7	6,0
Желчный перитонит	1	1,8	0	0,0	1	0,9
Геморрагия по дренажам	0	0,0	1	1,6	1	0,9
Поддиафрагмальный абсцесс	2	3,7	0	0,0	2	1,7
Плеврит	1	1,8	0	0,0	1	0,9
Нагноение послеоперационной раны	3	5,5	0	0,0	3	2,6
Всего осложнений в раннем послеоперационном периоде	16	29,6	4	6,4**	20	17,2
Число больных с осложнениями в раннем послеоперационном периоде	11	20,4	3	4,8	14	12,1

*Примечание: * - различия относительно данных группы сравнения значимы (* - P<0,05, ** - P<0,001).*

Результаты исследования демонстрировали значительное улучшение исходов хирургического лечения осложнённых форм эхинококкоза печени в основной группе по сравнению с группой сравнения, оперированной в 2018–2020 гг. В частности, внедрение минимально инвазивных доступов, разработанных инструментальных методов для выявления скрытых цистобилиарных свищей и поэтапного подхода к лечению больных с прорывом кисты в желчные протоки способствовало существенному снижению частоты как интраоперационных, так и ранних послеоперационных осложнений. Так, интраоперационные осложнения, среди которых отмечались анафилактический шок, паренхиматозное кровотечение и обсеменение окружающих тканей дочерними пузьрями, уменьшились с 12,9% в группе сравнения до 4,8% в основной группе. Наблюдалось единичное проявление анафилактического шока, паренхиматозного кровотечения и отсутствие случаев обсеменения кисты в окружающие ткани в основной группе, что свидетельствует о повышении безопасности хирургических вмешательств и эффективности применяемых методов (табл. 1).

Ранние послеоперационные осложнения также значительно снизились: в группе сравнения они встречались у 29,6% пациентов, тогда как в основной группе данный показатель составил 6,4% (p<0,001). Наиболее часто наблюдались нагноение остаточной полости, желчные свищи и поддиафрагмальные абсцессы, однако внедрение специальных устройств для герметизации кисто-

томического отверстия и выявления скрытых цистобилиарных свищей позволило свести их количество к минимуму. Количество пациентов с осложнениями в раннем послеоперационном периоде снизилось с 20,4% до 4,8%, что свидетельствует о значительном повышении эффективности хирургического вмешательства и улучшении послеоперационного течения.

Для профилактики рецидивов и подавления остаточных личинок эхинококка всем пациентам через 15–20 дней после операции проводилась химиотерапия альбендазолом в дозировке 10–12 мг/кг, разделённой на три курса с перерывами в 14 дней, в соответствии с рекомендациями Всемирной организации здравоохранения. Анализ отдалённых результатов лечения показал снижение частоты рецидивов эхинококкоза с 15,4% в группе сравнения до 1,8% в основной группе, что подтверждает высокую эффективность комплексного подхода к лечению. Таким образом, комплекс внедрённых методов диагностики и хирургического лечения осложнённых форм эхинококкоза печени позволил существенно улучшить непосредственные и отдалённые результаты, снизить частоту интра- и послеоперационных осложнений, а также минимизировать риск рецидива заболевания.

Выводы:

Проведённое исследование позволило выявить ключевые особенности клинического течения, морфологических характеристик и хирургического лечения осложнённого эхинококкоза пе-

чени. Внедрение системного подхода к топической диагностике с использованием мультиспиральной компьютерной томографии и ультразвукового исследования, а также разработка балльной оценки тяжести заболевания обеспечили индивидуализированный выбор хирургического доступа и оптимизацию объема вмешательства. Применение малоинвазивных и эндовидеохирургических методов у больных с поверхностно расположенным и небольшими кистами позволило значительно снизить частоту широких лапаротомических доступов, сократить продолжительность операций и минимизировать послеоперационные осложнения.

Разработка и внедрение поэтапного подхода к лечению больных с механической желтухой и прорывом кисты в желчные протоки позволили улучшить безопасность хирургического вмешательства, снизить риск ранних и поздних осложнений и повысить эффективность лечения. Анализ послеоперационных исходов показал достоверное снижение частоты интраоперационных осложнений с 12,9% до 4,8%, осложнений в раннем послеоперационном периоде с 29,6% до 6,4% и рецидивов эхинококкоза с 15,4% до 1,8%.

Полученные результаты подтверждают высокую клиническую эффективность интеграции индивидуализированных хирургических стратегий, современных малоинвазивных технологий и комплексной профилактики рецидивов при лечении осложненных форм эхинококкоза печени, что открывает перспективы дальнейшего совершенствования хирургической помощи и повышения её безопасности для пациентов.

Литература:

1. Амонов Ш. Ш., Прудков М. И., Файзиев З. Ш. Применение хирургических инструментов при эхинококкэктомии из печени // Российский медико-биологический вестник имени академика ИП Павлова. – 2017. – Т. 25. – №. 3.
2. Ахметов Д.Г. Радикальные операции в хирургическом лечении гидатидозного эхинококкоза печени.: Автореф. дис. канд. мед. наук. - Бишкек, 2009. - 22 с.
3. Вишневский В.А. и др. Эхинококкоз печени. Хирургическое лечение // Доказательная гастроэнтерология. Москва, 2013. - №2. – С. 18-25.
4. Махмудов У.М. Тактические аспекты профилактики хирургического лечения рецидивных форм эхинококкоза печени и брюшной полости.: Автореф. дис. канд. мед. наук. - Ташкент, 2005. - 22 с.
5. Султанова Р. С. и др. Причины рецидива абдоминального эхинококкоза и его профилактика // Астраханский медицинский журнал. – 2016. – Т. 11. – №. 3. – С. 125-130.
6. Ризаев Ж.А. и др. Выбор хирургической тактики в зависимости от дооперационной топической

диагностики эхинококкоза печени // Биология ва тиббиёт муаммолари, 2021, №5.1 (131) С. 117-119.

7. Ризаев Ж.А. и др. Оптимизация диагностики различных морфологических форм эхинококкоза печени // Биология ва тиббиёт муаммолари, 2021, №5.1 (131) С. 120-124.

8. Ризаев Ж. А., Хазратов А. И. Канцерогенное влияние 1, 2-диметилгидразина на организм в целом //Биология. – 2020. – Т. 1. – С. 116.

9. Ризаев Ж. А. и др. Значение коморбидных состояний в развитии хронической сердечной недостаточности у больных пожилого и старческого возраста // Достижения науки и образования. – 2022. – №. 1 (81). – С. 75-79.

10.Ризаев Ж. А., Нарзиева Д. Б., Фуркатов Ш. Ф. Регионарная лимфотропная терапия при фурункулах и карбункулах челюстно-лицевой области // Том-1. – 2022. – С. 386.

11.Ризаев Ж. А., Хакимова С. З., Заболотских Н. В. Результаты лечения больных с хроническим болевым синдромом при дорсопатии брюцеллезного генеза // Uzbek journal of case reports. – 2022. – Т. 2. – №. 3. – С. 18-25.

12.Ризаев Ж. А., Абдуллаев А. С., Кубаев А. С. Перспективы лечения невритов в комплексе с этилметилгидроксиридина сукцинат и комбилипен // Современная медицина: новые подходы и актуальные исследования. – 2022. – С. 20-24.

ХИРУРГИЧЕСКОЕ ЛЕЧЕНИЕ ОСЛОЖНЁННОГО ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИНДИВИДУАЛИЗИРОВАННЫХ МАЛОИНВАЗИВНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ПРОФИЛАКТИКИ РЕЦИДИВОВ

Ризаев Э.А., Хамроев Ш.Ш.

Резюме. В статье представлены результаты комплексного анализа хирургического лечения осложненных форм эхинококкоза печени у 116 пациентов, оперированных в период с 2018 по 2024 годы. Проведено сравнение исходов у пациентов группы сравнения (2018–2020 гг.) и основной группы (2021–2024 гг.), в которой применялись инновационные методы предоперационной диагностики, малоинвазивные и эндовидеохирургические вмешательства, а также поэтапное лечение при прорыве кисты в желчные протоки. Внедрение индивидуализированных стратегий хирургического вмешательства позволило достоверно снизить частоту интраоперационных осложнений с 12,9% до 4,8%, осложнений в раннем послеоперационном периоде с 29,6% до 6,4% и рецидивов эхинококкоза с 15,4% до 1,8%. Проведённая химиотерапия альбендазолом способствовала профилактике рецидивов и подавлению остаточных личинок паразита. Полученные данные подтверждают высокую эффективность интегрированного подхода к лечению осложненных форм эхинококкоза печени, повышение безопасности операций и улучшение долгосрочных клинических исходов.

Ключевые слова: эхинококкоз печени, осложненная форма, хирургическое лечение, малоинвазивные методы, послеоперационные осложнения.