



Сатторов Шахзод Садриддинович, Мамараджабов Собиржон Эргашевич
Самаркандский государственный медицинский университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд

ЖИГАР ЭХИНОКОККОЗИ ЭПИДЕМИОЛОГИЯСИ, КЛИНИКАСИ ВА ИНДИВИДУАЛ ДАВОЛАШ СТРАТЕГИЯЛАРИ

Сатторов Шахзод Садриддинович, Мамараджабов Собиржон Эргашевич
Самарканд Давлат тиббиёт университети, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

ECHINOCOCCOSIS OF THE LIVER: EPIDEMIOLOGY, CLINICAL PICTURE AND PERSONALIZED TREATMENT STRATEGIES

Sattorov Shakhzod Sadriddinovich, Mamarajabov Sobirjon Ergashevich
Samarkand State Medical University, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: info@sammu.uz

Резюме. Жигар эхинококкози эндемик ҳудудларда абдоминал жарроҳликнинг долзарб муаммоларидан бири бўлиб қолмоқда, у узоқ муддатли симптомсиз кечиши, асоратлар ва қайталанишлар хавфининг юқорилиги билан тавсифланади. Мақолада жигар эхинококкларини таъхислаш ва даволашнинг эпидемиологик хусусиятлари, клиник кўринишлари ҳамда замонавий ёндашувлари ҳақида умумий маълумот берилган. WHO-IWGE таснифидан фойдаланган ҳолда ультратовуви текшируви, компьютер ва магнит-резонанс томографияси имкониятлари, шунингдек серологик усулларнинг аҳамияти кўриб чиқилган. Дори-дармон терапияси, тери орқали аралашувлар (PAIR) ва жарроҳлик даволаш усуллари, шу жумладан лапароскопик технологиялар таҳлил қилинган. Асоратлар частотасини камайтириши ва даволашнинг узоқ муддатли натижаларини яхшилаш учун шахсийлаштирилган комбинацияланган ёндашув ва фанлараро ҳамкорликнинг аҳамияти таъкидланган.

Калит сўзлар: жигар эхинококкози, гидатид киста, таъхислаш, жарроҳлик йўли билан даволаш, лапароскопия.

Abstract. Liver echinococcosis remains a pressing issue in abdominal surgery in endemic regions, characterized by a prolonged asymptomatic course and a high risk of complications and recurrence. This article provides an overview of the epidemiological features, clinical manifestations, and current approaches to the diagnosis and treatment of liver echinococcosis. The capabilities of ultrasound, computed tomography, and magnetic resonance imaging using the WHO-IWGE classification are discussed, as well as the role of serological methods. Drug therapy, percutaneous interventions (PAIR), and surgical treatment methods, including laparoscopic techniques, are analyzed. The importance of a personalized combined approach and interdisciplinary collaboration to reduce the incidence of complications and improve long-term treatment outcomes is emphasized.

Keywords: liver echinococcosis, hydatid cyst, diagnosis, surgical treatment, laparoscopy.

Эхинококкоз печени представляет собой хроническое зоонозное паразитарное заболевание, вызываемое личиночными (ларвальными) формами *Echinococcus granulosus sensu lato*. Данное заболевание на протяжении десятилетий сохраняет статус одной из наиболее сложных и социально значимых проблем современной абдоминальной хирургии и инфекционной патологии. Оно характеризуется формированием эхинококковых кист, способных длительное время расти бессимптомно, что существенно затрудняет раннюю диагностику и своевременное лечение. Согласно данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ), эхинококкоз остаётся эндемичным заболеванием для ряда регионов мира, включая страны Сре-

земноморского бассейна, Центральную Азию, Ближний Восток, Южную Америку и Восточную Европу. В этих регионах показатели заболеваемости достигают 4-8 случаев на 100 000 населения, а в отдельных сельских районах - превышают среднестатистические значения значительно [1,2]. Высокая распространённость заболевания в эндемичных зонах обусловлена тесным контактом населения с окончательными хозяевами паразита, традиционным животноводством, низким уровнем санитарно-гигиенической культуры и ограниченным доступом к специализированной медицинской помощи. Печень является наиболее часто поражаемым органом при эхинококкозе, что объясняется особенностями портального кровотока и

биологией паразита-около 70% всех случаев заболевания у человека локализуются именно в печени [3]. При этом эхинококковые кисты могут достигать значительных размеров, вызывая компрессию сосудистых и билиарных структур, что нередко приводит к развитию таких осложнений как портальная гипертензия, механическая желтуха и вторичные инфекционные осложнения.

Клиническое течение эхинококкоза печени отличается выраженной вариабельностью. В начальных стадиях заболевание протекает бессимптомно и выявляется случайно при проведении ультразвукового исследования (УЗИ) или компьютерной томографии (КТ). По мере роста кисты появляются неспецифические симптомы - чувство тяжести и дискомфорта в правом подреберье, диспепсические расстройства, снижение толерантности к физической нагрузке. Отсутствие патогномичных клинических признаков часто приводит к позднему обращению пациентов и диагностике заболевания уже на стадии осложнений. К числу наиболее тяжёлых и потенциально жизнеугрожающих осложнений эхинококкоза печени относятся нагноение кист, их разрыв в брюшную полость или желчные протоки, формирование билиарных свищей, вторичные абсцессы печени, а также системные анафилактические реакции вследствие массивного выброса антигенов паразита [4]. Высокая частота рецидивов, необходимость многоэтапного лечения и длительного диспансерного наблюдения подчёркивают актуальность проблемы и обосновывают необходимость дальнейшего изучения оптимальных диагностических и лечебных алгоритмов. Современная диагностика эхинококкоза печени основывается на комплексном и многоуровневом подходе, сочетающем клинико-эпидемиологический анализ, серологические методы исследования и высокотехнологичные методы медицинской визуализации. Учитывая длительное бессимптомное течение заболевания и отсутствие специфических клинических проявлений на ранних стадиях, ключевую роль в своевременном выявлении эхинококковых кист играют именно инструментальные и лабораторные методы диагностики.

Клинико-эпидемиологическая оценка включает анализ проживания пациента в эндемичных регионах, профессиональных и бытовых контактов с потенциальными окончательными хозяевами паразита (собаками), а также анамнестические данные о перенесённых паразитарных заболеваниях. Эти сведения имеют особое значение при интерпретации неспецифических симптомов и выборе дальнейшей диагностической тактики, особенно в условиях ограниченных ресурсов здравоохранения.

Ультразвуковое исследование является методом первичного скрининга при подозрении на

эхинококкоз печени и широко применяется благодаря своей доступности, неинвазивности и высокой информативности. УЗИ позволяет определить локализацию, размеры, форму и внутреннюю структуру кисты, а также выявить характерные признаки эхинококкового поражения - наличие дочерних пузырей, септаций, двойного контура стенки и феномена «гидатидного песка». Кроме того, ультразвуковая классификация ВОЗ (WHO-IWGE) даёт возможность стадировать эхинококковые кисты (типы CE1-CE5), что имеет принципиальное значение для выбора лечебной тактики и прогноза заболевания [5].

Компьютерная томография считается «золотым стандартом» в уточняющей диагностике эхинококкоза печени, особенно при сложных и осложнённых формах заболевания. Метод обладает высокой чувствительностью и специфичностью в оценке морфологических особенностей кистозных образований, позволяя детально визуализировать кальциноз стенок, наличие множественных дочерних пузырей, внутрисполостные перегородки, а также признаки инфицирования или разрыва кисты [6]. Существенным преимуществом КТ является возможность точной оценки взаимоотношений эхинококковой кисты с крупными сосудистыми структурами и желчными протоками, что критически важно при планировании хирургического или перкутанного вмешательства.

Магнитно-резонансная томография (МРТ) рассматривается как дополнительный метод диагностики, особенно при подозрении на билиарные осложнения.

Использование МР-холангиопанкреатографии (МРХПГ) позволяет неинвазивно выявить сообщения кисты с желчными протоками, внутриспечёчные билиарные свищи и признаки компрессии желчных путей, что значительно снижает риск интра- и послеоперационных осложнений.

Серологические методы диагностики, включая иммуноферментный анализ (ИФА) и иммуноблоттинг, используются в качестве вспомогательных инструментов, особенно при сомнительных или нетипичных данных визуализации. Чувствительность серологических тестов варьирует в широких пределах от 60% до 90% и зависит от стадии заболевания, размеров кисты, её локализации и степени жизнеспособности паразита [7]. Следует учитывать, что при интактных, кальцинированных или неактивных кистах возможны ложноотрицательные результаты, тогда как перекрёстные реакции с другими паразитарными заболеваниями могут приводить к ложноположительным данным.

В связи с этим современные рекомендации подчёркивают необходимость интерпретации серологических результатов исключительно в ком-

плексе с клиническими и визуализационными данными. Динамическое наблюдение с повторными исследованиями, включая серологический мониторинг титров антител, имеет важное значение для оценки активности процесса и эффективности проводимого лечения. Медикаментозное лечение эхинококкоза печени остаётся неотъемлемой и стратегически важной составляющей комплексной терапии, особенно на ранних стадиях заболевания, при неактивных или небольших кистах, а также в ситуациях, когда хирургическое или перкутанное вмешательство невозможно вследствие высокого операционного риска, сопутствующей патологии или отказа пациента. Кроме того, противопаразитарная терапия широко применяется в качестве адъювантного метода в пред- и послеоперационном периодах с целью снижения жизнеспособности паразита и профилактики рецидивов. Препаратом первого выбора в настоящее время является альбендазол - производное бензимидазола, обладающее широким спектром антигельминтной активности. Альбендазол назначается в дозе 10-15 мг/кг массы тела в сутки, как правило, в два приёма после еды, курсами по 28 дней с интервалами 14 дней между курсами, что позволяет снизить риск гепатотоксичности и других побочных эффектов [8]. Продолжительность терапии может варьировать от 3 до 6 месяцев и более в зависимости от стадии кисты, её размеров и динамики по данным визуализационных исследований. Механизм действия альбендазола связан с селективным ингибированием полимеризации β -тубулина в клетках паразита, что приводит к нарушению микротубулярного транспорта, угнетению усвоения глюкозы и истощению энергетических запасов личиночных форм *Echinococcus*. В результате снижается жизнеспособность протосколексов и рост эхинококковой кисты, а в ряде случаев наблюдается частичная дегенерация её содержимого. Однако следует подчеркнуть, что фармакокинетика альбендазола характеризуется низкой биодоступностью, а концентрация активного метаболита (альбендазол-сульфоксида) внутри крупных кист часто оказывается недостаточной для полного паразитоцидного эффекта. В связи с этим многочисленные клинические исследования и метаанализы указывают, что монотерапия альбендазолом редко приводит к полной инволюции крупных (>5-7 см) или многокамерных эхинококковых кист. Более высокая эффективность достигается при комбинированной терапии альбендазолом и празиквантелом, который усиливает проницаемость мембран паразита для активных метаболитов бензимидазолов и оказывает дополнительное сколицидное действие [9]. Такая комбинация особенно обоснована в предоперационном периоде и при проведении перкутанных вмешательств, включая

методику PAIR, снижая риск диссеминации паразита и анафилактических реакций. В послеоперационном периоде применение альбендазола рассматривается как стандарт профилактики рецидивов эхинококкоза печени. По данным ряда авторов, адъювантная терапия альбендазолом в течение 1-3 месяцев после хирургического удаления кисты позволяет снизить частоту рецидивов в 2-3 раза по сравнению с изолированным хирургическим лечением [10]. В последние годы в клинической практике всё более широкое распространение получает малоинвазивная перкутанная методика PAIR (Puncture-Aspiration-Injection-Reaspiration), которая рассматривается как эффективная альтернатива традиционному хирургическому лечению при строго определённых формах эхинококкоза печени. Данный метод официально рекомендован Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) для лечения активных эхинококковых кист типов CE1 и CE3a согласно ультразвуковой классификации WHO-IWGE, характеризующихся наличием жидкостного содержимого и жизнеспособных протосколексов [11]. Методика PAIR выполняется под обязательным ультразвуковым, реже - компьютерно-томографическим контролем и включает последовательные этапы пункции эхинококковой кисты, аспирации её содержимого, введения протосколицидного раствора и последующей реаспирации. В качестве протосколицидных агентов наиболее часто применяются гипертонический раствор хлорида натрия (15-20%), 95% этанол или другие химические вещества, обладающие выраженной паразитоцидной активностью. Такой подход позволяет эффективно разрушить герминативную оболочку и инактивировать протосколексы, существенно снижая риск диссеминации паразита и вторичного инфицирования.

Одним из ключевых преимуществ методики PAIR является её минимальная инвазивность, что особенно важно для пациентов с высоким операционным риском, сопутствующими заболеваниями или противопоказаниями к обширным хирургическим вмешательствам. Проведение процедуры под местной анестезией сопровождается меньшей травматизацией тканей, низкой частотой послеоперационных осложнений и значительно более коротким восстановительным периодом по сравнению с открытой хирургией. Большинство пациентов могут быть выписаны из стационара в течение 1-3 суток после вмешательства.

Комбинированное применение PAIR и противопаразитарной терапии альбендазолом в пред- и послеоперационном периодах рассматривается в настоящее время как оптимальная стратегия лечения активных неосложнённых кист. По данным систематических обзоров и метаанализов, такая комбинация обеспечивает показатели клиниче-

ской эффективности, сопоставимые с результатами хирургического лечения, при этом частота рецидивов и тяжёлых осложнений оказывается статистически значимо ниже [13]. Кроме того, фармакологическая поддержка снижает риск анафилактических реакций, связанных с возможным выходом антигенного материала паразита во время пункции.

Несмотря на очевидные преимущества, метод PAIR имеет строгие противопоказания, игнорирование которых может привести к тяжёлым осложнениям. Процедура не рекомендована при наличии кальцинированных или неактивных кист (типы CE4-CE5), множественных дочерних пузырей, характерных для кист типа CE2, а также при подтверждённом или предполагаемом сообщении эхинококковой кисты с билиарным деревом, что значительно повышает риск химического холангита и билиарного перитонита [12]. Кроме того, относительными противопоказаниями являются поверхностное расположение кисты с угрозой разрыва, труднодоступная локализация и отсутствие условий для экстренного хирургического вмешательства в случае осложнений. Таким образом, методика PAIR занимает важное место в современном алгоритме лечения эхинококкоза печени, однако её применение требует строгого отбора пациентов, высокой квалификации специалистов и обязательного соблюдения международных протоколов безопасности. Хирургическое лечение в настоящее время остаётся основным и наиболее радикальным методом терапии эхинококкоза печени при осложнённых формах заболевания, наличии крупных кист диаметром более 10 см, множественных паразитарных поражениях, а также при развитии билиарных свищей, нагноении кист, их разрыве или компрессии жизненно важных сосудистых структур. В указанных клинических ситуациях медикаментозная и перкутанная терапия, как правило, носит вспомогательный характер и не обеспечивает полного устранения паразитарного очага. В арсенале абдоминальной хирургии используется несколько основных видов оперативных вмешательств, выбор которых определяется локализацией кисты, её размерами, стадией активности, наличием осложнений и функциональным резервом печени. К традиционным операциям относятся эхинококкэктомия с сохранением фиброзной капсулы, перицистэктомия (частичная или тотальная), анатомическая или атипичная резекция печени, а также частичная цистэктомия с различными вариантами обработки остаточной полости [13]. Радикальные вмешательства, такие как тотальная перицистэктомия и резекция печени, обеспечивают наименьший риск рецидива, однако сопряжены с большей травматичностью и технической сложностью.

Открытая хирургия на протяжении многих лет остаётся «золотым стандартом» лечения осложнённых форм эхинококкоза печени, особенно при гигантских кистах, центральной локализации поражения и наличии выраженных билиарных осложнений. Данный подход обеспечивает прямой визуальный контроль операционного поля и позволяет выполнить полноценную санацию паразитарного очага. Вместе с тем открытые вмешательства ассоциированы с более высокой частотой послеоперационных осложнений, включая кровотечения, инфицирование раны, формирование билиарных свищей и длительную госпитализацию, что негативно отражается на качестве жизни пациентов.

Современные тенденции развития хирургии печени демонстрируют устойчивый рост роли лапароскопических вмешательств при эхинококкозе печени. При тщательном отборе пациентов лапароскопический доступ позволяет достичь сопоставимых с открытой хирургией результатов по радикальности удаления эхинококковой кисты, при этом обеспечивая значительное снижение операционной травмы, выраженности болевого синдрома, объёма интраоперационной кровопотери и сроков послеоперационного восстановления [13,14]. Наиболее благоприятными для лапароскопического лечения считаются одиночные, периферически расположенные кисты без признаков сообщения с билиарным деревом.

Особое значение лапароскопическая хирургия приобретает в эндемичных регионах, где эхинококкоз печени остаётся одной из ведущих причин плановых и экстренных оперативных вмешательств. По данным клинических серий и сравнительных исследований, применение лапароскопических техник при наличии достаточного опыта хирурга сопровождается меньшей частотой билиарных свищей, снижением числа инфекционных осложнений и более низким риском рецидива заболевания [14]. Однако следует подчеркнуть, что выполнение лапароскопических операций при эхинококкозе печени требует строгого соблюдения мер профилактики интраоперационного обсеменения и анафилактических реакций, а также наличия специализированного оборудования и подготовленной хирургической команды. Таким образом, выбор хирургической тактики при эхинококкозе печени должен быть индивидуализирован и основан на клинико-морфологических характеристиках кисты, общем состоянии пациента и возможностях лечебного учреждения. Интеграция лапароскопических технологий в стандартные алгоритмы лечения рассматривается как одно из наиболее перспективных направлений современной гепатобилиарной хирургии.

Особое внимание в клинической практике уделяется осложнённым формам эхинококкоза

печени, которые существенно ухудшают прогноз заболевания и требуют применения специализированных диагностических и лечебных подходов. К числу наиболее частых и клинически значимых осложнений относятся инфицирование эхинококковых кист, их разрыв в свободную брюшную полость или в желчные пути, формирование наружных и внутренних билиарных свищей, а также развитие вторичных гнойных абсцессов печени. Частота осложнений, по данным различных авторов, достигает 30-40% случаев при длительном течении заболевания, особенно у пациентов с крупными и центрально расположенными кистами.

Эндоскопическая ретроградная холангиопанкреатография (ЭРХПГ) занимает ключевое место в диагностике и лечении билиарных осложнений эхинококкоза печени. Метод позволяет визуализировать дефекты желчных протоков, выявить сообщение эхинококковой кисты с билиарным деревом, удалить эхинококковый детрит из просвета протоков и выполнить эндоскопическое стентирование при наличии билиарных свищей или обструкции [12]. Применение ЭРХПГ в до- и послеоперационном периодах значительно снижает частоту повторных хирургических вмешательств, уменьшает выраженность холестаза и способствует более быстрому восстановлению функции печени.

В последние годы ЭРХПГ всё чаще используется как этап комбинированного лечения осложнённого эхинококкоза печени, позволяя стабилизировать состояние пациента перед радикальной операцией или, в ряде случаев, полностью устранить билиарные осложнения без необходимости повторного хирургического вмешательства. Однако выполнение эндоскопических процедур требует высокой квалификации специалистов и связано с риском осложнений, включая постманипуляционный панкреатит и инфекционные осложнения, что подчёркивает необходимость строгого отбора пациентов. В сложных клинических ситуациях оптимальные результаты лечения достигаются при использовании мультидисциплинарного подхода с участием хирургов, гастроэнтерологов, эндоскопистов и инфекционистов. Такое взаимодействие специалистов позволяет своевременно выявлять осложнения, индивидуализировать лечебную тактику и сочетать хирургические, эндоскопические и медикаментозные методы воздействия. Комплексное ведение пациентов с осложнённым эхинококкозом печени рассматривается в современных рекомендациях как ключевой фактор снижения летальности и частоты рецидивов заболевания.

Перспективные направления исследований в области эхинококкоза печени в последние годы активно смещаются в сторону внедрения цифро-

вых технологий, молекулярной медицины и персонализированных лечебных стратегий. Одним из наиболее динамично развивающихся направлений является применение методов искусственного интеллекта (ИИ) и машинного обучения для автоматизированного анализа изображений компьютерной томографии и магнитно-резонансной томографии. Использование нейросетевых алгоритмов позволяет повысить точность дифференциальной диагностики эхинококковых кист, автоматизировать их классификацию по системе WHO-IWGE, а также прогнозировать риск осложнений и рецидивов на основе морфологических и радиомических характеристик изображений [14]. По данным пилотных исследований, ИИ-модели демонстрируют сопоставимую, а в ряде случаев превосходящую экспертную оценку точность в распознавании активных и неактивных форм эхинококкоза, что особенно актуально для регионов с ограниченным доступом к опытным специалистам.

Не менее значимым направлением является разработка новых протосколицидных препаратов и оптимизация существующих схем противопаразитарной терапии. Современные исследования направлены на поиск соединений с более высокой биодоступностью, селективностью действия и меньшей гепатотоксичностью по сравнению с бензимидазолами. Рассматриваются новые молекулы, влияющие на энергетический метаболизм паразита, кальциевые каналы и сигнальные пути апоптоза, а также наночастицы лекарственных средств, способные обеспечивать целенаправленную доставку активных веществ непосредственно в полость кисты [9,14].

Особое внимание уделяется разработке эффективных схем профилактики рецидивов эхинококкоза печени после хирургического лечения. В этом контексте изучаются пролонгированные курсы комбинированной антигельминтной терапии, индивидуализация дозирования альбендазола на основе фармакогенетических факторов, а также роль серологического и визуализационного мониторинга в раннем выявлении субклинических рецидивов. Перспективным считается интеграция клинических, лабораторных и радиологических данных в прогностические модели, позволяющие выделять группы высокого риска и оптимизировать тактику послеоперационного наблюдения.

Кроме того, на экспериментальном и клиническом уровнях продолжаются исследования в области иммунопатогенеза эхинококкоза, направленные на выявление биомаркеров активности заболевания и потенциальных мишеней для иммунотерапии. Совокупность этих направлений формирует основу для перехода от стандартизированных подходов к более персонализированному ведению пациентов с эхинококкозом печени,

что в перспективе может привести к снижению частоты осложнений, рецидивов и общей хирургической нагрузки.

В заключение, анализ современной литературы 2020–2025 гг. показывает, что наиболее эффективным подходом к лечению эхинококкоза печени является персонализированная тактика, основанная на комбинированном применении медикаментозных, перкутанных и хирургических методов. Ключевыми факторами успешного лечения остаются ранняя диагностика, выбор адекватной тактики вмешательства и профилактика рецидивов. Дальнейшее совершенствование малоинвазивных технологий и протоколов лекарственной терапии имеет потенциал для существенного снижения заболеваемости и улучшения качества жизни пациентов с эхинококкозом печени.

Литература:

1. Мамараджабов С. Э., Ризаев Ж. А., Баймаков С. Р. Роль и место сероэпидемиологического обследования населения в ранней диагностике эхинококкоза в Самаркандской области // Актуальные аспекты медицинской деятельности. – 2021. – С. 209-212.
2. Назыров Ф.Г. и соавт. Хирургическое лечение осложнённого эхинококкоза органов брюшной полости // Анналы хирургии. 2018. № 4. С. 12–19.
3. Рахимов Б.М. Дифференцированная тактика лечения эхинококкоза печени, осложнённого прорывом в желчные протоки: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. — Самарканд, 2019. — 45 с.
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. – Т. 1. – №. 134. – С. 43-48.
14. Эхинококкоз печени в эндемичном регионе. Журнал хирургии им. Н.И. Пирогова. 2022. doi:10.17116/hirurgia202208161.

ЭХИНОКОККОЗ ПЕЧЕНИ: ЭПИДЕМИОЛОГИЯ, КЛИНИКА И ПЕРСОНАЛИЗИРОВАННЫЕ СТРАТЕГИИ ЛЕЧЕНИЯ

Сатторов Ш.С., Мамараджабов С.Э.

Резюме. Эхинококкоз печени остаётся одной из актуальных проблем абдоминальной хирургии в эндемичных регионах, характеризуясь длительным бессимптомным течением, высоким риском осложнений и рецидивов. В статье представлен обзор эпидемиологических особенностей, клинических проявлений и современных подходов к диагностике и лечению эхинококкоза печени. Рассмотрены возможности ультразвукового исследования, компьютерной и магнитно-резонансной томографии с использованием классификации WHO-IWGE, а также роль серологических методов. Проанализированы медикаментозная терапия, перкутанные вмешательства (PAIR) и хирургические методы лечения, включая лапароскопические технологии. Подчёркнута значимость персонализированного комбинированного подхода и междисциплинарного взаимодействия для снижения частоты осложнений и улучшения отдалённых результатов лечения.

Ключевые слова: эхинококкоз печени, гидатидная киста, диагностика, хирургическое лечение, лапароскопия.