

**ОПТИМИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ РЕЦИДИВНЫХ ФОРМ ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ:  
АНАЛИЗ ОСЛОЖНЕНИЙ И НОВЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ**



Анарбоев Санжар Алишерович

Самаркандский государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

**ЖИГАР ЭХИНОКОККОЗИ РЕЦИДИВ ШАКЛЛАРИНИНГ ХИРУРГИК ДАВОСИНИ  
ТАКОМИЛЛАШТИРИШ: АСОРАТЛАР ВА ЯНГИ ТЕХНИК ЕЧИМЛАРНИНГ ТАҲЛИЛИ**

Самарканд Давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Самарканд ш.

**OPTIMIZATION OF SURGICAL TREATMENT OF RECURRENT FORMS OF LIVER ECHINOCOCCOSIS:  
ANALYSIS OF COMPLICATIONS AND NEW TECHNICAL SOLUTIONS**

Anarboev Sanjar Alisherovich

Samarkand State Medical Institute, Republic of Uzbekistan, Samarkand

e-mail: [sammu@info.uz](mailto:sammu@info.uz)

**Резюме.** Мақола жигар рецидив эхинококкозини хирургик йўли билан даволашни такомиллаштиришга бағишланган. Тадқиқотда эхинококкэктомия ўтказилган 102 бемор таҳлил қилиниб, рецидив омиллари аниқланган ва янги техник ечимлар ишлаб чиқилган. Киста бўшлиғи таркибини аспирация қилиши ва қолдиқ бўшлиқни қайта ишлашнинг такомиллаштирилган усуллари тасвирланган бўлиб, улар асоратлар хавфини камайтириши ва узоқ муддатли натижаларни яхшилашга қаратилган. Янги хирургик технологияларининг жорий этилиши операциядан кейинги асоратлар, жумладан, қолдиқ бўшлиқ йиринглаши ва биллиар оқмалар сонини камайтириши ҳамда паразитар кисталарни радикал олиб ташлаш самарадорлигини ошириши имконини берди.

**Калим сўзлар:** жигар эхинококкози, рецидив, хирургик даволаш, операциядан кейинги асоратлар, янги технологиялар.

**Abstract.** The article is devoted to optimization of surgical treatment of recurrent forms of liver echinococcosis. The study analyzed 102 patients who underwent echinococcectomy, identified relapse factors and developed new technical solutions. Improved methods of cyst contents aspiration and residual cavity treatment aimed at reducing the risk of complications and improving long-term results are described. The introduction of new surgical technologies has reduced the incidence of postoperative complications, including suppuration and biliary fistulas, and increased the effectiveness of radical removal of parasitic cysts.

**Keywords:** liver echinococcosis, relapse, surgical treatment, postoperative complications, new technologies.

**Актуальность исследования.** Эхинококкоз печени остается одной из наиболее актуальных проблем современной хирургии и паразитологии из-за высокой частоты рецидивов, достигающей 10–30% после хирургического лечения [3, 7]. Несмотря на развитие малоинвазивных методов, в том числе лапароскопической эхинококкэктомии, проблема адекватного лечения рецидивных форм заболевания остается нерешенной [6].

Рецидивы эхинококкоза печени обусловлены как особенностями биологии *Echinococcus granulosus*, так и сложностью радикального удаления кист при первичной операции [4, 5]. Некоторые авторы отмечают, что традиционные методы хирургического лечения, включая перикистэктомия и частичную резекцию печени, не всегда предотвращают рецидив, особенно при множественных кистах и их сложной локализации [1, 7]. В этом контексте особое внимание уделяется комбинированным методам лечения, включающим

применение альбендазола в периоперационном периоде, склерозирующих агентов и методов иммунотерапии [2].

Современные исследования показывают, что использование гибридных методов хирургического лечения, таких как сочетание лапароскопической эхинококкэктомии с интраоперационной обработкой остаточных полостей склерозирующими растворами, снижает риск рецидива и послеоперационных осложнений [7]. Кроме того, разрабатываются новые подходы к прогнозированию рецидивов, основанные на иммунологических и молекулярно-генетических маркерах, что позволяет индивидуализировать тактику лечения и повысить его эффективность [5].

Таким образом, оптимизация хирургического лечения рецидивных форм эхинококкоза печени является важной задачей современной медицины, требующей внедрения новых хирургических и лекарственных

методов, направленных на снижение частоты рецидивов и улучшение отдаленных результатов лечения.

**Цель исследования:** Оценить эффективность кавитационного ультразвукового диссектор аспиратора при радикальной эхинококкэктомии с вылущиванием фиброзной капсулы.

**Материал и методы исследования.** В исследование включены 102 пациента с рецидивным эхинококкозом печени и брюшной полости, проходившие лечение в хирургическом отделении многопрофильной клиники Самаркандского государственного медицинского университета с 2010 по 2023 год. В анамнезе у всех пациентов отмечена ранее перенесенная эхинококкэктомия печени.

Из общего числа пациентов 62 человека ранее оперировались в данной клинике, что составило 11,6% от общего количества (532) больных, перенесших эхинококкэктомию за 14-летний период. Оставшиеся 40 пациентов (39,2% среди 102) ранее были прооперированы в других медицинских учреждениях страны. Для выявления причин повторного развития заболевания проведен факторный анализ рецидива эхинококкоза.

Среди обследованных пациентов у 8 (7,8%) заболевание потребовало трехкратного оперативного вмешательства, при этом у 3 (37,5%) из них все три операции проводились в нашей клинике. Дважды эхинококкэктомия выполнялась у 24 (23,5%) пациентов, из которых 8 (33,3%) были оперированы в нашем учреждении. У 70 (68,6%) пациентов хирургическое лечение проводилось один раз, причем 51 (72,8%) из них также были оперированы в нашей клинике. Распределение пациентов по группам в зависимости от учреж-

дения, в котором проводилось предыдущее хирургическое вмешательство, представлено в таблице 1.

Применяемые диагностические методы были направлены на выявление, дифференциальную диагностику и определение локализации эхинококкоза печени.

Всем пациентам с рецидивными формами эхинококкоза печени и брюшной полости была проведена мультиспиральная компьютерная томография (МСКТ) для детального изучения патологического процесса. В 32 (31,4%) случаях выполнялось контрастное усиление, что позволяло оценить взаимоотношение кистозных образований с магистральными сосудами (рис. 1).

Кроме того, в 12 (11,8%) случаях для визуализации внутри- и внепеченочных желчных протоков применялась магнитно-резонансная холангиография (МР-холангиография) (рис. 2). Это исследование проводилось в диагностическом центре многопрофильной клиники Самаркандского государственного медицинского университета с использованием магнитно-резонансного томографа GE Signa Explorer.

Все 102 пациента были повторно подвергнуты операции по поводу рецидивного эхинококкоза в печени и брюшной полости.

При выполнении открытой эхинококкэктомии операция проводилась по стандартному алгоритму. В области фиброзной капсулы, имеющей белесоватый оттенок, выполнялась пункция кисты с использованием иглы, подключённой к отсосу.

**Таблица 1.** Распределение больных в зависимости от происхождения болезни

Место проведения операции	Количество рецидивов						Всего (n=102)	
	R <sub>1</sub> (n=70)		R <sub>2</sub> (n=24)		R <sub>3</sub> (n=8)			
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%
Многопрофильная клиника СамГМУ	51	72,8	8	33,3	3	37,5	62	60,8
Другие ЛПУ	19	27,1	16	66,7	5	62,5	40	39,2
Всего	70	100	24	100	8	100	102	100

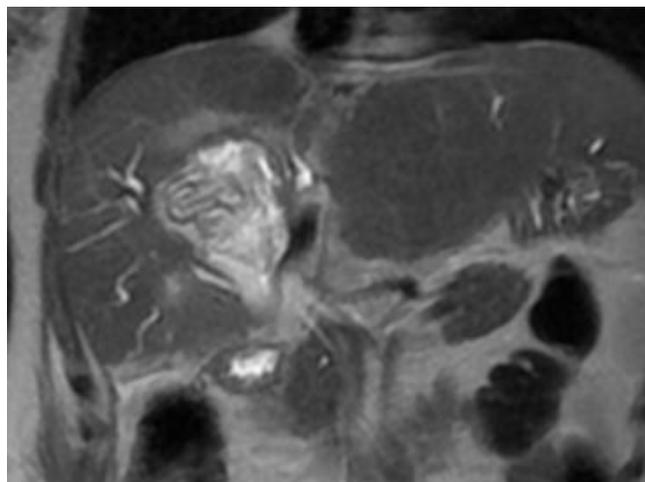


без контрастирования



с контрастированием в артериальной фазе

**Рис. 1.** Больная Тожибоева Х., 1975 г.р., и/б. 10256/832. МСКТ печени Множественные эхинококковые кисты правой доли печени и брюшной полости (вертикальное положение)



МСКТ печени без контрастирования (горизонтальное положение)

МР – холангиография (вертикальное положение)

**Рис. 2.** 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



А.



Б.



В.

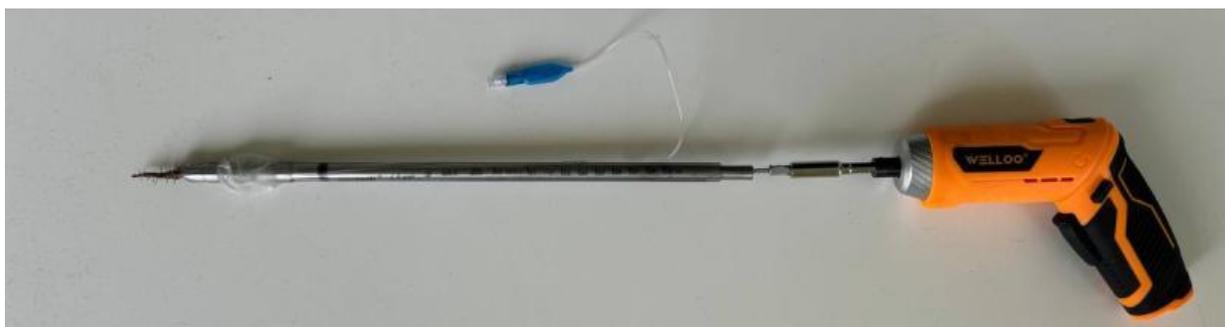


Г.

**Рис. 3.** Усовершенствованная пункционная игла для открытой эхинококэктомии: А-пункция кисты; Б-надувание баллончика; В-эвакуация содержимого кисты; Г- усовершенствованная пункционная игла с баллончиком в спущенном и надутом виде



**Рис. 4.** Устройство для обработки и удаления содержимого полостей. В разобранном виде



**Рис. 5.** Внешний вид устройства для обработки остаточных полостей. Функцию футляра устройства выполняет усовершенствованная пункционная игла

Однако обычные хирургические инструменты не всегда обеспечивали эффективную эвакуацию содержимого. У пациентов с морфологическим вариантом *E. Veterinorum*, когда присутствовала одиночная киста, эхинококковая жидкость удачно аспирировалась. В то же время при морфологической форме *E. Nominis* возникали трудности: содержимое кисты часто закупоривало иглу, препятствуя полному удалению жидкости.

Через прокол в фиброзной капсуле иногда происходило подтекание содержимого в брюшную полость, что могло приводить к имплантации мелких дочерних пузырей в окружающие ткани. Дополнительным фактором, отрицательно сказывающимся на долгосрочных результатах, являлось несоблюдение принципов асептичности. В связи с этим при хирургическом лечении приоритет отдавался закрытой эхинококэктомии, однако её выполнение не всегда было возможным без вскрытия кисты.

Для решения этих проблем были разработаны и внедрены новые технические приёмы хирургического лечения эхинококкоза. В частности, был сконструирован специальный наконечник для отсоса с заострённым концом, который обеспечивал эффективную и безопасную эвакуацию содержимого кисты без риска распространения паразитарных элементов (рис. 3).

Кроме того, в практику введено устройство, позволяющее более тщательно обрабатывать и санировать остаточную полость. Оно обеспечивало удаление нежизнеспособных тканей, фрагментов хитиновых оболочек и мелких паразитарных кист, что способствовало снижению вероятности рецидива заболевания (рис. 4–5).

**Результаты исследования.** В раннем послеоперационном периоде у 6 пациентов (5,9%) было зафиксировано желчеистечение из остаточной полости. В 4 из этих случаев интраоперационная ревизия не выявила наличие желчных свищей. В 2 случаях (1,9%) произошло нагноение остаточной полости, что было связано с ее неполной санацией.

У 3 пациентов (2,9%) наблюдалось кровотечение по контрольным дренажам, при этом в одном случае источник кровотечения находился непосредственно в остаточной полости. Во всех ситуациях кровотечение удалось остановить путем применения гемостатической терапии.

В 2 случаях (1,9%) развился поддиафрагмальный абсцесс, причем у одной пациентки он сопровождался реактивным плевритом. В обоих случаях абсцесс был успешно дренирован перкутанно под контролем ультразвукового исследования. У этих же пациентов отмечалось нагноение послеоперационной раны, которая впоследствии зажила вторичным натяжением (табл. 3).

**Таблица 3.** Оценка эффективности хирургического лечения рецидивного эхинококкоза печени и брюшной полости в первые дни после операции

Вид осложнения	Рецидивные формы (n=102)	
	абс.	%
Нагноение остаточной полости	2	1,9
Желчный свищ	6	5,9
Геморрагия по дренажам	3	2,9
Поддиафрагмальный абсцесс	2	1,9
Плеврит	1	0,9
Нагноение послеоперационной раны	2	1,9
Всего осложнений в раннем послеоперационном периоде	16	15,7
Число больных с осложнениями в раннем послеоперационном периоде	10	9,8

**Выводы:** Интеграция усовершенствованных хирургических инструментов, таких как модифицированная пункционная игла и специальное устройство для обработки остаточных полостей, в клиническую практику позволила снизить риск заражения окружающих тканей зародышевыми элементами (2,5%). Кроме того, число интраоперационных осложнений уменьшилось до 1,5%, а количество пациентов, столкнувшихся с осложнениями в раннем послеоперационном периоде, сократилось до 9,8%.

#### Литература:

- 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.
- Ахметов Д.Г. Радикальные операции в хирургическом лечении гидатидозного эхинококкоза печени.: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - Бишкек, 2009. - 22 с.
- Вишневский В.А., Ефанов М.Г., Икрамов Р.З., Назаренко Н.А., Чжао А.В. Эхинококкоз печени. Хирургическое лечение // Доказательная гастроэнтерология. Москва, 2013. - №2. – С. 18-25.
- Махмудов У.М. Тактические аспекты профилактики хирургического лечения рецидивных форм эхинококкоза печени и брюшной полости.: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. - Ташкент, 2005. - 22 с.
- Султанова Р. С. и др. Причины рецидива абдоминального эхинококкоза и его профилактика // Астраханский медицинский журнал. – 2016. – Т. 11. – №. 3. – С. 125-130.
- Ризаев Ж.А., Курбаниязов З.Б., Рахманов К.Э., Махрамкулов З.М. Выбор хирургической тактики в зависимости от дооперационной топической диагностики эхинококкоза печени // Биология ва тиббиёт муаммолари, 2021, №5.1 (131) С. 117-119.
- Ризаев Ж.А., Курбаниязов З.Б., Рахманов К.Э., Махрамкулов З.М. Оптимизация диагностики различных морфологических форм эхинококкоза печени // Биология ва тиббиёт муаммолари, 2021, №5.1 (131) С. 120-124.
- 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 бруцеллезного 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 этилметилгидроксипиридина сукцинат и комбилипен // Современная медицина: новые подходы и актуальные исследования. – 2022. – С. 20-24.

#### **ОПТИМИЗАЦИЯ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ РЕЦИДИВНЫХ ФОРМ ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ: АНАЛИЗ ОСЛОЖНЕНИЙ И НОВЫХ ТЕХНИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ**

*Анарбоев С.А.*

**Резюме.** Статья посвящена оптимизации хирургического лечения рецидивных форм эхинококкоза печени. В исследовании проведен анализ 102 пациентов, перенесших эхинококкэктомию, с выявлением факторов рецидива и разработкой новых технических решений. Описаны усовершенствованные методы аспирации содержимого кисты и обработки остаточной полости, направленные на снижение риска осложнений и улучшение отдаленных результатов. Внедрение новых хирургических технологий позволило снизить частоту послеоперационных осложнений, включая нагноение и билиарные свищи, а также повысить эффективность радикального удаления паразитарных кист.

**Ключевые слова:** эхинококкоз печени, рецидив, хирургическое лечение, послеоперационные осложнения, новые технологии.