

# RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF LIVER ECHINOCOCCOSIS

Shamsiev J.A.<sup>1</sup>, Rakhmanov K.E.<sup>2</sup>, Davlatov S.S.<sup>3</sup>, Juraeva F.F.<sup>4</sup>  
(Republic Of Uzbekistan) Email: Shamsiev429@scientifictext.ru

<sup>1</sup>Shamsiev Jamshid Azamatovich - Doctor of Medicine, Professor;  
<sup>2</sup>Rakhmanov Kosim Erdanovich - Doctoral Student;  
<sup>3</sup>Davlatov Salim Sulaymonovich - Senior Teacher,  
DEPARTMENT OF PEDIATRIC SURGERY AND SURGICAL DISEASES;  
<sup>4</sup>Juraeva Fariza Farmonovna - Student,  
MEDICAL FACULTY,  
SAMARKAND STATE MEDICAL INSTITUTE,  
SAMARKAND, REPUBLIC OF UZBEKISTAN

**Abstract:** the study is based on a study of the results of the application of different options for surgical interventions in the treatment of 305 patients with liver echinococcosis. All patients in the last 10 years (2005-2015) have been treated in the II Clinic of Samarkand State Medical Institute. Postoperative complications were observed in 35 (11.5%) patients, postoperative mortality was noted in 1 (0.3%) cases. Echinococcosis Relapse occurred in 17 of 236 patients observed in the long term (7.4%). The results of surgical treatment of hydatid cysts of the liver are largely dependent on a differentiated approach to the choice of an adequate method of surgical treatment, taking into account morphological form cyst and the principles aparazitarnosti and anti-parasitic.

**Keywords:** echinococcosis of liver, surgical treatment, relapse prevention.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ

Шамсиев Ж.А.<sup>1</sup>, Рахманов К.Э.<sup>2</sup>, Давлатов С.С.<sup>3</sup>, Жураева Ф.Ф.<sup>4</sup>  
(Республика Узбекистан)

<sup>1</sup>Шамсиев Жамшид Азаматович – доктор медицинских наук, профессор;  
<sup>2</sup>Рахманов Косим Эрданович – докторант;  
<sup>3</sup>Давлатов Салим Сулаймонович – старший преподаватель,  
кафедра детской хирургии и хирургических болезней;  
<sup>4</sup>Жураева Фариза Фармоновна – студент,  
лечебный факультет,  
Самаркандский государственный медицинский институт,  
г. Самарканд, Республика Узбекистан

**Аннотация:** исследование основано на изучении результатов применения различных вариантов оперативных вмешательств при лечении 305 больных с эхинококкозом печени. Все пациенты за последние 10 лет (2005-2015) прошли лечение во II клинике Самаркандского государственного медицинского института. Послеоперационные осложнения были отмечены у 35 (11,5%) больных, послеоперационная летальность отмечена в 1 (0,3%) случаях. Рецидив эхинококкоза имело место у 17 из 236 наблюдавшихся больных в отдаленном периоде (7,4%). Результаты хирургического лечения эхинококковых кист печени во многом зависят от дифференцированного подхода к выбору адекватного способа оперативного лечения, учета морфологической формы эхинококковой кисты и соблюдения принципов апаразитарности и антипаразитарности.

**Ключевые слова:** эхинококкоз печени, хирургическое лечение, профилактика рецидива.

### Актуальность темы.

Эхинококкоз человека продолжает оставаться тяжелым паразитарным заболеванием. По данным ВОЗ (1982) и ряда других источников, отмечается широкое его распространение и значительное увеличение заболеваемости среди населения [4]. Наряду с увеличением числа новых случаев заболевания отмечается большой процент рецидивов эхинококкоза, частота которых по данным разных авторов колеблется в широких пределах (3.3-54%) [2]. При хирургическом лечении эхинококкоза основные нерешенные вопросы сводятся к определению тактики по отношению к паразиту, фиброзной капсуле и к органу носителю, определению объема предоперационной подготовки, вопросов этапности оперативных вмешательств, сроков межэтапного периода, выбора наиболее подходящего доступа и т.д. [3]. Проведение анализа причин возникновения рецидива, совершенствование диагностики и хирургического лечения этой патологии, особенно при наличии множественных форм поражения органа паразитарным процессом, на наш взгляд, позволили бы значительно улучшить результаты лечения таких больных [1, 4]. Несмотря на множество вариантов лечения эхинококкоза печени, хирургический способ остается основным видом лечения этого паразитарного заболевания.

### Материалы и методы исследования.

Исследование основано на изучении результатов применения различных вариантов оперативных вмешательств при лечении 305 больных с эхинококкозом печени. Все пациенты за последние 10 лет (2005-2015) прошли лечение во II клинике Самаркандского государственного медицинского института. Исследование носило как ретроспективный, так и проспективный характер. Наблюдения охватывали больных с завершённым хирургическим лечением, у которых были удалены до- и интраоперационно диагностированные кисты печени. Первичный эхинококкоз имелся у 279 (91,5%) больных, вторичный (рецидивный) – у 26 (8,5%). Одиночные кисты печени выявлены у 227 (74,4%) больных, множественные – у 78 (25,6%). При монокистозном эхинококкозе размеры кист составили от 4,0 см до 25,0 см в диаметре, а при множественном эхинококкозе печени – от 3,0 см до 15,0 см. Среди больных с солитарными кистами печени правая доля была поражена в 180 (59,0%) наблюдениях, левая – в 64 (21,0%). Эхинококкоз центральной локализации отмечен в 61 (20,0%) наблюдениях. Осложненный эхинококкоз встречался у 84 (27,5%) пациентов, из них нагноение эхинококковой кисты – в 37 случаях, прорыв в свободную брюшную полость – в 8 случаях, прорыв в билиарный тракт – в 9, прорыв в плевральную полость и далее в бронхиальное дерево – в 1 случае. Частичное или полное обызвествление фиброзной капсулы имелось у 13 пациентов, разрушение фиброзной капсулы с открытием в её просвет желчных свищей – у 16. Всем поступившим больным производился комплекс клинических, лабораторных и инструментальных исследований. При сборе клинического анамнеза уделяли особое внимание характеру проявлений заболевания, динамике развития болезни, выявляли признаки возможных сопутствующих клинических проявлений и развития осложнений (болевого синдрома, температурная реакция, кожные высыпания, желтуха и др.), а также признаки сочетанных поражений и наличие сопутствующих заболеваний. Исследования производились в период предоперационной подготовки и в динамике до нормализации показателей в послеоперационном периоде. Среди инструментальных методов исследования применялись рентгенография, УЗИ и КТ. Обзорная рентгенография грудной клетки производилась с целью исключения сочетанного эхинококкового поражения легких. Одновременно с этим, оценивали высоту стояния куполов диафрагмы, наличие участков обызвествления в проекции печени, выявляя косвенные признаки объемного образования печени. Информативность исследования во многом зависела от расположения и состояния эхинококковой кисты. Проведено морфологическое исследование хитиновых оболочек эхинококковых кист печени, удаленных во время оперативного вмешательства, для изучения их структуры в зависимости от стадии жизнедеятельности паразита. В зависимости от размеров эхинококковых кист, их числа и локализации, стадии развития эхинококкового паразита, характера осложнений, состояния фиброзной капсулы, общего состояния больных были использованы различные способы эхинококкэктомии (табл. 1).

Таблица 1. Методы хирургического лечения эхинококкоза печени

Виды операций	Количество	%
Открытая	179	58,7
Закрытая	85	27,9
Перицистэктомия	17	5,6
Комбинированная	24	7,8
Всего	305	100,0

При выполнении хирургических вмешательств первостепенное значение придавали выбору оперативного доступа, так как правильный выбор доступа при эхинококкозе печени в большинстве случаев определяет успех операции, позволяет выполнить ее в адекватном объеме, достичь наименьшей травматизации тканей, что обеспечивает более гладкое течение послеоперационного периода. Выбор операционного доступа определялся индивидуально, в зависимости от локализации кист и опирался в основном на данные УЗИ и КТ печени. При множественном эхинококкозе печени определялась сегментарность поражения долей печени. Также учитывали конституциональный тип телосложения больного, в особенности наличие у него острого или тупого эпигастрального угла, а также мы исходили из того, что он не должен ограничивать зону манипуляций хирурга, давать возможность полноценной ревизии органа и обеспечивать более свободное удаление кисты. Наиболее часто, у 242 (79,3%) больных использовали косой подреберный доступ по Федорову или Кохеру, который предпочитали, прежде всего, у лиц с тупым эпигастральным углом. Этот доступ удобен для удаления кист при локализации в правой доле печени и применялся при одиночном и множественном эхинококкозе правой доли печени, а при необходимости продлевался по средней линии живота. Верхнесрединный доступ использован нами у 63 (20,7%) больных. Этот доступ также применяли при множественном поражении левой доли печени, при краевой локализации кист в правой, либо обеих долях органа (у пациентов с острым эпигастральным углом). Преимуществом этого доступа является быстрота его выполнения и меньшая травматизация мышц. После лапаротомии, ревизии органов брюшной полости определяли локализацию и размеры кист,

их количество, а также выясняли взаимоотношение кисты с тканью печени и смежными органами. Острым и тупым путями производили отделение кисты от спаек и сращений с перевязкой кровоточащих сосудов. Этот этап операции выполнялся прецизионно, с учетом вероятности ятрогенной травмы оболочки кисты, и обсеменения брюшной полости сколками паразита. С целью профилактики интраоперационного обсеменения брюшную полость ограничивали марлевыми тампонами, смоченными в растворе фурацилина или 100% раствором глицерина. В некоторых случаях наблюдалось интимное сращение фиброзной капсулы кисты с соседними органами, и возникала угроза нарушения целостности капсулы кисты, в данной ситуации окончательное отделение кисты производили после цистотомии. Далее производилась пункция кисты, эвакуация ее содержимого, цистотомия и удаление хитиновой оболочки с дочерними и внучатыми пузырьками. Для пункции применяли толстую иглу, конец которой присоединяли к шприцу или к электрическому отсосу. В большинстве случаев, при наличии однокамерных кист эвакуация эхинококковой жидкости не вызывала затруднений. У 78 (25,6%) больных с многокамерным эхинококкозом печени или с множеством дочерних пузырей удалить содержимое пункцией не удалось из-за obturации просвета иглы обрывками хитиновой оболочки. В этих случаях приходилось производить цистотомию и удалять содержимое кисты при помощи хирургической ложки. Для обработки остаточной полости применялся 100% раствор глицерина. У 16 (5,2%) больных после эвакуации содержимого эхинококковой кисты выявлялись перфорантные желчные протоки, открывающиеся в ее просвет. Отмечено, что при малом диаметре устья желчных фистул возникают определенные трудности в его выявлении. Одним из верных признаков наличия желчного протока является характерная окраска наружной поверхности хитиновой оболочки и эхинококковой жидкости. В сомнительных и неясных случаях мы использовали рыхлую тампонаду остаточной полости сухой салфеткой на короткое время. При наличии желчного протока на извлеченной салфетке обычно появлялось желтое пятно. Этим же способом можно пользоваться для определения эффективности ликвидации перфорантного желчного протока. Для ушивания желчного свища обычно применяли нить на атравматической игле. Дальнейший ход оперативного вмешательства зависел от индивидуальных характеристик кисты. Завершающий этап оперативного вмешательства после вскрытия, опорожнения и обеззараживания остаточной полости состоит в ликвидации ее полости, или в полном либо частичном удалении фиброзной капсулы кисты, нередко оба этих оперативных приема комбинировали.

Одним из радикальных вмешательств при эхинококкозе печени является эхинококкэктомия с иссечением фиброзной капсулы - перицистэктомия. Однако не всегда удается выполнить полное удаление фиброзной капсулы. Одной из главных опасностей, перицистэктомии является массивная интраоперационная кровопотеря. В большинстве случаев ввиду опасной близости крупных кровеносных сосудов, желчных протоков, диафрагмы от этого приходилось отказываться. Высокая вероятность повреждения данных структур являлась сдерживающим фактором тотального удаления фиброзной капсулы. Перицистэктомия произведена в 17 (5,6%) случаях, при которых максимально иссекали свободные края фиброзной капсулы вместе с истонченными участками печеночной ткани. Кровотокащие участки краев раны по периметру ушивали обвивными швами. Оставшуюся часть уменьшенной полости ликвидировали наложением узловых швов, соединяющие противоположные края фиброзной капсулы. В результате проведенных оперативных вмешательств мы пришли к выводу, что операция эхинококкэктомия с полным иссечением фиброзной капсулы кисты достаточно радикальна и эффективна в отношении профилактики рецидивов и различных послеоперационных осложнений, в первую очередь гнойных, но вместе с тем ее не всегда возможно выполнить. Добиться исхода операции без формирования остаточной полости в печени, возможно при выполнении субтотальной перицистэктомии.

#### **Результаты исследования.**

В ближайшем послеоперационном периоде наблюдались все 305 оперированных больных эхинококкозом печени. Критериями тяжести течения послеоперационного периода явились: наличие или отсутствие различных послеоперационных осложнений, сроки восстановления функционального состояния печени, количество отделяемой жидкости по дренажам из ложа кисты, сроки восстановления моторно-эвакуаторной функции желудочно-кишечного тракта и длительность пребывания в стационаре в послеоперационном периоде. Характер послеоперационных осложнений и их частота после операции при эхинококкозе печени представлены в таблице 2.

*Таблица 2. Характер послеоперационных осложнений*

<b>Характер осложнений</b>	<b>Количество осложнений</b>	<b>В, %</b>
Нагноение раны	3	0,9
Нагноение остаточной полости	13	4,3
Желчные свищи	8	2,6
Гнойные свищи	7	2,3
Поддиафрагмальный абсцесс	4	1,3
Всего:	35	11,5

Послеоперационные осложнения были отмечены у 35 (11,5%) больных, послеоперационная летальность отмечена в 1 (0,3%) случаях. Причиной летального исхода послужила острая сердечно - сосудистая недостаточность. Послеоперационные осложнения ухудшали общее состояние пациентов и пролонгировали сроки их лечения и реабилитации.

При изучении отдаленных результатов спустя 3, 6 месяцев и 1 год после радикального оперативного вмешательства, основное внимание было сосредоточено на тех сведениях, которые позволяют оценить тактику хирургического лечения рецидивного эхинококкоза печени. Среди них мы учитывали следующие данные: 1) наличие или отсутствие жалоб; 2) результаты дополнительных методов исследования; 3) Выявление рецидивных эхинококковых кист в печени и легком. К рецидивам эхинококкоза относили случаи возникновения новых эхинококковых кист через 12 месяцев после радикального хирургического вмешательства. Неудовлетворительные результаты имели место у 17 из 236 наблюдавшихся больных в отдаленном периоде (7,2%). У 7 больных рецидив эхинококкоза в легких и эхинококкоз печени в отдаленном послеоперационном периоде было обусловлено диссеминацией эхинококкового процесса, у больных, оперированных по поводу осложненного эхинококкоза прорыва в брюшную полость и желчные протоки. У 10 больных рецидив эхинококкоза наблюдали у больных, отказавшихся от химиотерапии в послеоперационном периоде.

Таким образом, в профилактике ранних и отдаленных послеоперационных осложнений, важен правильный выбор способа операции в зависимости от характера осложнения и вида поражения органов паразитарным процессом.

#### **Выводы.**

Результаты хирургического лечения эхинококковых кист печени во многом зависят от дифференцированного подхода к выбору адекватного способа оперативного лечения, учета морфологической формы эхинококковой кисты и соблюдения принципов апаразитарности и антипаразитарности. В отдаленном периоде рецидив эхинококкоза наблюдали у 2,9% больных оперированных по поводу осложненного эхинококкоза, а также у 4,2% больных отказавшихся от химиотерапии в послеоперационном периоде.

#### ***Список литературы / References***

1. *Альперович Б.И.* Хирургия печени. ГЭОТАР-Медиа, 2010.
2. *Назыров Ф.Г. и др.* Химиотерапия и проблемы рецидивного эхинококкоза печени // *Анналы хирургической гепатологии*, 2011. Т. 16. № 4. С. 19-24.
3. *Шамсиев А.М., Шамсиев Ж.А., Рахманов К.Э.* Анализ результатов хирургического лечения эхинококкоза печени // *Вісник наукових досліджень*, 2016. № 1.
4. *Шамсиев А.М. и др.* Выбор методов хирургического лечения эхинококкоза печени // *Шпитальна хірургія*, 2016. № 4. С. 76-79.

#### ***Список литературы на английском языке / References in English***

1. *Alperovich B.I.* Liver Surgery. GEOTAR-Media, 2010.
2. *Nazirov F.G. et al.* Chemotherapy and problems of rheumatic echinococcosis of the liver // *Annals of surgical hepatology*, 2011. Т. 16. № 4. P. 19-24.
3. *Shamsiev A.M., Shamsiev J.A., Rakhmanov K.E.* Analysis of the results of the surgical treatment of liver echinococcosis // *News of science-based dosage*, 2016. № 1.
4. *Shamsiev A.M. et al.* Choice of methods of surgical treatment of liver echinococcosis // *Shpitalna hirurgija*, 2016. № 4. P. 76-79.