

# Радикальное лечение эхинококкоза печени. Современное состояние проблемы

*Вишневский В.А., Икрамов Р.З., Кахаров М.А., Ефанов М.Г.*

## Radical treatment of liver echinococcosis. State of art

*Vishnevsky V.A., Ikramov R.Z., Kakharov M.A., Yefanov M.G.*

*Институт хирургии им. А.В. Вишневского, г. Москва*

© Вишневский В.А., Икрамов Р.З., Кахаров М.А., Ефанов М.Г.

В последнее десятилетие отмечается рост заболеваемости эхинококкозом, увеличение доли осложненного течения заболевания. С целью оценки результатов радикальных операций при эхинококкозе печени в Институте хирургии им. А.В. Вишневского проведено хирургическое лечение 317 больных. Резекции печени, тотальные и субтотальные перицистэктомии выполнены у 215 пациентов (67,8%). Осложненный эхинококкоз имел место у 115 больных (36,3%). Повторные операции по поводу рецидивного эхинококкоза проведены 17% больных. Сочетанный эхинококкоз с поражением других органов брюшной полости и легких имел место у 53 пациентов (16,7%). Осложнения со стороны брюшной полости после операций без удаления фиброзной капсулы отмечены у 25,7% больных, после радикальных операций — у 17,6%, после субтотальной перицистэктомии и комбинированных операций — у 19,8%. Летальные исходы зафиксированы в 1,6% случаев. В отдаленном периоде резидуальные кисты выявлены у 2,1% пациентов.

Радикальные операции (перицистэктомия, резекция печени) остаются основным методом хирургического лечения, достаточно безопасным и обеспечивающим наиболее благоприятное течение послеоперационного периода, в том числе у больных с осложненным течением заболевания и повторно оперированных.

**Ключевые слова:** печень, эхинококкоз, хирургическое лечение.

Change for the worse of sanitation and increased migration during the last decade are responsible for the growth morbidity of echinococcosis. The purpose of this study is to evaluate the results and role of radical operations in the management of hepatic hydatid disease. 317 patients with liver hydatid cysts underwent surgical treatment. Liver resection, total and subtotal pericystectomy were possible in 215 patients (67,8%). There were 115 patients (36,3%) with complicated hepatic hydatid cysts. Residual echinococcosis was indication for operation in 17%. Among all patients 53 (16,7%) presented other anatomic sites of parasite such as lung, peritoneum, kidney, and other viscera. The postoperative complication rate was 25,7% after operations without pericystectomy, 17,6% — after radical operations and 19,8% — after combined operations. The mortality rate was 1,6%. The recurrence rate was 6,7%. Removal of cystic and pericystic tissue and liver resection are the only type of operations for safe and radical treatment of liver hydatid cysts, especially in the cases of complicated and relapsing disease.

**Key words:** liver, echinococcosis, surgery treatment.

УДК 616.36-002.951.21-089

## Введение

В последнее десятилетие отмечают рост заболеваемости эхинококкозом, расширение географических границ болезни. Сложившаяся тенденция обусловлена рядом факторов, к которым прежде всего следует отнести увеличившуюся миграцию населения, ухудшение санитарно-эпидемиологической ситуации, в первую очередь в регионах, эндемичных по эхинококкозу [5], прекращение диспансеризации населения, в том числе в группах риска. Интерес к эхинококкозу обусловлен не только увеличением числа больных, но и растущей популярностью малоинвазивных хирургических технологий, сфера применения которых в последнее десятилетие активно расширяется и за счет больных с абдоми-

нальным эхинококкозом. Однако растущий поток пациентов с множественными, нередко крупными и осложненными эхинококковыми кистами печени и других органов брюшной полости, зачастую рецидивными, заставляет искать решение проблемы хирургического лечения заболевания прежде всего в повышении радикальности операций, разработке эффективной диагностической и лечебной тактики, позволяющей минимизировать риск рецидива болезни при кистах любой локализации и сложности, в том числе после неоднократных вмешательств. Все вышеизложенное требует дальнейшего обсуждения проблемы радикального хирургического лечения эхинококкоза печени на основе анализа непре-

ривно накапливающегося материала, включающего разнообразные по тяжести и сложности клинические ситуации.

## Материал и методы

Представлен анализ результатов хирургического лечения 317 больных эхинококкозом печени, проходивших лечение в Институте хирургии им. А.В. Вишневского (г. Москва) в период с 1976 по 2005 г. Пациентов с первичным эхинококкозом было 222 (70%), с резидуальным и рецидивным — 95 (30%). В последней группе пациенты перенесли от 1 до 8 вмешательств.

Солитарные кисты имели место у 207 человек (65,3%), множественные — у 110 (34,7%). Сочетанный эхинококкоз печени и других органов выявлен у 53 больных (16,7%). При внепеченочной локализации эхинококковые кисты обнаружены в селезенке, брюшной полости, диафрагме, почках, яичнике, легких, перикарде и средостении. По мнению многих исследователей одним из факторов, существенно влияющих на эффективность лечения и, соответственно, на выбор метода операции, является осложненное течение заболевания [1, 2, 4, 6—8, 10]. Осложнения, так или иначе связанные с гибелью паразита, отмечены у 115 (36,3%) больных: нагноение кисты — 50 случаев, частичное или полное обызвествление фиброзной капсулы паразита — 26, прорыв элементов кисты в желчные протоки с развитием механической желтухи и холангита — 12, разрушение фиброзной капсулы с открытием в ее просвет желчных свищей — 29, прорыв в брюшную полость — 1 случай. Рецидивный или резидуальный эхинококкоз имел место у 17% больных.

Всем пациентам в период предоперационного обследования с целью верификации диагноза, уточнения размеров, числа и локализации очаговых образований, а также вариантов нормальной анатомии печени и ее изменений вследствие взаимоотношений с очаговыми образованиями выполнялись КТ и УЗИ брюшной полости с дуплексным сканированием сосудов брюшной полости. Для дифференциальной диагностики эхинококкоза и непаразитарных кист печени у ряда больных с тонкостенными эхинококковыми кистами, соответствовавшими I и I-a типам по классификации М. Milicevic (1994), использовали анализы крови на антитела к эхинококку и газожидкостную хроматографию с масс-спектрометрией. Для уточнения топографии очагового образования, разметки секторальных и сегментарных границ печени, а также выявления дополнительных очаговых образований применяли интраоперационное УЗИ.

Из 317 больных, получивших лечение, оперировано 293 (92,4%) человека. По мере накопления опыта лечения эхинококкоза печени появилось убеждение, что наиболее приемлемыми являются радикальные оперативные вмешательства. Дальнейший анализ результатов подтвердил правильность выбранной позиции. Радикальными следует считать операции, приводящие к удалению тем или иным способом всех оболочек паразита, в том числе фиброзной капсулы как одного из возможных источников рецидива заболевания. К таким операциям относятся перицистэктомии и резекции печени. Радикальному хирургическому лечению подверглись 119 (37,6%) больных. В отдельную группу были выделены 96 (30,3%) пациентов с так называемыми условно-радикальными операциями, у которых в связи с высоким риском развития осложнений не удалена вся фиброзная оболочка (субтотальные перицистэктомии и комбинированные вмешательства). Последний вид операций подразумевает сочетание радикальных и условно-радикальных вмешательств со способами эхинококкэктомии без удаления фиброзной оболочки в случаях множественного поражения печени с труднодоступной локализацией части кист, радикальное удаление капсулы которых резко повышает риск осложнений. Таким образом, операции с максимально возможным удалением фиброзной капсулы выполнены у 215 (67,8%) больных. Техника выполнения радикальных и условно-радикальных операций подробно была изложена ранее [7, 8].

Операции без удаления фиброзной капсулы использовались в основном на ранних этапах освоения хирургического лечения эхинококкоза. Такие вмешательства выполнены у 78 (24,5%) пациентов.

В Институте хирургии также изучены возможности чрескожного дренирования эхинококковых кист под контролем УЗИ. Разработаны показания к применению этого малоинвазивного метода, которые ограничивали его использование в основном двумя ситуациями: невозможностью радикального оперативного лечения ввиду неблагоприятного соматического фона и неосложненным течением эхинококковых кист I и I-a типов по М. Milicevic (1994). Данная методика применена у 24 (7,6%) пациентов. Распределение больных в зависимости от вида проведенного хирургического лечения представлено в табл. 1.

Таблица 1

Распределение больных в зависимости от вида хирургического лечения эхинококкоза печени

Вид хирургического лечения	Число больных	%
----------------------------	---------------	---

**Радикальное лечение эхинококкоза печени. Современное состояние проблемы**

Закрытая эхинококэктомия	31	9,7
Полузакрытая эхинококэктомия	45	14,2
Открытая эхинококэктомия	2	0,6
Тотальная перцистэктомия	68	21,5
Субтотальная перцистэктомия	44	13,9
Резекция печени	33	10,4
Правосторонняя гемигепатэктомия	12	3,8
Левосторонняя гемигепатэктомия	6	1,9
Комбинированные вмешательства	52	16,4
Чрескожные аспирационно-дренирующие вмешательства	24	7,6
<i>Всего</i>	317	100

Пациенты с сочетанным эхинококкозом печени и легких оперировались, как правило, в один этап. Вначале выполнялась операция на пораженном легком. После закрытия грудной клетки производилась лапаротомия и вмешательство на печени. Такая тактика лечения была применена у 12 больных. В 2 случаях ввиду тяжести соматического фона больных оперативное лечение было разделено на два этапа.

**Результаты**

Осложнения со стороны брюшной полости имели место у 60 (20,5%) из 293 оперированных больных. Распределение пациентов по характеру осложнений в зависимости от типа операции приведено в табл. 2.

Жидкостные скопления были излечены при помощи пункционных вмешательств под контролем УЗИ. Желчные свищи, как правило, закрывались самостоятельно в сроки до 60 сут после операции. Осложнений после операций по поводу сочетанного эхинококкоза печени и легких, в том числе выполненных в один этап, не отмечалось.

Средняя продолжительность операции составила (241 ± 69) мин.

Средняя продолжительность послеоперационного стационарного лечения составила (18 ± 10) койко-дней.

Таблица 2

**Послеоперационные осложнения со стороны брюшной полости и летальность, абс. (%)**

Вид послеоперационного осложнения	Операция		
	Без удаления фиброзной капсулы	Радикальные вмешательства	Условно-радикальные вмешательства
Жидкостные скопления в зоне резекции	—	15 (12,6)	7 (7,3)
Осложнения со стороны остаточной полости*	19 (24,4)	5 (4,2)	12 (12,5)
Желчный перитонит	1 (1,3)	1 (0,8)	—
Летальность	2 (2,6)	2 (1,7)	—

\* Нагноение, желчеистечение, желчно-гнойные свищи.

Резидуальный эхинококкоз имел место у 6 (2,1%) из 293 оперированных больных. Необходимо отметить, что начиная с 1994 г., т.е. за период, когда в клинике преимущественно выполнялись радикальные вмешательства и оперировано основное число (256) больных, резидуальные эхинококковые кисты наблюдались только у 2 (0,8%) пациентов. После пункционных вмешательств в сроки наблюдения от 6 мес до 7 лет рецидивов не отмечено.

Летальные исходы имели место у 5 больных (1,6%). В период до 1984 г., когда применялись преимущественно закрытые и полузакрытые эхинококэктомии, летальность составляла 8,1%. Причиной смерти пациентов были послеоперационные осложнения (1 случай) и тяжелая аллергическая реакция на вводимый в полость кисты 10%-й раствор формалина (2 случая), от применения которого для антипаразитарной обработки в дальнейшем отказались. Один летальный исход в последующем имел место после правосторонней гемигепатэктомии на фоне гнойного холангита и цирроза печени. Причиной смерти стала острая послеоперационная печеночная недостаточность. Летальный исход после чрескожного дренирования кисты был обусловлен декомпенсацией сопутствующих заболеваний.

**Обсуждение**

Ухудшение санитарно-эпидемиологического контроля, возросшая миграция населения, отсутствие диспансеризации в эндемичных районах привели к обострению проблемы диагностики и хирургического лечения эхинококкоза на территории стран СНГ. В Узбекистане, одном из пяти эндемичных очагов заболевания, число ежегодно выполняемых по поводу эхинококкоза операций возросло с 1,5 тыс. в 1990-х гг. до 4,5 тыс. в 2001 г. [5]. Частота осложненных форм эхинококкоза печени достигает 84,6%, а рецидивы наблюдаются в 54,0% случаев [5]. Исследователи из стран, эндемичных по эхинококкозу, приводят достаточно тревожные показатели частоты рецидивов заболевания после хирургического лечения, достигающей 16,2% в Турции [16], 19,4% — в Греции [13].

Вместе с тем не только ухудшение эпидемиологической обстановки обуславливает актуальность поиска эффективных методов лечения эхинококкоза печени. Анализ публикаций не выявляет тенденции к существенному снижению частоты рецидивного эхинококкоза. Б.И. Альперович приводит следующие литературные данные о рецидивном эхинококкозе: 7—45% — Н.Г. Назаревский (1956); 50% — А.А. Шалимов

(1975); 10—25% — М.Ю. Гилевич (1990); 8—36% — В.А. Рудаков, Л.В. Полуэктов (1997); 22,3% — С.А. Дадвани и соавт. (2000); 14,7% — Ф.Г. Назыров (2004) [1, 3, 9—11]. Вероятно, причина столь существенной частоты рецидива эхинококкоза кроется в сохраняющейся ориентации хирургов на различные варианты эхинококкэктомии без удаления фиброзной капсулы. Как показал анализ публикаций по хирургическому лечению эхинококкоза, представленных на 12-м (2005) и 13-м (2006) конгрессах хирургов-гепатологов России и стран СНГ, доля радикальных операций (резекции печени, различные варианты перицистэктомии) по поводу эхинококкоза печени составляет 1,2—12,3%. Многие авторы обсуждают лишь способы более эффективного капитонажа и антипаразитарной обработки остаточных полостей, даже не рассматривая возможность перицистэктомии или резекции печени.

В настоящее время доказанным считается факт проникновения в толщу фиброзной капсулы протосколексов, микробной инфильтрации фиброзной капсулы при нагноении кисты (Гилевич М.Ю., 1988; Альперович Б.И., 1997). Одно из первых указаний о возможности проникновения протосколексов через фиброзную капсулу принадлежит Н.И. Напалкову (1904). Оставление фиброзной капсулы увеличивает не только риск рецидива заболевания, но и существенно повышает вероятность развития послеоперационных осложнений, связанных с остаточной полостью. Такая вероятность тем более повышена при осложненном течении эхинококкоза, когда имеют место изменения фиброзной капсулы, так или иначе связанные с гибелью паразита: обызвествление и ригидность капсулы, наличие сообщения полости фиброзной капсулы с желчными протоками, нарушение целостности капсулы и ее микробная инвазия при нагноении эхинококковой кисты. Поэтому удаление фиброзной капсулы, несомненно, повышает радикальность операции и снижает вероятность развития осложнений. Эффективность традиционных методов радикального лечения эхинококкоза печени, к которым относятся перицистэктомии и резекции печени, показана в предыдущих публикациях [4, 6—8]. Об этом же свидетельствуют данные, приводимые другими отечественными и зарубежными авторами [1, 10, 14]. В.А. Рудаков и Л.В. Полуэктов (1997) не наблюдали рецидивов после радикального лечения эхинококкоза, тогда как пункционное склерозирование кист привело к рецидиву заболевания в 16,6% случаев [10]. Сотрудники Университетской клиники Женевы сообщают об отсутствии рецидивов заболевания после ра-

дикальных операций, заключавшихся в тотальной (70% случаев) и субтотальной перицистэктомии [14].

Тем не менее наряду с сохраняющейся приверженностью многих авторов к операциям без удаления фиброзной капсулы и растущей популярностью малоинвазивных методик хирургического лечения эхинококкоза печени существует и другая точка зрения, предполагающая ведущую роль резекционных вмешательств. В некоторых работах приведены данные, подтверждающие возможность миграции зародышевых элементов за пределы фиброзной капсулы [2]. На этом основании В.А. Журавлев считает, что методом выбора при лечении эхинококкоза печени должна быть резекция печени, мотивируя свою позицию в том числе большей травматичностью перицистэктомии (22,2% осложнений) по сравнению с резекцией печени (9,3% осложнений). Безусловно, резекция печени предпочтительна как наиболее соответствующий принципам апаразитарности метод лечения. Тем не менее вызывает сомнение возможность считать резекцию операцией выбора, учитывая, что поражение печени при эхинококкозе зачастую множественное и нередко имеет место вовлечение в патологический процесс центральных сегментов. В таких случаях резекция органа может привести к потере большей части функционирующей паренхимы печени. Показанием к гемигепатэктомии следует считать преимущественное и массивное поражение одной из долей печени, когда такой объем операции оправдан с точки зрения профилактики осложнений со стороны не ликвидированных полностью остаточных полостей функционально неполноценной доли. В остальных случаях, касающихся поражения II и III сегментов печени, краевого расположения кист или, наоборот, их глубокого расположения в паренхиме печени, целесообразно выполнение экономных резекций — сегментарных или секторальных. При этом может возникать необходимость в резекциях центральных сегментов печени, которые, несомненно, относятся к разряду наиболее сложных вмешательств на этом органе и должны производиться в условиях специализированных отделений хирургической гепатологии.

В последние годы отмечается рост популярности малоинвазивных методик лечения эхинококкоза, что требует осмысления роли и места пункционных и лапароскопических методов хирургического лечения заболевания. Не секрет, что большинство публикаций, посвященных успехам этих технологий, как правило, основаны на анализе небольшого числа селективно отобранных больных [15]. G. [Yagci](#) и со-

авт. (2005) отмечают, что безрецидивное лечение эхинококковых кист печени возможно при кистах I—III типов [16]. М. Abbas и соавт. (2006) обоснованно полагают, что преимуществами консервативных методов лечения перед радикальными можно достигнуть только при неосложненном течении эхинококкоза печени [12]. Заслуживают внимания данные М.А. Кахарова (2003) о пункционном лечении 23 пациентов с простыми первичными солитарными кистами, не содержащими дочерних пузырей и относящимися к I и I-a типам по М. Mišević. Автор не отметил истинных рецидивов заболевания при наблюдении за больными в сроки от 6 мес до 7 лет [6]. Понятно, что столь высокая эффективность пункционного лечения была достигнута применением метода по строгим показаниям.

### Заключение

Таким образом, представленные данные, свидетельствующие о низкой частоте рецидивов и относительно безопасном послеоперационном периоде, позволяют считать, что в условиях растущей заболеваемости эхинококкозом печени, в том числе осложненными формами, необходимо более широкое применение радикальных операций, выполняемых открытым доступом.

Основными видами таких операций, роль которых трудно переоценить в первую очередь при рецидивном и осложненном эхинококкозе печени, остаются перикистэктомия и резекция печени.

### Литература

1. Альперович Б.И., Сорокин П.В., Толкаева М.В., Будков С.Р. Хирургическое лечение рецидивного эхинококкоза печени // *Анналы хирург. гепатологии*. 2006. Т. 11. № 1. С. 7—10.
2. Гальперин Э.И., Дедерер Ю.М. Нестандартные ситуации в хирургии желчных путей. М., 1987. С. 335.
3. Дадвани С.А., Шкроб О.С., Лотов А.Н., Мусаев Г.Х. Лечение гидатидозного эхинококкоза // *Хирургия*. 2000. № 8. С. 27—32.
4. Икрамов Р.З. Кисты печени (диагностика и лечение): Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. М., 1992. С. 45.
5. Ильхамов Ф.А. Совершенствование традиционных и разработка новых методов хирургического лечения эхинококкоза печени: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. Ташкент, 2005. С. 3.
6. Кахаров М.А. Эхинококкоз печени. Новые аспекты диагностики и хирургического лечения. Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. Москва, 2003. С. 29.
7. Кахаров М.А., Кубышкин В.А., Вишневецкий В.А. и др. Обоснование удаления фиброзной капсулы при эхинококкэктомии из печени // *Хирургия*. 2003. № 1. С. 31—36.
8. Кубышкин В.А., Вишневецкий В.А., Кахаров М.А. и др. Эволюция методов хирургического лечения эхинококкоза печени // *Анналы хирург. гепатологии*. 2002. Т. 7. № 1. С. 18—22.
9. Назыров Ф.Г., Десятов А.В., Махмудов У.М. Комплексный подход к хирургическому лечению эхинококкоза печени и органов брюшной полости: Материалы научно-практической конференции. Ташкент, 2004. С. 50.
10. Рудаков В.А., Полуэктов Л.В. Криохирургия в лечении эхинококкоза и непаразитарных кист печени // *Анналы хирург. гепатологии*. 1997. Т. 2. № 1.
11. *Хирургия печени и желчных протоков* / Под ред. А.А. Шалимова. Киев, 1975. С. 75.
12. Abbas M., Nafeh A.J., Youssef Y.F. et al. Conservative versus radical surgery for treatment of uncomplicated hepatic hydatid cysts // *J. Egypt. Soc. Parasitol.* 2006. V. 36. № 2. P. 559—576.
13. Atmatzidis K.S., Pavlidis T.E., Papaziogas B.T. et al. Recurrence and long-term outcome after open cystectomy with omentoplasty for hepatic hydatid disease in an endemic area // *Acta Chir. Belg.* 2005. V. 105. № 2. P. 198—202.
14. Chautems R., Buhler L.H., Gold B. et al. Surgical management and long-term outcome of complicated liver hydatid cysts caused by *Echinococcus granulosus* // *Surgery*. 2005. V. 137. № 3. P. 312—316.
15. Khoshnevis J., Kharazm P. Surgical treatment of hydatid cyst of the liver: drainage versus omentoplasty // *Ann. Hepatol.* 2005. V. 4. № 4. P. 272—274.
16. Yagci G., Ustunsoz B., Kaymakcioglu N. et al. Results of surgical, laparoscopic, and percutaneous treatment for hydatid disease of the liver: 10 years experience with 355 patients // *World J. Surg.* 2005. V. 29. № 12. P. 1670—1679.