



## Сравнительная оценка хирургического лечения эхинококкоза печени

Ф.И. Махмадов, К.М. Курбонов, А.Д. Гулахмадов

Кафедра хирургических болезней №1 ТГМУ им. Абуали ибни Сино

Дана оценка результатов хирургического лечения эхинококкоза печени (ЭП) – 420 пациентов. Всех больных с ЭП в зависимости от характера выполненных оперативных вмешательств разделили на 3 группы. В первую группу включены 310 (73,8%) пациентов, которым выполняли различные варианты эхинококкэктомии. Во вторую группу включены 74 (17,6%) пациента, которым проведены различные варианты перицистэктомии, и третью группу составили 36 (8,6%) больных, перенёсших резекции печени. При проведении хирургического лечения продолжительность пребывания в стационаре после операции, количество послеоперационных осложнений и рецидив заболевания в сравниваемых группах показали, что радикальным методом хирургического лечения ЭП можно считать резекцию печени и перицистэктомию.

**Ключевые слова:** эхинококкоз печени, продукт перекисного окисления липидов, резекция печени, перицистэктомия

**ВВЕДЕНИЕ.** В последние годы в Центрально-Азиатском регионе, в том числе и в Республике Таджикистан, отмечена тенденция к распространению и увеличению частоты опасных и осложнённых форм эхинококкоза печени (ЭП) [1,3,5]. ЭП – является тяжёлым хроническим паразитарным заболеванием, которое сопровождается такими серьёзными осложнениями, как нагноение абсцессов, прорыв её в брюшную и плевральную полости, во внутривенные и магистральные печёночные протоки с развитием механической желтухи, сдавлением воротной и нижней полой вены, печёночных вен с развитием портальной гипертензии и т.д. В течение многих лет оптимальными радикальными операциями при ЭП считали различные варианты эхинококкэктомии [1,3,4,6]. Частота послеоперационных осложнений после эхинококкэктомии составляет от 8 до 15%, летальность – от 5 до 9% [1,3,5].

Серьёзной проблемой эхинококкэктомии являются вопросы нагноения остаточной полости и рецидивов заболевания [6,7]. Многочисленные исследования показывают, что причина нагноения остаточной полости и рецидива эхинококкоза связана, в основном, с обработкой и закрытием остаточной полости, а также обсеменением полости фиброзной капсулы сколексами, которые могут находиться в её ткани и распространяться гематогенным и лимфогенным путём в участки, относительно удалённые от фиброзной капсулы (3-5см). Отсюда эти авторы делают выводы, что радикальное лечение ЭП и улучшение его результатов во многом зависят от полноты удаления фиброзной капсулы в связи с её пропитыванием зародышевыми элементами в результате их миграции [2,3,6,7].

Исключительно интересные данные, опубликованные в последние годы, свидетельствуют о выходе зародыша за пределы фиброзной капсулы в печёночную ткань, миграции его по кровеносным и лимфатическим сосудам печени и возможности возникновения внутри- и внепечёночных метастазов эхинококкоза с развитием рецидивов заболевания [3,7]. Приведённые в литературе научно-обоснованные факты диктуют необходимость целесообразности выполнения более радикальных оперативных вмешательств, таких как резекция печени при эхинококкозе.

В.А. Журавлёв и соавт. высказывают достаточно обоснованное и аргументированное мнение о том, что при ЭП анатомическая резекция печени имеет во многих случаях большое преимущество перед другими видами оперативных вмешательств. Особенно в отношении её радикальности [6].

Таким образом, до настоящего времени многие аспекты тактики хирургического лечения ЭП требуют всестороннего изучения.

**ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ:** на основании сравнительного анализа методов хирургического лечения эхинококкоза печени разработать рациональную хирургическую тактику, значительно снижающую частоту осложнений и рецидивов заболевания.

**МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ.** Исследование основано на анализе результатов лечения 420 больных с ЭП, которые находились в Городской клинической больнице скорой медицинской помощи г. Душанбе с 1990 по 2010 гг. Мужчин было 290 (69%), женщин – 130



(31%). Возраст больных составил от 18 до 74 лет. При интерпретации полученных данных установлено, что у 240 (57,1%) больных эхинококковые кисты располагались в правой доле печени, у 120 (28,3%) - в левой, а у 60 (14,4%) - в обеих долях печени. Всех больных с ЭП, в зависимости от характера выполненных оперативных вмешательств, разделили на 3 группы. В первую группу включены 310 (73,8%) пациентов, которым выполняли различные варианты эхинококэктомии (табл. 1).

Во вторую группу включены 74 (17,6%) пациента, которым проведены различные варианты перицистэктомии и третью группу составили 36 (8,6%) больных, перенёсших резекции печени.

Для диагностики ЭП и выбора методов хирургического лечения больных проводили клинико-лабораторные, биохимические и инструментальные методы исследования, включая УЗИ, рентгенологическое, эндоскопическое, КТ и МРТ исследование, а также целиакографию и спленопортографию по показаниям.

**РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ.** По нашему мнению в большинстве случаев неудовлетворительные результаты хирургического лечения ЭП связаны с отсутствием чётко отработанной рациональной хирургической тактики при этом заболевании, в зависимости от локализации паразитарной кисты, характера её осложнений и общего состояния пациентов. Пациентам первой группы выполняли закрытые (45,1%), открытые (30,9%) и комбинированные (24,0%) способы эхинококэктомии, особенно при локализации эхинококковых кист в правой доле печени (54,8%), в проекции ворот (18,0%), осложнённые нагноением (32,4%), прорывом в желчные пути (8,6%), т.е. в тех ситуациях, когда больным оперативные вмешательства выполнялись в сроч-

ном, либо в неотложном порядке. Большой процент (30,9%) выполнения открытой эхинококэктомии в наших наблюдениях являлся следствием большой величины эхинококковых кист, их инфицированием, а также выраженным обызвествлением фиброзной капсулы.

При выполнении эхинококэктомии у 129 (29,6%) пациентов первой группы возникли значительные технические трудности в отношении ликвидации желчных свищей, остаточных полостей, их дренирования и адекватной обработки.

В раннем послеоперационном периоде у 56 (18,0%) пациентов наблюдались различные послеоперационные осложнения (табл. 2).

Частыми осложнениями раннего послеоперационного периода эхинококэктомии были нагноения остаточной полости, имеющие место у 30 больных и желчные кровотечения (12) с развитием жёлчного перитонита (8), окончившиеся в 12 наблюдениях летальными исходами. У 6 больных в послеоперационном периоде наблюдались кровотечения (4) и прорыв содержимого нагноившегося остаточной эхинококковой полости в свободную брюшную полость (2) с 2 летальными исходами. Следует отметить, что во всех 56 случаях нами выполнялась релапаротомия с осуществлением гемо- и желчестазы, санации и дренирования брюшной полости с общей послеоперационной летальностью в 14 (4,5%) случаях. Отдалённые результаты эхинококэктомии изучены в сроки до 6 лет у 205 (48,8%) больных, при этом у 38 (18,5%) наблюдался рецидив эхинококкоза печени, требовавший повторных операций с 5 летальными исходами.

Приведённые данные, по результатам хирургического лечения ЭП пациентам первой группы свидетель-

**ТАБЛИЦА 1. ХАРАКТЕР ОПЕРАТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ**

Характер оперативных вмешательств	Количество больных		Осложнения		Летальность	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
<b>I. Эхинококэктомия:</b>						
- закрытая	140	45,1	29	20,7	8	5,7
- Открытая	96	30,9	16	16,6	4	4,1
- комбинированная	74	24,0	11	14,8	2	2,7
<b>II. Перицистэктомия</b>	74	100	12	16,2	3	4,0
- Тотальная	44	59,4	8	18,1	2	4,5
- Субтотальная	30	40,6	4	13,3	1	3,3
<b>III. Резекция печени</b>	36	100	4	11,1	2	2,7
- Анатомическая	6	16,7	1	16,6	1	16,6
- Атипичная	30	83,3	3	10,0	1	33,3
<b>Всего</b>	420	100	72	17,1	19	4,3

ТАБЛИЦА 2. ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫЕ ОСЛОЖНЕНИЯ ЭХИНОКОККЭКТОМИИ

Характер осложнений	Количество		Летальность	
	Абс.	%	Абс.	%
Нагноение остаточной полости (НОП)	310	100	56	18,0
Желчеистечение	140	45,1	29	20,7
Жёлчный перитонит	96	30,9	16	16,6
Кровотечение	74	24,0	11	14,9
Нагноение остаточной полости с прорывом в брюшную полость	74	100	2	16,2
Всего	44	59,4		18,1

ствуют о том, что эхинококкэктомия в различных её модификациях является самой распространённой операцией, которая доступна широкому кругу хирургов, но которую по непосредственным и отдалённым результатам нельзя называть радикальной.

В последние годы в связи с высокой частотой развития ранних послеоперационных осложнений и рецидивов заболевания, в клинике стали пересматривать хирургическую тактику при ЭП, которая направлена на принцип полного удаления фиброзной капсулы и ликвидацию остаточной полости, как одна из основных причин развития рецидивов заболевания.

Пациентам второй группы выполняли различную по объёму перицистэктомию. Так, у 16 (59,6%) пациентов осуществили тотальную перицистэктомию, у 30 (40,6%) - субтотальную. В раннем послеоперационном периоде осложнения наблюдались у 12 пациентов, с тремя летальными исходами. Осложнения были в основном гнойно-септического характера в виде послеоперационных поддиафрагмальных абсцессов (8), крово- (2) и желчеистечения (2). Отдалённые результаты перицистэктомии в сроки до 6 лет изучены у 48 (68,4%) пациентов, при этом рецидив эхинококкоза отмечен у 5 (10,0%) больных.

Исследования показали, что перицистэктомию хотя и является довольно сложной операцией, однако нужно справедливо подчеркнуть, что она значительно уменьшает количество послеоперационных осложнений и рецидивов заболевания, по сравнению с классической эхинококкэктомией (на 8,5%) и является по сути дела фактически радикальной операцией при ЭП.

Пациентам третьей группы выполняли атипичные (30) и анатомические (6) методики резекции печени. Показанием к резекции печени при ЭП было полное вовлечение в паразитарный процесс всей левой (28) или правой (8) доли печени с атрофией оставшейся паренхимы доли или сегмента (поражение более 4-6 сегментов). Произведены самые различные методики резекции печени при эхинококкозе: резекция левой «классической» доли печени (12), резекция – вы-

лущивание 1-2 сегмента (5), резекция-вылущивание из III-сегмента (3), краевая резекция правой доли печени (1), правосторонняя гемигепатэктомия (7) и расширенная правосторонняя гемигепатэктомия (3).

Следует отметить, что при напряжённых гигантских и интрапеченочных эхинококковых кистах, предварительно осуществляли пункционное удаление содержимого кисты, затем проводили обработку полости кисты 33% раствором хлористого натрия и, не удаляя содержимого паразитарной кисты, накладывали кисетный шов вокруг троакара и в аспаразитарных условиях производили резекцию печени (4). В большинстве случаев (83,3%) нами выполнялись атипичные резекции печени с применением электрохирургического диссектора, высокочастотной электрокоагуляции и механического шва.

В послеоперационном периоде у 4 больных после атипичной резекции печени наблюдалось осложнение в виде секвестрации печени (2) и желчеистечения (2), требовавшее релапаротомии. Летальные исходы наблюдали в 2 случаях, вследствие развившейся острой печёночной недостаточности. Отдалённые результаты резекции печени изучали в сроки до 4 лет у 24 больных, в одном случае имел место рецидив ЭП, что было связано с реинвазией паразита.

Детальное изучение показателей биохимического исследования крови и уровня эндотоксикоза в предоперационном периоде и после выполнения различных методов хирургического лечения ЭП показало значительное приближение вышеуказанных показателей к нормальным цифрам на 6-8 сутки в группе больных, которым выполнялась резекция печени (табл. 3). Особенно наглядными были показатели продуктов перекисного окисления липидов и молекулы средних масс, которые указывают на наличие гнойно-септического очага и источника интоксикации в печени. Эти показатели были повышенными (МДА -  $8,9 \pm 0,4$  ммоль/л, ДК -  $6,2 \pm 0,2$  нмоль/л и МСМ -  $0,46 \pm 0,04$  усл.ед.) в группе больных, которым выполнялись различные методики эхинококкэктомии. Это реально подчёркивает факт того, что в печени



всё ещё остаются участки паразитарного процесса – остаточная полость, участки фиброзной капсулы и очень высока вероятность развития осложнений и рецидивов заболевания в отдалённом периоде.

**ТАКИМ ОБРАЗОМ**, результаты лечения ЭП методом резекции печени показывают, что на сегодняшний день её выполнение является единственной радикальной операцией, при которой ликвидируются основные источники генерализации паразитарного процесса и рецидива заболевания – фиброзная капсула и остаточная полость. Перцистэктомия и различные варианты эхинококкэктомии следует выполнять при расположении паразитарной кисты в критических зонах, а также у больных пожилого и старческого возраста с тяжёлыми сопутствующими заболеваниями.

Среди способов резекций печени, предпочтение следует отдавать анатомическим резекциям, при которых паразитарный очаг удаляется в пределах здоровых тканей. При этом уносится вся зона возможного внутриорганного метастазирования, практически исключается рецидив заболевания, связанный со вскрытием полости паразитарной кисты, отсутствием проблемы остаточной полости, как источника многих осложнений в ближайшем и отдалённом периоде, а также со значительным уменьшением частоты специфических осложнений этой операции имеющих место при атипичных резекциях.

Тем не менее, на сегодняшний день на вооружении практических врачей для лечения ЭП остаются все указанные выше методы как агрессивные (резекция печени, перцистэктомия), так и органосохраняющие, которые имеют свои показания и точки приложения. Так при локализации паразитарной кисты в области кавальных ворот (задние отделы VIII и IV сегментов) предпочтение следует отдавать перцистэктомии, а в осложнённых случаях (прорыв в магистральные жёлчные протоки, сдвигание глиссоновых ворот печени, тесное соседство с магистральными печёночными венами) следует ограничиваться эхинококкэктомией. Очевидно, эхинококкэктомия всё ещё следует выполняться тяжёлым соматическим больным и больным пожилого и старческого возраста, для которых перцистэктомия и резекция печени слишком тяжёлая и рискованная операция.

**ТАБЛИЦА 3. ПОКАЗАТЕЛИ УРОВНЯ ГИПОТОКСЕМИИ ПОСЛЕ РАЗЛИЧНЫХ СПОСОБОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ**

Показатели	До операции (n=60)	Эхинококк-эктомия (n=24)	Перцист-эктомия (n=20)	Резекция печени (n=16)
Общий белок, г/л	63,2±2,1	57,2±1,2*	56,4±2,2*	59,2±1,4*
Общ. билирубин, мкмоль/л	32,1±2,7	19,1±1,1*	18,8±2,1*	16,4±2,0*
АсАТ, ед/л	35,5±1,7	24,4±1,4*	22,2±1,6*	20,1±1,5*
АлАТ, ед/л	29,2±1,8	24,4±1,9*	22,1±1,5*	20,1±1,6*
Фибриноген, г/л	3,6±0,28	3,4±0,22*	3,4±0,26*	3,2±0,24*
Протромбированный индекс, г/л	79,4±8,2	78,2±8,5*	76,2±9,2*	74,1±8,4*
Креатинин, мкмоль/л	112,6±7,2	104,4±6,4*	94,9±7,4*	68,5±9,1*
Протромбический тест, в мин.	8-10	10-12	12-15	18-20
МСМ, усл. ед.	0,96±0,02	0,46±0,04**	0,37±0,01**	0,35±0,02**
ДК, н/ммоль/л	6,9±0,7	6,2±0,2*	5,3±0,2*	3,1±0,2*
МДА, ммоль/л	10,7±0,6	8,9±0,4*	6,2±0,2*	5,3±0,2*
ЛИИ (n=1,9)	5,4±1,9	4,7±1,5*	3,7±1,3*	2,1±1,7*

**Примечание:** \* -  $P < 0,05$ ; \*\* -  $P < 0,01$  статистическая значимость различий показателей по сравнению с дооперационным периодом.



## ЛИТЕРАТУРА

1. Назаров Ш.К. Диагностика и хирургическое лечение эхинококкоза печени и органов брюшной полости : автореф. дис. ... д-ра мед. наук: 14.00.27 / Ш.К. Назаров. -М. -2005
2. Лечение гидатидного эхинококкоза / С.А. Дадвани [и др.] // Хирургия. - 2000. - №8. - С.27-32
3. Кубышкин В.А. Эволюция методов хирургического лечения эхинококкоза печени /В.А.Кубышкин, В.А.Вишневский, М.А.Кахоров//Анналы хирургической гепатологии.- 2002.- Т.7. - №1.- С.18-22
4. Курбонов К.М. Роль современных клинко-инструментальных методов исследования в диагностике механических желтух при эхинококкозе печени /К.М.Курбонов, Х.С.Касымов // Харьковская хирургическая школа.- 2005.- №2(17).- С.98-100
5. Назыров Ф.Г. Хирургическое лечение осложнённого эхинококкоза печени /Ф.Г.Назыров, Ф.А.Ильхамов // Анналы хирургической гепатологии.-1999.- Т.4, №1.- С. 11-14
6. Ничитайло М.Е. Хирургическое лечение эхинококкоза печени /М.Е.Ничитайло, М.И.Буланов, В.В.Чемберг //Анналы хирургической гепатологии.-2004.- Т.9.- №1.- С.40-46
7. Журавлёв В.А. Гидатидоз и эхинококкоз печени /В.А.Журавлёв, В.М.Русинов, Н.А.Щербаков // Вопросы хирургического лечения.- Хирургия.-2004.- №4.- С.51-54

## Summary

### Comparative evaluation of surgical treatment of liver echinococcosis

F.I. Makhmadov, K.M. Kurbonov, M. S. Makhmadov

Evaluation of the results of surgical treatment liver echinococcosis (LE) in 420 patients was done. In dependence on the nature of performing surgeries all patients with LE were divided into 3 groups. The first group included 310 (73.8%) patients who underwent to various types of echinococsectomy. The second group included 44 (17.6%) patients who underwent to different kinds of pericystectomy and the third group consisted of 36 (8.6%) patients who underwent liver resection. In comparing the different methods of surgical treatment in all groups the hepatic resection and pericystectomy was considered as radical methods of LE surgical therapy.

**Key words:** echinococcosis of the liver, a products of lipid peroxidation, liver resection, pericystectomy

#### АДРЕС ДЛЯ КОРРЕСПОНДЕНЦИИ:

Ф.И. Махмадов – ассистент кафедры хирургических болезней №1 ТГМУ; Таджикистан, 734024, 1пр. Айни, 46.  
Тел: 226-48-81; E-mail: fmahmadov@mail.ru