

УДК 616.36+616.993

## ПРОБЛЕМА ОСТАТОЧНОЙ ПОЛОСТИ И МЕСТНЫХ РЕЦИДИВОВ ПРИ ХИРУРГИЧЕСКОМ ЛЕЧЕНИИ ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ

С. Г. Четвериков, Закария Мухаммад Ахмад

Одесский национальный медицинский университет,  
Центр реконструктивной и восстановительной медицины, г. Одесса

## THE PROBLEM OF RESIDUAL CAVITY AND LOCAL RECURRENCES IN SURGICAL TREATMENT OF HEPATIC ECHINOCOCCOSIS

S. G. Chetverikov, Zakariya Mohammad Akhmad

**Э**хинококкоз — достаточно распространенная патология на юге Украины. Ежегодно в Одесском региональном центре хирургической паразитологии оперируют до 120 пациентов по поводу эхинококкоза печени, легких и других органов. Из—за активной торговли продуктами земледелия из южных районов области практически по всей Украине и практически полностью отсутствию санитарно—эпидемиологического и ветеринарного контроля увеличилась частота заболевания эхинококкозом жителей других, неэндемичных регионов Украины. Ранее оперированные пациенты, возвращаясь в эндемичные регионы, подвергаются риску повторной инвазии и нового заболевания. В специальной литературе периодически возникает дискуссия о радикальности оперативного вмешательства при эхинококкозе печени. Предлагают варианты от простого удаления хитиновых оболочек с дренированием остаточной полости (эхинококкэктомия) до обширной резекции органа вместе с фиброзной капсулой и прилегающей паренхимой по аналогии с опухолевым поражением печени [1, 2]. В пользу первого подхода свидетельствуют низкий операционный риск, незначительная частота осложнений, практически отсутствие летальности и относительно невысокая частота рецидивов [3, 4]. Сторонники второго подхода отмечают высокую вероятность возникновения местных рецидивов заболевания вследствие инвазии элементами эхинококка фиброзной капсулы и невозможность их полного устранения с по-

### Реферат

Проанализированы результаты обследования и лечения 326 больных по поводу эхинококкоза печени, у которых выполнены 449 хирургических вмешательств. У 123 пациентов диагностирован рецидив заболевания. У 80 (17,8%) больных использовали лапароскопический доступ, у 261 (58,1%) — лапаротомий, у 108 (24,1%) — пункционное лечение паразитарных кист под контролем ультразвукового исследования (УЗИ). Установлено, что стенки остаточной полости после эхинококкэктомии при условии их адекватной химической либо термической обработки не представляют опасности в плане возникновения рецидивов заболевания, однако возможно нагноение остаточной полости либо формирование длительно существующих остаточных полостей в печени. В связи с этим оптимальным оперативным вмешательством является эхинококкэктомия с частичной резекцией фиброзной капсулы с истонченной паренхимой печени.

**Ключевые слова:** эхинококкоз печени; хирургическое лечение; остаточная полость; рецидивы.

### Abstract

Results of examination and treatment of 326 patients, suffering hepatic echinococcosis, in whom 449 surgical interventions were performed, were analyzed. In 123 patients the disease recurrence was diagnosed. In 80 (17.8%) patients laparoscopic access was applied, in 261 (58.1%) — laparotomic, in 108 (24.1%) — the puncture treatment of parasitic cysts under ultrasonographic investigation control. There was established, that the residual cavity walls after echinococcectomy, if the condition of their chemical and thermal processing do not constitute a danger for the disease recurrence occurrence, but the residual cavity suppuration or formation of durably persisting residual cavities in liver is possible. So the optimal operative intervention must be echinococcectomy with partial resection of fibrose capsule with the thinned hepatic parenchyma.

**Key words:** hepatic echinococcosis; surgical treatment; residual cavity; recurrences.

мощью химических антисептиков при применении первого подхода. Поэтому проблема выбора оптимального метода оперативного вмешательства на паразитарной кисте актуальна.

Цель работы: оценить роль фиброзной капсулы и стенок остаточной полости после удаления паразита в возникновении рецидивов эхинококкоза печени и послеоперационных осложнений.

### МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Проанализированы результаты обследования и лечения 326 больных по поводу эхинококкоза печени

ни, оперированных в период с 1996 по 2013 г. в Одесской областной клинической больнице, Университетской клинике и других клинических базах хирургических кафедр Одесского медицинского университета. Сочетанное поражение печени и легких обнаружено у 57 (17,5%) больных, диссеминированный эхинококкоз с поражением двух органов и более — у 29 (8,9%). Поражение правой доли печени отмечено у 172 (52,8%) больных, левой доли — у 83 (25,4%), обеих долей — у 71 (21,8%). Одна паразитарная киста выявлена у 169 (51,8%) больных, у остальных — по 2 паразитарных кисты и более. Мужчин было 142, жен-

щин — 184, возраст больных от 8 до 72 лет, в среднем ( $42,3 \pm 6,8$ ) года. Всем больным проведены общеклинические исследования, рентгенография органов грудной клетки, УЗИ органов брюшной полости, у 164 — также компьютерная или магниторезонансная томография органов брюшной полости и забрюшинного пространства.

По поводу эхинококкоза печени в общей сложности выполнено 449 хирургических вмешательств. У 123 пациентов диагностирован рецидив заболевания. У 80 (17,8%) больных при оперативном лечении эхинококкоза печени использовали лапароскопический доступ, у 261 (58,1%) — лапаротомный, у 108 (24,1%) — функционное лечение паразитарных кист под контролем УЗИ. Остаточную полость после эхинококкэктомии обрабатывали 1% раствором повидон—йода. У 93 (20,7%) больных применили оригинальные термические методы обработки стенок остаточной полости с использованием монополярной и bipolarной диатермоагуляции и ультразвуковых ножниц.

Пункция паразитарных кист под контролем УЗИ выполнена у 108 больных. Применили местную анестезию 2% раствором лидокаина. Для деструкции и склерозирования паразитарных кист использовали 96% этиловый спирт. Последующие промывание дренажей, деструкцию хитиновых оболочек и обеззараживание остаточной полости осуществляли с использованием 1% раствора повидон—йода. Для склерозирования кист потребовалось от 1 до 3

вмешательств. При сохранении остаточной полости, а также при исходном диаметре кист более 4 см выполняли их дренирование с использованием иглы 18G и дренажей диаметром от 16 до 22 Fr. Продолжительность дренирования от 3 до 8 нед, в зависимости от размеров кист, их содержимого, состояния фиброзной капсулы и прилегающей паренхимы печени, а также возникших послеоперационных осложнений.

После операции, начиная с 2002 г., пациентам назначали вормил (альбендазол) по 10 мг/кг массы тела в сутки в течение 4 нед.

При рецидивном и диссеминированном эхинококкозе печени либо нарушении стандартных этапов операции и риске диссеминации инвазивного материала назначали от 2 до 4 курсов.

## РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

По данным морфологических исследований, особенностью инвазии *Echinococcus granulosus* на юге Украины является отсутствие эксцентричного роста материнской кисты либо дочерних зародышевых элементов в толще и за пределы фиброзной капсулы кисты. Исключение составляют ситуации разрыва фиброзной капсулы кисты до операции с диссеминацией ее содержимого по брюшной полости и забрюшинному пространству либо прорыв кисты в желчевыводящую систему с формированием цистобилиарных желчных свищей и диссеминацией паразита по желчным про-

токам с возможным возникновением желтухи и холангита.

Проанализировав наблюдения повторных оперативных вмешательств по поводу эхинококкоза, выполненных в разное время, мы попытались вычленить из общего числа больных с рецидивами тех, у кого до операции возник разрыв паразитарной кисты с диссеминацией процесса, а также тех, у кого повторно выявлена молодая паразитарная киста (небольшого диаметра, с тонкой хитиновой и фиброзной оболочкой, без дочерних кист и выраженных дистрофических изменений прилегающей паренхимы печени) в сроки более 5 лет после предыдущего оперативного вмешательства (см. таблицу).

На основании анализа этих данных мы пришли к выводу о незначительной роли остаточной полости и фиброзной капсулы в возникновении рецидива заболевания. Существенным достижением было внедрение водного раствора повидон—йода в качестве химического антисептика для обработки стенок остаточной полости после эхинококкэктомии (2002 — 2006 гг.) вместо гипертонического раствора натрия хлорида, формалина и других антисептиков, а также термических методов обработки стенок остаточной полости после эхинококкэктомии при выполнении операции на старых и осложненных паразитарных кистах. В таких ситуациях толстые наложения фиброна на стенах фиброзной капсулы препятствуют эффективному контакту антисептика с зародышевыми элементами парази-

### Анализ частоты рецидивов после оперативного лечения эхинококкоза печени

Показатель	Величина показателя			
	1996 – 2001	2002 – 2006	2007 – 2012	всего
Число операций	55	241	153	449
Общее число рецидивов эхинококкоза, абс. (%)	32 (58,2)	82 (34,0)	9 (5,9)	123 (27,4)
Разрыв кисты до операции (диссеминированный эхинококкоз), абс. (%)	8 (14,5)	25 (10,4)	4 (2,6)	37 (8,2)
Реинвазия (выявление молодой кисты через 5 лет и более после первой операции), абс. (%)	9 (16,4)	34 (14,1)	3 (2,0)	46 (10,2)
Число истинных рецидивов эхинококкоза печени, абс. (%), в т.ч.	15 (27,3)	23 (9,4)	2 (1,3)	40 (8,9)
местных (с той же локализацией кисты)	8 (14,5)	7 (2,9)	—	15 (3,3)
с иной локализацией кисты	7 (12,7)	16 (6,6)	2 (1,3)	25 (5,6)

тарной кисты, что обуславливает рецидив заболевания.

Частота возникновения рецидива эхинококкоза из—за нарушения правил апаразитарности во время выполнения оперативного вмешательства, что способствовало диссеминации эхинококкоза, имплантации паразита на поверхности печени и других органов брюшной полости, а также частота "забытых" паразитарных кист, не выявленных и не удаленных во время первой операции, по нашим данным, была в 1,7 раза больше, чем частота местных рецидивов заболевания.

С 2007 г., после внедрения перечисленных методов обработки стенок остаточной полости после эхинококкэктомии и противорецидивной медикаментозной терапии с применением альбендазола, местные рецидивы эхинококкоза не выявлены.

Тем не менее, остаточная полость после выполнения эхинококкэктомии может быть причиной возникновения послеоперационных осложнений в виде ее нагноения либо формирования длительно существующих остаточных жидкостных полостей, потенциально опасных в плане нагноения. Это наблюдают после оперативного вмешательства по поводу осложненных нагноением и инфицированных паразитарных кист, старых кист с толстыми и ригидными стенками, которые длительно поддерживают каркасность остаточной полости и препятствуют ее закрытию при регенерации окружающей паренхимы печени, а также центрально расположенных паразитарных кист.

Для уменьшения каркасности остаточной полости после эхинококкэктомии и риска возникновения замкнутой полости в печени после удаления дренажей в последние годы мы осуществляли частичную резекцию стенки паразитарной кисты вместе с истонченной (1 см и менее) паренхимой печени с абдоминизацией остаточной полости. Как правило, резецируем 30—70% площади стенок кисты. При этом незначительно увеличивается травматичность операции, но практически не увеличивается частота возникновения интраоперационных и послеоперационных осложнений в виде кровотечения и желчных свищей, в то же время, эффективно устраняется замкнутая жидкостная полость в печени. Большинство органосохраняющих оперативных вмешательств на печени по поводу эхинококкоза можно выполнить с использованием видеоэндоскопической техники.

Лапароскопическое удаление эхинококковых кист печени удалось у всех 80 пациентов. Продолжительность операции составила от 25 до 120 мин, в среднем ( $42,5 \pm 6,3$ ) мин. Выполнение лапаротомии не потребовалось. Продолжительность лечения больного в стационаре составила от 2 до 9 сут, в среднем ( $3,7 \pm 1,1$ ) дня. Все пациенты живы. После лапаротомной эхинококкэктомии продолжительность лечения больного в стационаре составила ( $11,4 \pm 3,2$ ) дня. Из 108 больных, которых лечили с использованием пункционного метода, хорошие результаты достигнуты у 77 (71,3%), у них выявлены моновезикулярные молодые кисты диаметром до 5—6 см. У 47

(43,5%) пациентов потребовалось повторное выполнение пункционных вмешательств из—за неэффективного функционирования дренаажа и возникшего вследствие этого нагноения остаточной полости. У пациентов этой группы были большие паразитарные кисты либо старые, осложненные кисты с дочерними пузырями и толстой фиброзной капсулой. У 8 (7,4%) пациентов по поводу осложнений после пункционного дренирования паразитарных кист (кровотечение в полость кисты или свободную брюшную полость, возникновение перитонита, длительно функционирующий желчный свищ) выполнили лапаротомию, эхинококкоз лечили стандартными методами. У 16 пациентов в сроки до 14 мес по данным контрольного УЗИ диагностированы остаточные полости неправильной формы, диаметром до 5 см, которые при отсутствии клинических симптомов не требовали хирургической коррекции.

Таким образом, стенки остаточной полости после эхинококкэктомии при условии их адекватной химической либо термической обработки не представляют опасности в плане возникновения рецидивов заболевания, однако возможно нагноение остаточной полости либо формирование длительно существующих остаточных полостей в печени. В связи с этим оптимальным оперативным вмешательством является эхинококкэктомия с частичной резекцией фиброзной капсулы с истонченной паренхимой печени и абдоминизацией остаточной полости после удаления паразита.

## ЛИТЕРАТУРА

- Альперович Б. И. Хирургия печени / Б. И. Альперович. — М.: ГЭОТАР — Медиа, 2010. — 352 с.
- Даминова Н. М. Ранние послеоперационные осложнения при эхинококкозе печени / Н. М. Даминова, К. М. Курбонов // Вестн. хирургии им. И. И. Грекова. — 2008. — Т. 167, № 5. — С. 68 — 70.
- Радикальные операции при первичном и резидуальном эхинококкозе печени / В. А. Вишневский, М. Г. Ефанов, Р. З. Икрамов, Н. А. Назаренко // Анналы хирург. гепатологии. — 2011. — Т. 16, № 4. — С. 25 — 33.
- Does primary surgical management of liver hydatid cyst influence recurrence? / H. O. El Malki, Y. El Mejoubi, A. Souadka [et al.] // J. Gastrointest. Surg. — 2010. — Vol. 14, N 7. — P. 1121 — 1127.

