

## МАЛОИВАЗИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЛЕЧЕНИИ ЭХИНОКОККОЗА ПЕЧЕНИ

С.Г. Четвериков,  
Закария Мухаммад Ахмад

Центр реконструктивной и восстановительной медицины  
Одесского национального медицинского университета,  
Овидиопольская центральная районная больница  
Одесса, Украина

Проанализированы результаты лечения 217 пациентов, больных эхинококкозом печени. У 53 (24,4%) больных выполнены лапароскопические эхинококкэктомии, у 94 (43,3%) — пункционное лечение паразитарных кист под контролем УЗИ и у 70 (32,3%) — традиционные лапаротомные эхинококкэктомии. Лапароскопическое удаление эхинококковых кист печени удалось у всех 53 пациентов. Из 94 больных, которые были пролечены с использованием пункционного метода, хорошие результаты получены у 67 (71,3%). Все пациенты наблюдались нами на протяжении от 4 месяцев до 6 лет после операции (в среднем 18 месяцев). Рецидив эхинококкоза печени диагностирован у 14 (6,5%) больных: у 1 (1,9%) — после лапароскопической эхинококкэктомии, у 4 (5,7%) — после лапаротомной и у 9 (9,6%) больных — после пункционного лечения.

**Ключевые слова:** эхинококкоз, лапароскопическая эхинококкэктомия, пункционное лечение.

### *Введение*

Эхинококкоз человека является серьезной медицинской и социальной проблемой Одесской области, где имеются эндемические очаги этого заболевания. В этом регионе ежегодно диагностируется до 120 новых случаев эхинококкоза [1, 2].

Традиционно применяемые методы оперативного лечения эхинококкоза печени травматичны, сопровождаются большим числом

осложнений, частыми рецидивами, инвалидизацией пациентов в послеоперационном периоде. Использование новых малоинвазивных видеоэндоскопических и ультразвуковых технологий открывает новые перспективы в лечении этого паразитарного заболевания. Минимизация операционной травмы позволяет уменьшить количество осложнений, значительно облегчить течение послеоперационного периода, сократить время реабилитации и улучшить качество жизни больных эхинококкозом [3, 4].

Целью исследования было определить принципы выбора метода оперативного лечения эхинококкоза печени и роль малоинвазивных видеоэндоскопических и ультразвуковых технологий.

### *Материалы и методы исследования*

Результаты работы основаны на анализе обследования и лечения 217 больных эхинококкозом печени. Сочетанное поражение печени и легких было у 38 (17,5%) больных, диссеминированный эхинококкоз с поражением двух и более органов — у 18 (8,3%) больных.

Из 217 больных эхинококкозом печени поражение правой доли было у 126 (58,1%) больных, левой доли — у 57 (26,3%) пациентов, правой и левой — у 34 (15,7%) больных. Одна паразитарная киста была у 118 больных (54,4%), две кисты — у 43 (19,8%), три кисты — у 35 (16,1%), четыре и более кисты — у 21 (9,7%) пациента. Осложненный эхинококкоз печени с печеночно-легочными коммуникациями диагностирован у 7 больных. Среди оперированных больных было 98 мужчин и 119 женщин в возрасте от 18 до 72 лет. Средний возраст пациентов составил  $42,3 \pm 6,8$  года.

Всем больным выполняли общеклинические обследования, рентгенографию органов грудной клетки, ультразвуковое исследование органов брюшной полости, 147 больным — компьютерную или магнитно-резонансную томографию органов брюшной полости и забрюшинного пространства.

У 53 (24,4%) больных выполнены лапароскопические эхинококкэктомии, у 94 (43,3%) — функционное лечение паразитарных кист под контролем УЗИ и у 70 (32,3%) — традиционные лапаротомные эхинококкэктомии.

Обработку остаточной полости после эхинококкэктомии производили 1% раствором бетадина (повидон-йода), который обладает выраженным бактерицидным и сколексоцидным действием, не раздражает брюшину и с меньшей частотой, чем при использовании

других антисептиков, приводит к осложнениям. У 58 (26,7%) больных нами использованы оригинальные термические методики обработки стенок остаточной полости.

Пункция паразитарных кист под контролем УЗИ выполнена у 94 больных. Применялась местная анестезия 2% раствором лидокаина. Использовались две основные методики лечения: пункционная аспирация и склерозирование небольших паразитарных кист и пункционное дренирование эхинококковых кист под контролем УЗИ. Для деструкции и склерозирования паразитарных кист использовался 96° этиловый спирт. Последующее промывание дренажей, деструкция хитиновых оболочек и обеззараживание остаточной полости выполнялись с использованием раствора гипохлорида натрия или поливидон-йода. Для выполнения склерозирования кист требовалось от 1 до 3 вмешательств. Если после этого сохранялась остаточная полость, а также при первоначальном диаметре кист более 4 см выполняли их дренирование с использованием иглы 18G и дренажей от 16 до 22 Fr в диаметре. Длительность дренирования колебалась от 3 до 8 недель и зависела от размеров кист, их содержимого, состояния фиброзной капсулы и прилегающей печеночной паренхимы, а также возникших послеоперационных осложнений.

В послеоперационном периоде всем пациентам назначался вормил (альбендазол) по 10 мг/кг массы тела в сутки (в среднем по 1 таблетке, 400 мг дважды в день) на протяжении 4 недель. При рецидивном и диссеминированном эхинококкозе печени назначались от 2 до 4 месячных курсов.

### *Результаты исследования и их обсуждение*

Выполнение органосохраняющих операций при эхинококкозе печени сопровождается незначительной травматизацией ткани печени. Большинство органосохраняющих оперативных вмешательств на печени при эхинококкозе можно выполнить с использованием видеоэндоскопической техники. Так, показаниями к лапароскопической эхинококкэктомии служили поверхностно расположенные паразитарные кисты по висцеральной или диафрагмальной поверхности печени, кисты левой доли печени. Для получения точного представления о топографии паразитарной кисты мы пользовались полипозиционным ультразвуковым исследованием или компьютерной томографией. В случаях, когда киста выходит на поверхность органа, ее визуализация во время операции не представляет

проблем. В остальных случаях следует отказаться от лапароскопического доступа либо использовать интраоперационное ультразвуковое исследование.

Мы используем расположения троакаров индивидуальное в каждом конкретном случае в зависимости от локализации и количества паразитарных кист. Пневмoperitoneum накладываем иглой Вереша в околопупочной области. Первый 10 мм троакар для лапароскопа вводим в правой подреберной области на расстоянии 3-5 см по направлению к средней линии от наиболее приближенного к брюшной стенке участка кисты. Второй 10-12 мм троакар вводим на 3-5 см ниже кисты. Через него производим удаление содержимого кисты с помощью электроотсоса, обработку остаточной полости и ее дренирование. Такое расположение троакаров позволяет удалять кисты почти всех отделов печени при условиях их поверхностного расположения. Для более удобного доступа к кистам диафрагмальной поверхности печени мы пересекали круглую и серповидную связки печени, пациента переводили в фаулеровское положение. При этом печень под действием силы тяжести опускается книзу, открывая диафрагмальную поверхность.

Лапароскопическое удаление эхинококковых кист печени удалось у всех 53 пациентов. Средняя продолжительность операции составила  $41,1 \pm 7,4$  минуты (от 25 до 120 минут). Ни в одном случае мы не перешли к лапаротомии. Средняя продолжительность пребывания в стационаре составила  $3,5 \pm 1,2$  суток (от 2 до 9 суток). Летальность была нулевой. После лапаротомных эхинококэктомий средняя продолжительность пребывания в стационаре составила  $12,3 \pm 4,2$  койко-дня.

Пункционное лечение паразитарных кист использовалось при их интрапаренхиматозном расположении преимущественно в I, VII, VIII сегментах, диаметре до 5 см и при рецидивном эхинококкозе печени. В этих случаях использование лапароскопических операций является технически очень сложным, а применение лапаротомного доступа — травматичным и неоправданным.

Из 94 больных, которые были пролечены с использованием пункционного метода, хорошие результаты получены у 67 (71,3%). Это были пациенты с моновезикулярными молодыми кистами размером до 5-6 см. У 27 (28,7%) пациентов потребовались повторные пункционные вмешательства из-за неэффективной работы дrena-

жа и возникшим вследствие этого нагноения остаточной полости. Пациенты этой группы имели либо большие паразитарные кисты, либо кисты старые, осложненные кисты с дочерними пузырями и толстой фиброзной капсулой. У 6 (6,4%) пациентов из-за развившихся осложнений при пункционном дренировании паразитарных кист (кровотечение в полость кисты или свободную брюшную полость, развитие перитонита, длительно функционирующий желчный свищ) выполнили лапаротомию и лечение эхинококкоза традиционным путем. У 12 пациентов в сроки до 14 месяцев при ультразвуковом контроле диагностированы остаточные полости неправильной формы до 5 см в диаметре, которые при отсутствии клинической симптоматики не требуют какого-либо вмешательства и хирургической коррекции.

Все пациенты наблюдались нами на протяжении от 4 месяцев до 6 лет после операции (в среднем 18 месяцев). Рецидив эхинококкоза печени диагностирован у 14 (6,5%) больных: у одного — после лапароскопической эхинококкэктомии (1,9%), у 4 (5,7%) — после лапаротомной и у 9 (9,6%) больных — после пункционного лечения.

## **Выводы**

Использование малоинвазивных видеоэндоскопических и пункционных методик лечения эхинококкоза печени значительно улучшает результаты лечения больных. По мере накопления опыта выполнения этих операций для все большего числа больных эхинококкозом лапароскопические и пункционные доступы станут оптимальными для выполнения оперативного вмешательства.

## **Література**

1. Грубник В.В., Четверіков С.Г., Сабрі Аль Нідарі Технічні аспекти виконання лапароскопічної ехінококектомії при лікуванні ехінококозу печінки // Шпитальна хірургія. — 2001. — №2. — С. 33-36.
2. Четверіков С.Г. Епідеміологія та медико-соціальні аспекти лікування ехінококозу в Одеській області / Матеріали науково-практич. інтернет-конф. з міжнародною участю «Управління охороною здоров'я». — Львів, 2003. — С. 59-61.
3. El-On J. Benzimidazole treatment of cystic echinococcosis // Acta Trop. — 2003. — Vol. 85. — №2. — P. 243-252.
4. Gloor B., Ly Q., Candinas D. Role of laparoscopy in hepatic cyst surgery // Dig Surg. — 2002. — Vol. 19. — №6. — P. 494-499.

*С.Г. Четверіков, Закарія Мухаммад Ахмад. Малоінвазивні технології в лікуванні ехінококозу печінки. Одеса, Україна.*

**Ключові слова:** *ехінококоз, лапароскопічна ехінококектомія, пункційне лікування.*

Проаналізовано результати лікування 217 пацієнтів, хворих на ехінококоз печінки. У 53 (24,4%) хворих виконано лапароскопічні ехінококектомії, у 94 (43,3%) — пункційне дренування під контролем УЗД і у 70 (32,3%) — традиційні лапаротомні ехінококектомії. Лапароскопічне видалення ехінококових кіст печінки вдалося у всіх 53 пацієнтів. З 94 хворих, які були проліковані з використанням пункційного методу, гарні результати отримано у 67 (71,3%). Усі пацієнти спостерігалися нами протягом від 4 місяців до 6 років після операції (у середньому 18 місяців). Рецидив ехінококозу печінки діагностований у 14 (6,5%) хворих: в 1 (1,9%) — після лапароскопічної ехінококектомії, у 4 (5,7%) — після лапаротомної та у 9 (9,6%) хворих — після пункційного лікування.

*S.G. Chetverikov, Zakaria Mohammad Ahmad. Miniinvasive technology in treatment of hepatic echinococcosis. Odessa, Ukraine.*

**Key words:** *echinococcosis, laparoscopic echinococcectomy, punctional treatment.*

*Results of examination and treatment of 217 patients with liver echinococcosis are analysed. 53 (24,4%) patients were operated by laparoscopic technique, 94 (43,3%) — punctual treatment by ultrasound technique, 70 (32,3%) patients — traditional laparotomic echinococcectomy. Laparoscopic treatment was effective in all 53 patients. In 94 patients, operated by punctual technique good results were in 67 (71,3%). All patients were observing from 4 months to 6 years after operation (mean time 18 months). Recurrent of liver echinococcosis we observed in 14 patients (6,5%): 1 (1,9%) — after laparoscopic echinococcectome, 4 (5,7%) — after laparotomic operations and 9 (9,6%) patients — after punctual treatment.*