УДК: 616.89-02-089.-24-002.951.21

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЭХИНОКОККОЗА ЛЕГКИХ Ш.Х. САТТАРОВ, З.Б. КУРБАНИЯЗОВ, Н.Ё. КУШМУРОДОВ, С.Д. БОБОНАЗАРОВ Самаркандский Государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

УПКА ЭХИНОКОККОЗИ ХИРУРГИК ДАВОСИНИ МУКАММАЛЛАШТИРИШ Ш.Х. САТТАРОВ, З.Б. КУРБАНИЯЗОВ, Н.Ё. КУШМУРОДОВ, С.Д. БОБОНАЗАРОВ Самарқанд Давлат тиббиёт институти, Ўзбекистон Республикаси, Самарқанд

IMPROVEMENT OF SURGICAL TREATMENT OF ECHINOCOCCOSIS OF LUNGS Sh.H. SATTAROV, Z.B. KURBANIYAZOV, N.Yo. KUSHMURODOV, S.D. BOBONAZAROV Samarkand State medical institute, Republic of Uzbekistan, Samarkand

Иш жараёнида қуйидаги курсатмалар кам инвазив ёндашувлар ёрдамида бажарилиши мумкинлиги аникланди: якка эхинококк кисталари, 15 см диаметргача бўлган кисталар, кисталарнинг периферик жойлашиши, асоратланмаган эхинококк кисталари. Кам инвазив ёндашувлар ёрдамида упкадан эхинококкэктомия бажаришга қарши курсатма булиб қуйидагилар ҳисобланиши аниқланди: кўп сонли эхинококк кисталари, упканинг хар хил булакларида жойлашган кисталар, 15 см дан зиёт диаметрдаги гигант эхинококк кисталари, мураккаб шаклдаги кисталар, яккол перифокал яллиғланиши булган йиринглаган эхинококк кисталари, касаллик қайталаниши ёки касаллик жойлашган тамондан илгари ўтказилган операциялар.

Калит сўзлар: Упка, эхинококк кистаси, кам инвазив ёндашувлар.

In the course of work we defined the following indications to performance to small and invasive interventions: single EK, cysts in the diameter up to 15 cm, a peripheral arrangement of cysts, uncomplicated EK. As contraindications to performance of EE from lungs by low-invasive access it is considered: the multiple EK located in various shares of a lung, huge EK more than 15 cm in the diameter, cysts of a difficult form, нагноившиеся EK with the expressed perifokalny inflammation, recurrence of a disease or earlier postponed torakotomiya on the party of defeat.

**Key words:** Lung, ekhinokokkovy cysts, low-invasive interventions.

В настоящее время единственным эффективным методом лечения эхинококкоза любой локализации, по признанию большинства исследователей, является хирургический. Характер и объем операции при эхинококкозе легких определяется клиническими особенностями заболевания, размерами, количеством и локализацией паразитарных кист, а также общим состоянием больного [3, 6, 10].

Однако при хирургическом лечении эхинококкоза перед хирургом встает большое количество проблем, основные из которых сводятся к определению тактики по отношению к паразиту, фиброзной капсуле и к органуносителю. Во многих случаях, как показывает клиническая практика традиционные доступы к легким по травматичности значительно превышают само вмешательстве на органе, пораженных эхинококкозом. Отношение к паразиту однозначно - наиболее рациональной является эхинококкэктомия. Более трудной проблемой является дифференциация технических приемов по отношению к фиброзной капсуле, остаточной полости после эхинококкэктомии и к органуносителю. Эти вопросы до сих пор остаются дискутабельными. Несмотря на значительный прогресс в хирургии, анализ современной литературы последних 10 лет показывает, что результаты лечения эхинококкоза остаются неутешительными - 57% послеоперационных осложнений, из них: 30% - формирование гнойных свищей, рецидив - 7% и летальность до 4% при неосложненном течение болезни [1, 4, 5, 6, 7, 8, 9].

За последнее десятилетие в хирургическом лечении эхинококкоза, наряду с традиционными операциями, стали применяться малоинвазивные методы лечения: лечебные чрескожные вмешательства, выполняемые под контролем ультразвука и компьютерной томографии [2, 3, 4, 5, 7, 8, 10, 11, 12, 13].

Однако целесообразность и варианты его применения активно дискутируются в научномедицинских исследованиях. Считается, что чрескожная пункция эхинококковых кист является недопустимой из-за опасности обсеменения плевральной полости онкосферами и сколексами паразита вследствие возможного подтекания содержимого кисты после ее прокола, а также может привести к анафилактическому шоку при попадании жидкости в плевральную полость и кровяное русло [4, 5, 7, 9, 10, 11, 13].

Учитывая особенности чрескожного метода лечения, заключающегося в том, что невозможен визуальный осмотр полости кисты, возрастают требования к качеству антипаразитарной обработки остаточной полости. Основным принципиальным моментом операции эхинококкэктомии из легких является обработка фиброзного ложа, остающегося в легком после удаления эхинококковой кисты [5, 7, 9, 12, 13].

Таким образом, анализ литературы показал, что единого взгляда на методы хирургической тактики при эхинококкозе легких не выработано. Хирургическое вмешательство при эхинококкозе легких не всегда удовлетворяет клиницистов. Нередко риск торакотомии при этом заболевании значительно превышает само вмешательство на легком. Выше изложенное подтверждает перспективность использования малоинвозивных технологий в хирургическом лечении больных эхинококкозом легких. Нерешенность многих аспектов ранней диагностики, а также лечение множественного эхинококкоза легких послужили основанием для проведения настоящего исследования.

Материал и методы исследования. Настоящая работа основана на результатах обследования и хирургического лечения 102 больных в возрасте 17-63 лет с эхинококкозом легких проходивших лечение в клинике Самаркандского медицинского института. Все больные были разделены на 2 группы: Контрольная группа (КГ) -48 больных, которые оперированы традиционными доступами в период с 1999 по 2005 гг. Основная группа (ОГ) - 54 больных, которые оперированы в период с 2006-2014 гг. При этом у 44 (81,5%) пациентов эхинококкэктомия выполнена доступом малоинвазивным вилеоассистированием, а у 10 (18,5%) больных эхинококкэктомия выполнена только малоинвазивным доступом. При этом в основной группе произведено исследование морфологических форм эхинококкоза с целью проведения химиотерапии. Всем больным, поступившим в клинику по поводу эхинококковой болезни производили комплексное обследование с использованием клинико-лабораторных, иммунологических и инструментальных методов исследования.

Техника ЭЭ в обеих группах была идентичной. Киста тщательно изолировалась салфетками, производилась ее пункция с эвакуацией эхинококковой жидкости. Далее проводилась кистотомия с удалением хитиновой оболочки. Фиброзную полость обрабатывали 100% раствором глицерина. Для ликвидации остаточной полости в легких использованы: метод Боброва в 112 случаях (79 – основной, 33 – контрольной группах), метод Дельбе – 27 (19 – основной, 8 – контрольной), метод Вахидова в 10 (7-основной, 3 контрольной), частичная атипичная резекция легких в 3 (2-основной, 1-контрольной), по Вишневскому в 2 случаях в контрольной группе.

Больные основной группы условно разделены на 2 подгруппы: А подгруппа – больные (n=44), которым на отдельных этапах ЭЭ из легких и печени применены малоинвазивные доступы в сочетании с видеоассистированием; Б подгруппа - больные (n=10), которым на всех этапах лечения применены малоинвазивные доступы в сочетании с видеоассистированием.

Для выполнения малоинвазивных оперативных вмешательств использовались эндоскопическая стойка и набор инструментов фирм "Karl Storz" и "Auto Suture".

Для анализа оперативных доступов нами проанализированы следующие параметры, характеризующие их травматичность:

- длина операционного доступа;
- время, уходящее на выполнение оперативного доступа;
  - общая продолжительность операции;
  - кровопотеря во время операции;
- обезболивание и продолжительность применения анальгетиков в послеоперационном периоде;
- начало активизации больных после опера-
- длительность пребывания больных в стационаре.

Для выполнения ЭЭ из легкого в контрольной группе 48 больным использован традиционный доступ - широкая межреберная торакотомия через V и VI межреберье. Причем, у 8 (16,7%) из них торакотомия произведена с обеих сторон. Вместе с тем, в основной группе больных необходимость в удалении кист из легкого через широкий торакотомный доступ также возникла у 11 (22,9%) пациентов. Длина оперативного доступа в среднем составляла 22,2±2,5 см. Время, уходящее для выполнения оперативного доступа - 26±4,2 мин. Общая кровопотеря во время операции - 145,11±25,1 мл. В послеоперационном периоде, во всех случаях, больным с целью обезболивания 2-3 раза в день использовали наркотические анальгетики. Продолжительность наркотического обезболивания пациентов составила до 3 суток. Из-за сильного болевого синдрома активизация больных первые 2 суток была затруднена. Пациенты не могли вставать с постели, активные движения в верхней конечности на стороне операции были резко ограничены, кашель и трудное отхождение мокроты сопровождались сильными болями в области послеоперационной раны. У 6 (5,9%) больных после ЭЭ широким торакотомным доступом наблюдались осложнения: у 2 - послеоперационная пневмония, у 2 – экссудативный плеврит и еще у 2 отмечалось нагноение раны. Средняя продолжительность пребывания больных в стационаре после ЭЭ из легких составила 15,1±2,3 дня.

В ходе в начале наших исследований 6 (11,1%) больным основной группы была применена чисто торакоскопическая ЭЭ из легких. В зависимости от размеров ЭК, оперативное вмешательство (доступ к объекту) начинали с наложения пневмотракса. Иглу Вереша вводили в VII-VIII межреберье по задней подмышечной при локализации кисты в передневерхних отделах легкого и в III межреберье по передней подмышечной линии при локализации кисты в задненижних отделах легкого. По показателям датчиков инсуффлятора контролировали свободность наложения пневмоторакса. После наложения пневмоторакса в этой же точке в плевральную полость вводили троакар и оптику. Этапы ЭЭ не отличались от традиционной. Полость ЭК ликвидировались эндошвом (в 2 случаях) или же проводили ЭЭ по Вишневскому (в других 2 случаях), т.е. после предварительной проверки и удостоверения отсуствия цистобилиарных свищей полость плоско плевритизировалась. Плевральную полость дренировали в III межреберье по среднеключичной линии и VII по заднеподмышечной линии, т.е. на месте введения торакопортов. Дренажи подключались к системе активной аспирации с небольшим разре-

Из за наличия таких недостатков торакоскопической ЭЭ из легких как, невозможность пальпаторного и мануального обследования кист, расположенных глубоко паренхиме легких, а также трудность ликвидации остаточных полостей с бронхиальными свищами препятствовали широкому применению данной методики. Поэтому, в дальнейшем была разработана и внедрена в практику видеоторакоскопическая ЭЭ из легких. Миниторакотомия выполнена у всех 50 (92,6%) больных основной группа, причем у 10 из них с поражением обеих легких и печени этот доступ использован 2 раза, следовательно, миниторакотомия применена всего в 60 случаях. При кистах размерами от 4 до 8 см в диаметре оперативное вмешательство начинали с наложения пневмотракса. Иглу Вереша вводили в VII-VIII межреберье по задней подмышечной линии при локализации кисты в передне-верхних отделах легкого и в III межреберье по передней подмышечной линии при локализации кисты в задненижних отделах легкого. Свободность наложения пневмоторакса контролировали по показателям датчиков инсуффлятора. После наложения пневмоторакса в этой же точке в плевральную полость вводили троакар и оптику. Во время ревизии плевральной полости устанавливали точную локализацию кисты и над ее проекцией выполняли миниторакотомию - разрез длиной до 5 см. В зависимости от локализации кисты, миниторакотомия выполнялась в IV-VII межреберьях в зоне, находящейся между передней и задней подмышечными линиями. При кистах размерами более 8 см в диаметре, а также возникновении трудностей наложения пневмоторакса, связанных со спаечным процессом в плевральной полости, оперативное вмешательство начинали с выполнения миниторакотомии, ориентиры для выполнения которой заранее намечали согласно данным рентгенологического обследования. Под визуальным контролем в III межреберье по передней подмышечной линии или в VII-VIII межреберьях по задней подмышечной линии вводили 10 мм троакар для оптики. Устанавливали ранорасширитель и кисту изолировали от плевральной полости салфеткой, смоченной глицерином. Этапы удаления эхинококковой кисты были обычными: - пункция кисты с эвакуацией жидкости; - кистотомия и удаление хитиновой оболочки; - обработка фиброзной полости сколексоцидом (100% глицерином); - иссечение части фиброзной капсулы, выступающей над тканью легкого; - ушивание крупных бронхиальных свищей, коагуляция мелких; - ликвидация остаточной полости шовной пластикой.

Плевральную полость дренировали в III межреберье по среднеключичной линии и VII или VIII межреберье по заднеподмышечной линии. Миниторакотомная рана ушивалась послойно. Дренажи подключались к системе активной аспирации с небольшим разрежением.

Особенностями операции являлись яркое освещение и визуальный контроль за ходом операции со стороны плевральной полости, использование инструментов с длинными браншами для манипуляции в глубине раны.

Миниторакотомия выполнялась, в зависимости от локализации кисты, в IV-VII межреберьях в зоне, лежащей между задней и передней подмышечными линиями. При этом мышечные волокна раздвигались послойно тупо, максимально старались избегать пересечения мышц.

Длина оперативного доступа варьировала в переделах 5 см. Время, уходящее для выполнения миниторакотомного доступа составляло 11±2,6 мин. Общая кровопотеря во время операции составила 55,41±4,21 мл. Малотравматичность доступа позволила исключить применение наркотических анальгетиков в послеоперационном периоде. Ненаркотические анальгетики применяли 1-2 раза в день, первые 2-3 суток. Активизировались больные через 8-12 часов после операции, начинали ходить, не нуждались в помощи ухаживающих. Полное восстановление

движения верхней конечности на стороне операции наблюдали через 2 суток после операции. В послеоперационном периоде у 1 (2,38%) пациента наблюдалась пневмония. Общая продолжительность пребывания больных в стационаре в среднем составила 6,6±1,5 дня.

Заключения. В процессе работы нами определены следующие показания к выполнению малоинвазивным вмешательствам:

- одиночные ЭК;
- кисты в диаметре до 15 см;
- перифирическое расположение кист;
- неосложненные ЭК.

Противопоказаниями к выполнению ЭЭ из легких малоинвазивным доступом считаем:

- множественные ЭК, расположенные в различных долях легкого;
- гигантские ЭК более 15 см в диаметре, кисты сложной формы:
- нагноившиеся ЭК с выраженным перифокальным воспалением;
- рецидив заболевания или ранее перенесенные торакотомии на стороне поражения.

## Литература:

- 1. Девятов А.В., Икрамов А.И., Махмудов У.М. Химиотерапия на этапах хирургического лечения эхинококкоза печени // Анналы хирургической гепатологии. 2005, том 10.-№2.-С.107-108.
- 2. Девятов А.В., Хашимов Ш.Х., Махмудов У.М. Ошибки и опасности в хирургическом лечении эхинококкоза печени // Хир. Узбекистана, 2002.-№3.-C.19-20.
- 3. Икрамов А.И., Джураева Н.М., Максудов М.Ф. Современные тенденции в лечении эхинококкоза печени и его осложнений. Анналы хир. гепатологии, 2005, том 10.-№2.-С.110.
- 4. Каримов Ш.И., Кротов Н.Ф., Мамараджабов С.Э., Ким В.Л. Хирургическая тактика при сочетанном эхинококкозом легких и печени. Хир. Узбекистана. 2001.-№3.-С.45.
- 5. Каримов Ш.И., Кротов Н.Ф., Муртазаев З.И., Расулов А.Э. Современный подход к хирургическому лечению ЭП // Хир. Узбекистана, 2007.-№4.-C.19-22.
- 6. Муртазаев З.И., Арзиев И.А., Собиров Б.У., Курбаниязов З.Б. с соавт. Малоинвазивные хирургические вмешательства при эхинококкозе легких // Хирургия Узбекистана. 2001.-№3.-С.48. Материалы Республиканской практической конференции «Вахидовские чтения 2001».
- 7. Назыров Ф.Г., Девятов А.В., Махмудов У.М. Спорные вопросы и причины повторных операций при эхинококкозе // Анн. хир. гепатологии, 2007, том 12.-№1.-С. 29-35.

- 8. Chowbey P.K; Shah S; Khullar R; Sharma A; Soni V. et.al.Minimal access surgery for hydatid cyst disease: laparoscopic, thoracoscopic, and retroperitoneoscopic approach. J. Laparoendosc Adv Surg Tech A. 2003 Jun; Vol. 13 (3), pp. 159-65.
- 9. Dalvi A.N; Deshpande A.A; Prabhu R. et al. Laparoscopic management of hydatid cyst of liver. // Indian J Gastroenterol 2000 Apr-Jun; 19 (2): 81-2. 10. Stankovic N, Ignjatovic M, Nozic D, Hajdukovic Z. Liver hydatid disease: morphological changes of protoscoleces after albendazole therapy. Vojnosanit Pregl. 2005 Mar; 62(3):175-9.
- 11. Yang Y.R., Williams G.M., Craig P.S., Sun T., Yang S.K., Cheng L., Vuitton D.A., Giraudoux P. et., al. Hospital and community surveys reveal the severe public health problem and socio-economic impact of human echinococcosis in Ningxia Hui Autonomous Region, China. Tropical Medicine and International Health 2006 11:6 880.
- 12. Yahya Paksoy, Kemal Ödev, Mustafa \$ahin, Ahmet Arslan and Osman Koç. Percutaneous Treatment of Liver Hydatid Cysts: Comparison of Direct Injection of Albendazole and Hypertonic Saline Solution. 1 Department of Radiology, Selcuk University, Meram School of Medicine, Konya, Turkey.
- 13. Zhou H.X, Chai S.X, Craig P.S, Delattre P, Raoul F, et al. Epidemiology of alveolar echinococcosis in Xinjiang Uygur autonomous region, China: a preliminary analysis. Ann Trop Med Parasitol 2000;94:715-29.

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ ЭХИНОКОККОЗА ЛЕГКИХ

Ш.Х. САТТАРОВ, З.Б. КУРБАНИЯЗОВ, Н.Ё. КУШМУРОДОВ, С.Д. БОБОНАЗАРОВ

Самаркандский Государственный медицинский институт, Республика Узбекистан, г. Самарканд

В процессе работы нами определены следующие показания к выполнению малоинвазивным вмешательствам: одиночные ЭК, кисты в диаметре до 15 см, перифирическое расположение кист, неосложненные ЭК.

Противопоказаниями к выполнению ЭЭ из легких малоинвазивным доступом считаем: множественные ЭК, расположенные в различных долях легкого, гигантские ЭК более 15 см в диаметре, кисты сложной формы, нагноившиеся ЭК с выраженным перифокальным воспалением, рецидив заболевания или ранее перенесенные торакотомии на стороне поражения.

Ключевые слова: Лёгкие, эхинококковые кисты, малоинвазивные вмешательства.