

ЭФФЕКТИВНОСТЬ МИНИИНВАЗИВНЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ПРИ ТРУДНО ДОСТУПНЫХ ЭХИНОКОККОВЫХ КИСТАХ ПЕЧЕНИ

Тешаев О.Р., Алимов С.У., Мадаминов Р.М., Хайитов И.Б., Халиярова Г.Д.

MINIMAL INVAZIV USULLARNI QO'LLASH ORQALI OLISH QIYIN BO'LGAN JIGAR EXINOKOKK KISTALARIGA JARROHLIK USULLARINING SAMARADORLIGI

Teshayev O.R., Alimov S.U., Madaminov R.M., Hayitov I.B., Khaliyarova G.D.

THE EFFICIENCY OF MINI-INVASIVE SURGICAL METHODS OF TREATMENT FOR HARD-TO-REACH HYDATID CYSTS OF THE LIVER

Teshayev O.R., Alimov S.U., Madaminov R.M., Khayitov I.B., Khaliyarova G.D.

Ташкентская медицинская академия

Maqsad: minimal invaziv usullarni qo'llash orqali olish qiyin bo'lgan jigar exinokokk kistalarini jarrohlik davolash natijalarini takomillashtirish. **Material va usullar:** 2013-2015 yillar mobaynida 1-shahar klinik shifoxonasining rejalashtirilgan jarrohlik bo'limida davolangan jigarning VII-VIII segmentlarida joylashgan exinokokk kistalari bo'lgan 303 nafar bemor davolandi. Jarrohlik davolanish usullariga qarab, ikki guruhga bo'lindi (1-guruh) - jigarning VII-VIII segment parenximasida joylashgan 7 sm gacha bo'lgan exinokokk kistalarida 159 bemorga punksiyon davolash o'tkazildi (2-guruh) da 144 bemor, echinokokk kistalari 7 sm dan katta bo'lgan va VII-VIII segmentlardagi jigarning chetki qismida joylashgan kistalar bo'lib 7 sm gacha bo'lgan kesa orqali, kam invaziv, video kuzatuv qo'llagan xolda torakofrenolaparotomik exinokokektomiya amalga oshirildi. **Natija:** minithorakofrenolaparotomiya yordamida ultratovush tekshiruvi jigar echinokokkozining minimal invaziv aralashuvi an'anaviy operatsiyalardan ancha past bo'ladi: past invazivlik, postoperativ asoratlari soni va davolanish xarajatlari kamayishiga qaramasdan, bemorlarni ushbu davolanish usuli uchun tanlab olish mutlaqo individual bo'lishi kerak. **Xulosa:** VII-VIII-segmentlarda joylashgan 7 sm gacha bo'lgan asoratlanmagan kistalarda punksiya-aspiratsiya orqali exinokokektomiya bajarish nisbatan xavfsiz usul hisoblanadi. Usulni qo'llash operatsiyadan keyin asoratlari sonini kamaytirishga yordam beradi va olingan natijalar uni jigar ekinokokkoziga radikal usul bo'lib hisoblanishga imkon beradi. Jigarning VII-VIII segmentlarida chekka joylashgan katta o'lchamdagi echinokokk kistalarida video kuzatuv qo'llagan xolda torakofrenolaparotomiya bajarish samarali usul hisoblanadi.

Kalit so'zlar: jigar exinokokkozi, teri orqali punksiya va drenajlash xirurgik davolash.

Objective: Improving the results of surgical treatment of difficult-to-reach echinococcal cysts of the liver through the use of minimally invasive methods. **Material and Methods:** In the period from 2013 to 2018, 303 patients with echinococcal cysts located in the VII-VIII segments of the liver were inpatient in the planned surgery department of the city clinical hospital No. 1 (Tashkent, Uzbekistan). Depending on the methods of surgical treatment, these patients were divided into two groups: the 1st group consisted of 159 patients in whom echinococcal cysts up to 7 cm in size located intrahepatic in the VII-VIII segments of the liver were punctured; The second group consisted of 144 patients in whom echinococcal cysts more than 7 cm in size and located along the edge of the liver in the VII-VIII segments, mini-invasive thoraco-phrenol-apatotomic incisions up to 7 cm in length were performed with video-assisted. **Results:** Puncture-aspiration echinococcectomy under ultrasound control was performed in 159 patients (main group), 38 of which were drainage of the residual cavity. The age of patients ranged from 16 to 72 years. Men were 70 (45.75%), women - 89 (55.97%). The size of hydatid cysts in the main group varied from 5 to 7 cm. In group 2, localization was in the zone of 7-8 segments, and for large groups with involvement in the process of the diaphragm, thoracophenol-apatotomic access (in 144 patients) with video-assisted. In this case, 82 patients underwent total pericystectomy, 15 patients had subtotal pericystectomy, 45 patients had echinococcectomy without removing the fibrous capsule, and 2 patients underwent liver resection with strict indications: parasite marginal; cases when other methods of operation could not provide a positive effect. **Conclusions:** In patients with uncomplicated cysts in the VII-VIII segments, sizes up to 7 cm, puncture-aspiration echinococcectomy is a relatively safe intervention. The application of the method helps to reduce the number of postoperative complications, and the results obtained allow us to consider it a radical intervention in hydatid echinococcosis of the liver. At large sizes with a marginal arrangement of echinococcal cysts VII-VIII segments of the liver, the use of a minitorokophrenolaparotomy with video assimilation is an effective method.

Key words: liver echinococcosis, surgical treatment, percutaneous puncture and drainage.

Эхинококкоз печени – тяжелое паразитарное заболевание, вызываемое личиночной стадией цепня эхинококка – *Echinococcus granulosus*, которое встречается у жителей всего земного шара и остается в ряду тяжелых паразитарных заболеваний, представляющих серьезную медицинскую, социальную и даже народнохозяйственную проблему

для многих, в том числе и высокоразвитых, стран мира [1,10]. Узбекистан относится к эндемичным по эхинококкозу географическим зонам. Распространенность эхинококкоза в республике, выявляемая по обращаемости за медицинской помощью, составляет 5,82 на 100 тыс. населения и имеет устойчивую тенденцию к росту [8].

Эхинококкоз печени является основной проблемой хирургической гепатологии [2]. Несмотря на доброкачественный характер, среди паразитарных заболеваний эхинококкоз печени занимает лидирующую позицию по количеству осложненных форм, которые требуют оперативного вмешательства [3]. Послеоперационные осложнения возникают у 5-31,7% больных гидатидным эхинококкозом печени. При этом наиболее часто отмечаются желчеистечение и нагноение остаточной полости. Летальность при хирургическом лечении больных эхинококкозом даже в клиниках, располагающих значительным опытом, достигает 3,1-8,6% [12].

В настоящее время активно развиваются чрескожное пункционно-дренирующее лечение паразитарных кист под контролем УЗИ или КТ с проведением пред- и послеоперационной химиотерапии, а также эндовидеохирургические технологии. Особенностью современного этапа хирургии эхинококкоза является стремление использовать минимально травматичные способы вмешательства, к числу которых относятся чрескожные пункции и дренирование эхинококковых кист под УЗИ-контролем [5,9].

Проанализировав опыт около 2000 чрескожных вмешательств, рабочая группа экспертов ВОЗ по эхинококкозу (WHO-IWGE) в 1997 г. на Международном конгрессе по гидатидологии в Лиссабоне представила протокол PAIR (Puncture, Aspiration, Injection, Re-aspiration) – Пункция, Аспирация, Инъекция, Реаспирация. Окончательный вид это руководство по чрескожному миниинвазивному лечению эхинококкоза печени, включая показания, противопоказания и пошаговую методику выполнения, приобрело в 1999 г. С тех пор метод PAIR, который был официально одобрен ВОЗ, применяется у этой категории больных повсеместно. По данным мировой статистики, в настоящее время миниинвазивные вмешательства используются почти у трети больных эхинококкозом. В то же время очевидно, что необходим анализ накопленного опыта хирургического лечения эхинококкоза печени и дальнейший поиск и совершенствование хирургического лечения этой категории больных [4,6]

Цель исследования

Улучшение результатов хирургического лечения трудно доступных эхинококковых кист печени путем применения миниинвазивных методов.

Материал и методы

В период с 2013 по 2018 гг в отделении плановой хирургии городской клинической больницы №1 г. Ташкента на стационарном лечении находились 303 пациента с эхинококковыми кистами, расположенными в VII-VIII сегментах печени. В момент поступления выполняли общий анализ крови и мочи, биохимические анализы для определения функционального состояния печени, ЭКГ. Основным методом диагностики было ультразвуковое исследование (УЗИ), которое проводили до операции, в послеоперационном периоде и при выписке больных из стационара. В сомнительных случаях осуществляли мультиспиральную компьютерную томографию (МСКТ) и магнитно-резонансную томографию

(МРТ). Возраст больных – от 20 до 71 года, средний возраст – $38,4 \pm 1,6$ года. Женщин было 162 (53,5%), мужчин – 141 (46,5%).

В зависимости от метода хирургического лечения больные были разделены на две группы. 1-ю группу составили 159 пациентов с эхинококковыми кистами размеры до 7 см, расположенными внутрипеченочно в VII-VIII сегментах печени, которым проведено пункционное лечение. Во 2-ю группу включены 144 пациентов с эхинококковыми кистами размерами более 7 см, расположенные по краю печени в VII-VIII сегментах, у которых выполнены миниинвазивные торакофренолапаротомные разрезы длиной до 7 см с видеоассистированием.

Результаты и обсуждение

У 202 (66,3%) больных диагностирован первичный эхинококкоз печени, у 102 (33,66%) – рецидивный. Выбор оперативного доступа в значительной степени зависел от локализации и размера кист. Наиболее часто имели место поражения VII-VIII сегментов, что существенно затрудняло выбор доступа и выполнение всех этапов эхинококкэктомии. Это обусловлено тем, что ветви воротной вены, идущие к VII и VIII сегментам, являются продолжением основного ствола и уносят с собой основной поток зародышевых элементов паразита. При этом скорость кровотока в них за счет удаления от ворот печени существенно меньше, чем в прилежащих к воротам сегментам, что также способствует большему «оседанию» зародышевых элементов паразита в указанных сегментах [7].

В связи с этим немаловажной проблемой традиционных вмешательств остается хирургическое лечение поддиафрагмального эхинококкоза печени, который имеет ряд особенностей и является наиболее сложным в техническом плане [11]. Это связано с тем, что, хотя в хирургическом лечении эхинококкоза печени различной локализации, и в том числе при поддиафрагмальном расположении кист, много общего, выбора оперативного доступа и метода операции до настоящего времени вызывает трудности. При такой локализации из-за поздней диагностики чаще обнаруживаются лишь большие и гигантские кисты. Практика показывает, что локализация эхинококковых кист на диафрагмальной и задней поверхности печени является наиболее неудобной для выполнения адекватной операции, и при использовании традиционных операционных доступов она нередко технически трудно выполнима. Поэтому у пациентов 2-й группы при локализации эхинококковых кист больших размеров в зоне 7-8 сегментов с вовлечением в процесс диафрагмы применяли торакофренолапаротомный доступ с видеоассистированием. У 82 больных этой группы произведена тотальная перицистэктомия, у 15 – субтотальная перицистэктомия, у 45 – эхинококкэктомия без удаления фиброзной капсулы, у 2 больных выполнена резекция печени, показаниями к которой служило краевое расположение паразита, а также случаи, когда другие методы операции не могли бы обеспечить положительный эффект.

При поступлении большое внимание уделяли предоперационной подготовке, особенно ослаблен-

ных больных. Она была кратковременной (не более 3-4 сут) и заключалась в проведении инфузионной терапии с обязательным включением гепатотропных препаратов. Кроме того, в этот период выполняли дополнительное обследование с целью уточнения диагноза или выявления характера сопутствующего заболевания. Все больные 2-й группы оперированы под эндотрахеальным обезболиванием.

Для противопаразитарной обработки эхинококковых кист применяли 70% этиловый спирт с экспозицией 5 мин, а также спиртовой раствор йода с экспозицией 10 мин.

После эхинококкэктомии полость фиброзной капсулы ликвидировали различными способами (капитонаж по Дельбе, инвагинация, перицистэктомия).

Особое внимание уделяли оценке тяжести послеоперационного периода с контролем УЗИ грудной и брюшной полостей. Послеоперационный период у большинства наших пациентов протекал удовлетворительно, но у 21 (14,58%) возникли осложнения: нагноение остаточной полости выявлено у 7 пациентов, желчеистечение у 5, поддиафрагмальный абсцесс – у 2, механическая желтуха – у 1, аллергическая реакция – у 1, кровотечение – у 1. Так, у 2 больных до выписки из стационара обнаружена остаточная полость небольших размеров, не содержащая жидкости, поэтому они были выписаны с рекомендациями наблюдения у хирурга в поликлинике по месту жительства. У 2 пациента во время пребывания в стационаре возникло частичное нагноение послеоперационной раны, что потребовало дополнительного назначения антибиотиков и местного лечения согласно протоколу ведения гнойных ран. Это осложнение, как правило, возникало при поддиафрагмальной локализации кист, когда выделение кисты из сращений неизбежно вызывает травматизацию диафрагмы.

Продолжительность пребывания в стационаре больных 1-й группы составила $4,6 \pm 3,2$ койко-дня. Пункционно-аспирационная эхинококкэктомия больным этой группы проводилась под УЗ-контролем, 38 пациентам выполнено дренирование остаточной полости. Больные были в возрасте от 16 до 72 лет. Мужчин было 70 (45,75%), женщин – 89 (55,97%). Размеры эхинококковых кист варьировали от 5 до 7 см. У 118 (74,2%) больных отмечалось внутрипеченочное расположение эхинококковой кисты.

Показаниями к пункционно-аспирационному методу считаем одиночные эхинококковые кисты размером 7 см, расположенные в толще паренхимы, а высокий операционно-анестезиологический риск. Оперативные вмешательства под ультразвуковым контролем выполнялись под местной анестезией. Для проведения пункционных вмешательств использовался УЗ-аппарат, а также набор специальных игл. Полости кист дренировали по методу Сельдингера, а при кистах больших размеров использовался стилет-катетер. Для предотвращения возможного обсеменения брюшной полости пункционные вмешательства производились через ткань печени. После попадания в полость эхинококковой кисты пункционную иглу извлекали, устанав-

ливали дренаж по методу Сельдингера. Через катетер производили максимально возможную эвакуацию содержимого кисты. Далее полость промывали 70% раствором этилового спирта. После 10-минутной экспозиции проводилась реаспирация введенной жидкости. Фрагменты девитализированных оболочек паразита удалялись активной аспирацией методом лаважа. Осложнений, связанных с пункцией, не было.

Контроль лечения осуществляли с помощью фистулографии и ультразвукового исследования печени, проводимого сразу же после манипуляции с целью выявления цистобилиарных свищей и через 1,5-2 месяца после пункции и дренирования. Критерием эффективности лечения считали облитерацию и склерозирование кист.

В послеоперационном периоде у 1 (0,63%) пациента при пункционном вмешательстве развилась аллергическая реакция, которая была купирована десенсибилизирующей терапией. У 5 пациентов отмечалось нагноение остаточной полости. Других осложнений пункционного лечения эхинококковых кист не было. Летальных исходов в этой группе не было. Дренажи удаляли после очищения полости кисты от остатков хитиновой оболочки и прекращения отделяемого. Пациенты были выписаны с наличием катетера и находились на амбулаторном наблюдении, регулярно проходили ультразвуковое обследование. На 25-30-е сутки после чрескожной пункционной эхинококкэктомии катетеры удалены у всех пациентов. Средний срок пребывания больных в стационаре при чрескожных вмешательствах составил $12,0 \pm 1,1$ койко-дня.

При оценке отдаленных результатов сроком до 3 лет удовлетворительный результат был отмечен у всех пациентов данной группы. Случаев рецидива заболевания не было. При контрольном УЗИ у 124 (77%) больных выявлена полная облитерация кисты, у 35 (22%) имелись незначительные остаточные полости. В процессе внедрения в клинику данного способа лечения эхинококкоза печени мы убедились, что его применение нецелесообразно при наличии множественных паразитарных кист. Противопоказанием к использованию пункционного метода считаем также разложившийся эхинококкоз, так как в этом случае полностью удалить густое, вязкое содержимое бывает практически невозможно.

Заключение

Малоинвазивные вмешательства при эхинококкозе печени, к которым относится пункция кисты под контролем УЗИ и миниторакофренолапаротомия с видеоассистированием, имеют значительное преимущество перед традиционными операциями: малая травматичность, уменьшение количества послеоперационных осложнений и затрат на лечение пациентов, однако отбор больных для данного метода лечения должен быть сугубо индивидуальным и обоснованным.

Выводы

1. У больных с неосложненными кистами во VII-VIII сегментах, расположенными интрапаренхиматозно, размерами до 7 см пункционно-аспираци-

онная эхинококкэктомия является относительно безопасным вмешательством.

2. Применение метода способствует уменьшению количества послеоперационных осложнений, а полученные результаты позволяют считать его радикальным вмешательством при гидатидном эхинококкозе печени.

3. При больших размерах с краевым расположением эхинококковых кист в VII-VIII сегментах печени эффективным методом является применение миниторакофренолапаротомии с видеоассистированием.

Литература

1. Акилов Х.А., Ортиков Б.Я., Акбаров И.М., Диагностика и хирургическое лечение эхинококкоза редких локализаций // Хирургия Узбекистана. – 2008. – №3. – С. 7-10.

2. Ветшев П.С., Мусаев Г.Х., Бруслик С.В. Эхинококкоз: современное состояние проблемы // Украинский журн. хир. – 2013. – №3. – С. 196-201.

3. Вишневецкий В.А., Кахаров М.А., Камолов М.М. Радикальные операции при эхинококкозе печени // Актуальные вопросы хирургической гепатологии: Сб. тез. 12-го Междунар. конгресса хирургов-гепатологов стран СНГ. – Ташкент, 2005. – С. 106.

4. Ветшев П.С., Мусаев Г.Х. Эхинококкоз: современное состояние проблемы // Анналы хир. гепатол. – 2006. – №11. – С. 111-117.

5. Ветшев П.С., Мусаев Г.Х., Бруслик С.В. Эхинококкоз: современное состояние проблемы // Украинский журн. хир. – 2013. – №3. – С. 196-201.

6. Резолюция 22-го Международного конгресса Ассоциации гепатопанкреатобилиарных хирургов стран СНГ "Актуальные проблемы гепатопанкреатобилиарной хирургии" // Анналы хир. гепатол. – 2015. – Т. 20, №4. – С. 128-131.

7. Сергиев В.П., Легоньков Ю.А., Полетаева О.Г. и др. Эхинококкоз цистный (однокамерный): клиника, диагностика, лечение, профилактика. – М.: Векторбест, 2008. – 36 с.

8. Назыров Ф.Г., Девятов А.В., Акбаров М.М. и др. Химиотерапия и проблемы рецидивного эхинококкоза печени // Анналы хир. гепатол. – 2011. – Т. 16, №4. – С. 19-24.

9. Шамсиев А.М., Юсупов Ш.А., Курбаниязов З.Б., Рахманов К.Э., Совершенствование диагностики и лечения различных морфологических форм эхинококкоза печени // Здобутки клінічної і експериментальної медицини. – 2016. – №1. – С. 85-90.

10. Шамсиев Ж.А., Рахманов К.Э., Давлатов С.С. Оптимизация методов хирургического лечения эхинококкоза печени // Мед. журн. Узбекистана. – 2016. – №1. – С. 45-48.

11. Yagc I.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 // Wld J. Surg. – 2005. – Vol. 29, №12. – P. 1670-1679.

12. Prousalidis J., Tzardinoglou E., Kosmidis C. et al. Surgical management of calcified hydatid cysts of the liver // Hepatopancreatobil. Surg. – 1999. – Vol. 11. – P. 253-259.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ МИНИИНВАЗИВНЫХ ХИРУРГИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ПРИ ТРУДНОДОСТУПНЫХ ЭХИНОКОККОВЫХ КИСТАХ ПЕЧЕНИ

Тешаев О.Р., Алимов С.У., Мадаминов Р.М., Хайитов И.Б., Халиярова Г.Д.

Цель: улучшение результатов хирургического лечения трудно доступных эхинококковых кист печени с помощью миниинвазивных методов.

Материал и методы: в период с 2013 по 2018 гг. в отделении плановой хирургии городской клинической больницы №1 на стационарном лечении находились 303 пациентов с эхинококковыми кистами, расположенных в VII-VIII сегментах печени. 159 больным (1-я гр.) с эхинококковыми кистами размером до 7 см, проведено пункционное лечение; у 144 пациентов (2-я гр.) с кистами более 7 см выполнены миниинвазивные торакофренолапаротомные разрезы длиной до 7 см с видеоассистированием. **Результаты:** малоинвазивные вмешательства при эхинококкозе печени, к которым относится пункция кисты под контролем УЗИ и миниторакофренолапаротомия с видеоассистированием, имеют значительные преимущества перед традиционными операциями: малая травматичность, уменьшение количества послеоперационных осложнений и затрат на лечение, однако отбор больных для данного метода лечения должен быть сугубо индивидуальным. **Выводы:** у больных с неосложненными кистами во VII-VIII сегментах размерами до 7 см пункционно-аспирационная эхинококкэктомия является относительно безопасным вмешательством. Применение метода способствует уменьшению количества послеоперационных осложнений, а полученные результаты позволяют считать его радикальным вмешательством при гидатидном эхинококкозе печени. При больших размерах с краевым расположением эхинококковых кист VII-VIII сегментах печени эффективна миниторакофренолапаротомия с видеоассистированием.

Ключевые слова: эхинококкоз печени, хирургическое лечение, чрескожная пункция и дренирование.

