



Ф. Н. Нишанов,  
А. З. Отакузиев

Андижанский Государственный  
медицинский институт,  
г. Андижан, Республика  
Узбекистан

© Нишанов Ф. Н., Отакузиев А. З.

## МЕТОДЫ ЛИКВИДАЦИИ ОСЛОЖНЕННОЙ ОСТАТОЧНОЙ ПОЛОСТИ ПОСЛЕ ЭХИНОКОККЭКТОМИИ ПЕЧЕНИ

**Резюме.** Авторы анализируют результаты пункционно-дренажного метода лечения 76 больных с остаточными полостями после эхинококкэктомии печени. Авторы заключают, что возможности УЗИ и рентгенотелевидения визуализировать остаточную полость вне зависимости от ее состояния, определять ее топографию, размеры и с помощью специальных приспособлений производить точную пункцию, позволяет значительно сократить длительность самой операции и время лучевой нагрузки на пациента и врача, выполняющего чрескожную пункцию.

**Ключевые слова:** эхинококкэктомия, остаточная полость, чрескожная пункция.

### Введение

Республика Узбекистан является одним из эндемических очагов эхинококкоза, хронически протекающего паразитарного заболевания, частота которого имеет тенденцию к устойчивому росту. Поиски путей, направленных на совершенствование методов хирургического лечения этого тяжелого заболевания являются весьма важной научной и практической задачей здравоохранения [3, 4].

Экономические потери от эхинококкоза, связанные с длительной нетрудоспособностью и инвалидизацией больных, возводят эту инвазию до уровня социальной проблемы. Причиной инвалидизации больных является не только рецидив заболевания» но и обширные деформирующие послеоперационные рубцы, осложненные остаточные полости, гнойные лигатурные свищи, послеоперационные грыжи, спаечный процесс брюшной полости и др., т. е. следствия обширных травматичных доступов [2, 7].

Возможности современной хирургической техники значительно расширили варианты возможной обработки остаточной полости с целью её радикальной ликвидации, однако до конца не решили проблему возникновения осложненных остаточных полостей.

Малоинвазивные способы вмешательства, к числу которых относится чрескожные чреспеченочные пункции и дренирования остаточной полости, все больше и больше стали находить применение в хирургической практике [2, 3, 5, 6, 8, 10]. Внедрение этого метода в практику позволяет улучшить ближайшие исходы лечения эхинококковых кист печени у больных с повышенным хирургическим риском и даст возможность без повторных операций ликвидировать остаточные полости или рецидивные паразитарные кисты [2, 7, 9].

Учитывая вышеуказанное, становится особенно актуальной необходимостью внедрения принципиально новых, малотравматичных, экономически целесообразных вмешательств, каковыми являются пункционно-дренажный способ лечения осложненных остаточных полостей.

### Цель исследования

Улучшение результатов хирургического лечения эхинококкоза печени, путем внедрения малоинвазивных методов хирургической коррекции осложненной остаточной полости печени после эхинококкэктомии.

### Материалы и методы исследований

За период с 1998 по 2013 годы на базе кафедр хирургических болезней 6-7 курсов АГМИ на стационарном лечении находилось 829 больных перенесших оперативные вмешательства по поводу эхинококкоза печени (ЭП). Среди этих больных были пациенты с первично-диссеминированной формой эхинококкоза печени (11), с рецидивным (90) и с диссеминацией эхинококкоза печени (47). Из них женщины составили 517 (62,3 %) пациентов, а мужчины — 312 (37,6 %).

Наиболее часто данная инвазия поражала сельское население — 525 больных или 63,3 %, вместе с тем значительно возрос уровень заболеваемости среди городского населения — 304 пациента или 36,7 %. Основной контингент оперированных больных составили лица трудоспособного возраста 19-44 лет (77,9 %).

Пункционно-дренажному методу лечения подвергнуты 76 (9,1 %) больных, из них 46 (5,5 %) — оперированы в нашей клинике, остальные 30 (3,6 %) — переведены из других лечебных учреждений Ферганской долины, у которых в послеоперационном периоде было



диагностировано скопление жидкости в остаточной полости (желчь, гной или другие патологические жидкости).

Всем больным проводилось комплексное исследование, которое включало общеклинические анализы крови, рентгенография грудной клетки и брюшной полости, ультразвуковое сканирование (УЗС), по показаниям компьютерная томография.

Изучение причин возникновения нагноения или скопления жидкости (среозный, геморрагический, желчный) в остаточной полости (ОП) показало, что причиной служило: позднее обращение больных и позднее выявление эхинококкоза с осложненными формами; утолщенная и плотная фиброзная капсула, оставление в полости незамеченных желчных свищей, неполная остановка кровотечения из краев раны фиброзной капсулы во время операции; наличие воспаления на внутренней поверхности фиброзной капсулы.

Показанием для пункционно-дренажного метода явилось наличие жидкостного образования и густой массы размером более 3 см, гомогенного округлого жидкостного образования, признаки интоксикации, повышение температуры и болезненность. При ультразвуковом исследовании (УЗИ) жидкостное образование в остаточной полости размером от 3-5 см отмечено у 47 больного, густая масса размером 6-10 см у 17 больных, гомогенное образование более 10 см у 12 больных.

Выбор места пункции определялся сегментарной локализацией, остаточной полости. У 37 пациентов при локализации ОП в правой доле, пункцию ОП производили в VI-VIII межреберье по среднеподмышечной линии и у 16 больных в VII межреберье по среднеключичной линии, по этой линии ниже реберной дуги 10 больных, у 13 больных при локализации в левой доле, пункцию производили по парастернальной линии на 3 см ниже края мечевидного отростка.

Черескожные пункции ОП осуществляли в операционной, оснащенной ультразвуковой аппаратурой Aloka SSD 260 (Япония) и рентгентелевизионной установкой фирмы «FISCHER IMAGING corporation» (Германия). Монитор рентгентелевизионного канала устанавливали в противоположной от хирурга стороне стола на расстоянии 2-3 м в прямом поле зрения. Педальный выключатель высокого напряжения находится у правой ноги.

Методика: после обработки операционного поля, пациента обкладываем стерильными простынями и под контролем УЗС «Алока» SSD 260 (Япония) определяется наиболее безопасная точка для пункции остаточной полости вне сосудисто-секреторных образований, затем в асептических условиях под местной

анестезией и при динамическом наблюдении УЗС с помощью «адаптера» производится её пункция иглой «Chiba» № 18. Затем фиксируем изображение на экране УЗ монитора и по траектории (пунктирной линии) вычисляем расстояние от кожи до середины ОП, что соответствует допустимой глубине пункции (допустимая глубина введения иглы при анестезии). После того как произведена пункция остаточной полости, снимается УЗ датчик, извлекается мандрен и по игле производится аспирация основной массы жидкости, количество которой зависит от ее объема и размера ОП, и дальнейшие манипуляции выполняются под контролем рентгентелевидения.

Под контролем рентген-аппарата «FISCHER IMAGING corporation» через пункционную иглу в остаточную полость вводится контрастный препарат и оценивается её размеры, форма, внутренняя структура и соотношение с близлежащими тканями. По просвету иглы проводится проводник, по которому в остаточную полость поочередно вводятся дилататоры № 9, а затем № 10. После удаления дилататора № 9, по внутреннему просвету дилататора № 10 в остаточную полость устанавливается дренажная трубка типа pig-tail № 8. Удаляются дилататор № 10 и проводник, дренажную трубку фиксируют к коже. Весь процесс пункции и дренирования остаточной полости выполняется под динамическим наблюдением со стороны УЗС и под контролем рентгентелевизионной установки.

После дренирования ОП вначале неоднократно промывали через установленный дренаж до получения чистых промывных вод растворами фурациллина (1:5000), гипертонический раствор натрия хлорида (20 %) экспозицией 7-10 минут обладающий склерозирующим эффектом, антисептическим раствором диоксида (10 %) и раствором метрогила.

Через 8-12 часов после лечебной процедуры всем больным рекомендовали активизацию положения (вставание с постели, ходьба). Это имело наиболее важное значение для адекватного оттока отделяемой жидкости из остаточной полости и профилактики вторичных осложнений.

#### **Результаты исследований и их обсуждение**

У всех 829 больных в плановом порядке, после соответствующей подготовки выполнена операция эхинококкэктомия печени. В клинике применялись все известные на сегодняшний день методики хирургических вмешательств. При этом выбор метода хирургического лечения зависел от локализации кисты, её размера, числа кист и характера осложнений. После эхинококкэктомии остаточную полость обрабатывали комплексно и последовательно



2 % раствором формалина, горячим фурациллином (70-75 °С), 96 % спиртом, 5 % йодной настойкой и коагулировали края фиброзной капсулы электрокаутером (удостоверение на рац. предложение № 826. — 19.12.2011). При выборе метода ликвидации остаточной полости после эхинококкэктомии отдавали предпочтение способу инвагинации краев фиброзной капсулы внутрь с дренированием, тампонаде круглой связкой печени или участком большого сальника на питающем сосуде. При выборе способа оперативного доступа отдавали предпочтение методике «косой» минилапаротомии, особенно при локализации кисты в IV, V и VI сегментах печени, при этом одиночная киста или множественная значения не имело. При диссеминации процесса выполняли верхнесрединный доступ, при локализации кист в VI-VII-VIII сегментах печени, брюшной полости и малом тазу, применяли раздельный доступ с сохранением брюшной стенки над и под пупком до 8 см. При локализации в VII-VIII сегментах печени, большом сальнике и селезенке применяли тотально-срединный доступ с использованием ретрактора Сигала.

Наиболее грозным осложнением раннего периода после эхинококкэктомии печени является внутреннее кровотечение. При этом успех лечения зависит от своевременной диагностики возникшего осложнения и адекватной тактики хирурга. У 4 больных в раннем послеоперационном периоде развилась клиническая картина внутреннего кровотечения, по поводу которого была выполнена релапаротомия. У 2 больных показанием к релапаротомии послужило кровотечение из края фиброзной капсулы, что диагностировано в течение первых суток после операции. В одном случае причиной релапаротомии явилось кровотечение из рассеченной спайки брюшной полости.

На 4 случая релапаротомии, выполненных по поводу внутреннего кровотечения, отмечен один летальный исход — 0,3 %, причиной которого явилась острая сердечно-сосудистой недостаточность.

Не менее грозным, и вместе с тем представляющим особую проблему в плане хирургической коррекции ранним осложнением является нагноение остаточной полости. Признаками нагноившейся остаточной полости являются повышение температуры тела, болевой синдром и наличие жидкостного образования в печени, высокие показатели СОЭ и резкое смещение лейкоцитарной формулы влево, признаки интоксикации.

Мы имеем опыт наблюдения и лечения 76 больных с осложненными остаточными полостями после эхинококкэктомии печени. Из них 46 больных оперированы в нашей клинике, остальные 30 — переведены из других

лечебных учреждений. После комплексного обследования и тщательной эхоскопической диагностики выполняли малоинвазивную методику пункции и дренирования остаточной полости по описанной выше методике. Применяв малоинвазивную методику хирургической коррекции возникших осложнений, мы смогли избежать повторного оперативного вмешательства и добиться улучшения состояния пациента.

Регулярный контроль за динамикой размеров, объема, характера дренированной остаточной полости осуществляли посредством УЗИ и фистулографии. После пункционно-дренажного лечения остаточных полостей в течение 3-4 дней ОП промывали 2-3 раза в сутки, в дальнейшем 1-2 раза. Эту процедуру проводили под контролем УЗИ и при этом определяли размеры остаточной полости, местонахождение дренажа, количество и характер отделяемой жидкости. Начиная с 6-7 суток после полного очищения полости, всем больным проводили склеротерапию стимулирующий рост соединительной ткани и уменьшающий размер остаточной полости.

К первым суткам после пункционного дренирования выделение из дренажа уменьшалось, при наличии нагноения ОП температура тела нормализовалась, общее состояние улучшилось у всех больных. В динамике у 33 пациентов уже на 3 сутки при контрольном УЗИ отмечали уменьшение размеров ОП, дренажную трубку удалили на 12 сутки, когда при промывании ОП, жидкость встречала сопротивление. У 24 больных по мере закрытия полости объем вводимого антисептического раствора уменьшился на 4 сутки, на 15 сутки избыточная инстиляция проявлялась обратной струей жидкости и появлением болевых ощущений у больного, дренаж удален на 18 сутки после контрольного УЗИ.

В послеоперационном периоде каких-либо осложнений, связанных с пункционно-дренажным методом не наблюдали. Отмечалась лишь умеренная воспалительная реакция вокруг дренажной трубки у 7 больных, которая после соответствующего локального лечения быстро регрессировала.

В зависимости от размеров остаточной полости, у 19 пациентов дренаж сохраняли от 2 до 6 месяцев и удаляли после контрольного УЗИ. После удаления дренажа проводили УЗИ контроль через 1, 3, 6-12 месяцев. Во всех случаях при нагноившихся остаточных полостях до и после пункционного дренирования полости больным назначали антибиотикотерапию, белковые кровезаменители, электролитные растворы, а также антипаразитарную химиотерапию альбендазолом из расчета 12 мг/кг с подсолнечным маслом из расче-



та 1: 20 и эссенциале форте (3 капсулы в день) в течение 1 месяца. При тяжелом состоянии больных проводили гемотрансфузию крови. В применении наркотических анальгетиков, как правило, необходимости не было.

### Выводы

Пункция и дренирование осложненной остаточной полости после эхинококкэктомии печени, под контролем УЗИ и рентгенотелевидения — эффективный метод хирургической коррекции возникшего осложнения, обеспечивающий безопасность, минимальную инвазивность, раннюю активизацию оперированных, позволяющий избежать выполнения тяжелой и травматичной релапаротомии.

Возможности УЗИ и рентгенотелевидения визуализировать ОП вне зависимости от ее со-

стояния, определять ее топографию, размеры и с помощью специальных приспособлений (адаптер) производить точную пункцию, позволяет значительно сократить длительность самой операции и время лучевой нагрузки на пациента и врача, выполняющего чрескожную чреспеченочную пункцию ОП.

Малоинвазивные методы хирургической коррекции позволяют существенно снизить травматичность операции, что чрезвычайно актуально в хирургии эхинококкоза.

На основании имеющегося клинического опыта считаем, что пункционно-дренажный способ лечения ОП под контролем УЗИ и рентгенотелевидения в силу малой травматичности должна найти широкое применение, прежде всего, при интрапаренхиматозных и нагноившихся ОП, особенно у больных с повышенным хирургическим риском.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Дренирование остаточной полости под контролем эхографии / К. М. Мадартов, А. Дусбаев [и др.] // *Анналы хирургической гепатологии*. — 2005. — Т. 10. — № 2. — С. 118.
2. Методы интервенционной радиологии у больных эхинококкозом печени / А. В. Андреев, В. Сахно [и др.] // *Анналы хирургической гепатологии*. — 2005. — Т. 10. — № 2. — С. 98-99.
3. Каримов Ш. И., Малоинвазивные вмешательства в хирургии эхинококкоза печени / Ш. И. Каримов, Н. Ф. Кротов, С. Мамараджабов // *Хирургия Узбекистана*. — 2008. — № 4 — С. 63-67.
4. Нишанов Х. Т., Пункционно-дренажное лечение полостных образований печени / Х. Т. Нишанов, А. Р. Яриев, Ш. У. Кунишев // *Хирургия Узбекистана*. — 2008. — № 3 — С. 46.
5. Показания к дренажно-аспирационной эхинококкэктомии из печени с помощью ультразвукового исследования / Ж. О. Белеков, К. С. Исмашов [и др.] // *Анналы хирургической гепатологии* 2005. — Т. 10. — № 2. — С. 103-104.
6. Пункционный метод лечения эхинококковых кист печени под контролем ультразвукового исследования / А. В. Гаврилин, Г. И. Кунцевич [и др.] // *Хирургия*. 2002. — № 8. — С. 39-46.
7. Шевченко Ю. Л. Эволюция методов хирургического лечения эхинококкоза печени / Ю. Л. Шевченко, С. С. Харнас, А. В. Самохвалов // *Хирургия*. 2007. — № 7. — С. 49-55.
8. Ёсмайлов К. С. Дренажно-аспирационная эхинококкэктомия печени под контролем ультрасонографии / К. С. Ёсмайлов // *Автореф. дис. канд. мед наук*. Бишкек 2007. — 22 с.
9. Duta C. Percutaneous treatment of the liver hydatid cysts under sonographic guidance / C. Duta, M. Pascut, D. Bordos // *Chirurgia*. — 2002. — Vol. 97, № 2. — P. 173-177.
10. PAIR as percutaneous treatment of hydatid liver cysts / V. Pelaez, C. Kugler [et al.] // *Acta. Trop.* — 2000. — Vol. 75, № 2. — P. 197-202.



МЕТОДИ ЛІКВІДАЦІЇ  
УСКЛАДНЕНОЇ  
ЗАЛИШКОВОЇ  
ПОРОЖНИНИ ПІСЛЯ  
ЕХІНОКОКЕКТОМІЇ  
ПЕЧІНКИ

*Ф. Н. Нішанов,  
А. З. Отакузієв*

METHODS OF ELIMINATION  
COMPLICATED OF  
RESIDUAL CAVITY  
OF THE LIVER AFTER  
ECHINOCOCECTOMY

*F. N. Nishanov, A. Z. Otakuziev*

**Резюме.** Проаналізовано результати пункційно-дренажного методу лікування 76 хворих із залишковими порожнинами після ехінококектомії печінки. Автори роблять висновок, що можливості УЗД і рентгенотелебачення візуалізувати залишкову порожнину незалежно від її ситану, визначити її топографію, розміри та за допомогою спеціальних пристроїв зробити точну пункцію, дозволяє значно скоротити час самої операції та час променевого навантаження на пацієнта і лікаря, який виконує чрезшкіряну пункцію.

**Ключові слова:** *ехінококектомія, залишкова порожнина, чрезшкіряна пункція.*

**Summary.** The authors analyze the results of puncture-drainage treatment for 76 patients with residual cavity after liver echinococcectomy. The authors conclude that, the ability of ultrasound and TV-X-ray investigation to visualize residual cavity regardless of its condition, determine its topography, size, and with the help of special equipment to produce accurate puncture can significantly shorten the surgery time and radiation exposure to the patient and the doctor performing the percutaneous puncture.

**Key words:** *echinococcectomy, residual cavity, performing the percutaneous puncture.*