

Минимально инвазивные вмешательства в лечении гнойных осложнений эхинококкоза печени

Ф. Г. Назыров,
Х. А. Акилов,
Д. И. Икрамов
Н. М. Джураева,
Ф. А. Ильхамов,
С. С. Агзамходжаев
Научный центр
хирургии им. акад. В.
Вахидова (дир. —
проф. Х.Л. Акилов),
Ташкент, Узбекистан

Представлены результаты лечения 240 больных с нагноившимся эхинококкозом печени (ЭП) и 62 больных с остаточными полостями после эхинококкэктомии. Нагноившиеся формы эхинококкоза отмечены у 14.6% пациентов (из общего числа 1650 больных). Большинство нагноившихся кист печени (88.3%) были солитарными. Проведен анализ специфичности и чувствительности компьютерной томографии и ультразвукового исследования в диагностике осложненных форм эхинококкоза. Выявлено, что совокупное использование этих методов позволяет в 92-94% наблюдений поставить достоверный дооперационный диагноз. Показаниями к чрескожным вмешательствам при нагноившемся ЭП могут быть неоднократные рецидивы заболевания, категорический отказ больных от лапаротомии, пожилой возраст больных и высокая степень операционно-анестезиологического риска. Опасность инфицирования и обсеменения брюшной полости, невозможность визуализации желчных свищей и увеличение сроков стояния дренажа обосновывают осторожное отношение к малоинвазивным чрескожным методам лечения больных этой категории. В подавляющем большинстве наблюдений при нагноившемся ЭП рекомендуется выполнять традиционную лапаротомию с применением на этапах оперативного вмешательства высокоэнергетических лазерных и плазменных хирургических установок.

Проведенное исследование позволило определить показания к традиционной открытой операции либо чрескожному малоинвазивному дренированию.

Minimally Invasive Interventions in the Treatment of the Liver Hydatidosis Suppurative Complications

F. G. Nazzirov,
H. A. Akilov,
A. I. Ikramov,
N. M. Jouraeva,
F. A. Ilkhamov,
S. S. Agzamkhojaev
V. Vakhidov Research
Center of Surgery (Dir. —
Prof. H.A. Akilov),
Tashkent, Uzbekistan

The diagnosis and treatment of 240 complicated liver hydatidosis and 62 patients with remnant cavities after liver Hydatidectomy is shown in this article. The Suppurative forms of echinococcosis was found in 14.6% of patients (out of all number of patients - 1650). The majority of liver cysts was solitary (88.3%). An analysis of CT and ultrasound specificity and sensitivity in diagnostics of the suppurative forms of the liver echinococcosis is presented. It was found that application of both methods: CT and ultrasound helps to state correct preoperative diagnosis in the 92-94% of cases. Percutaneous investigations of the patients with suppurative liver echinococcosis may be applied in cases of recurrences of the disease, refuse of patients in laparotomy, the elderly age and high level operational - anesthesiological risk. The risk of infection and spreading into the abdomen, impossibility of biliary fitula visualisation and increased period of drainage is a cause of such a carefull relation to minimally invasive percutaneous methods of treatment in this category of patients. In the majority of suppurative liver echinococcosis cases traditional laparotomy with high energy lazer and plazmatic surgery is recommended. In the surgery of suppurative remnant cavities (SRCL) an analysis of remnant cavity sizes, its location and character of contents at CT and ultrasound investigations allowed us to find indications of traditional surgery or percutaneous minimally invasive methods of drange and SRCL liquidation.

Несмотря на прогрессивное развитие и внедрение современных технологий в медицинскую практику, разработку новых методов диагностики и хирургического лечения, многие тактические аспекты в гепатологии остаются дискуссионными [1,3,6,9].

Это касается в немалой степени и эхинококкоза печени (ЭП), особенно его гнойных осложнений. Значительный рост за последние годы общего количества больных с этим заболеванием повлек за собой увеличение частоты выявления его гнойных осложнений, которые составляют, по данным разных авторов, от 14 до 23% [2, 4, 5].

Материал и методы

С 1990 по 1999 гг. в Научном центре хирургии им. акад. В. Вахидова находилось на лечении 1650 больных ЭП. Нагноение полости кисты отмечено у 240 (14.6%) больных (лиц женского пола 104, мужского - 136). Возраст больных от 7 до 76 лет, большинство из них составили пациенты в возрасте от 20 до 50 лет. У 184 (76.7%) больных кисты локализовались в правой доле печени, у 34 (14.2%) - в левой доле, у 14 (5.8%) - в области междолевой зоны, у 8 (3.3%) - больных в воротах печени. В подавляющем большинстве наблюдений - 212 (88.3%) - нагноившиеся кисты печени были солитарными. Лишь в 28 (11.6%) наблюдений нагноившаяся киста правой доли печени сочеталась с множественными кистами правой и левой долей печени. Сочетанные поражения других органов (легких, селезенки, брюшной полости) наблюдались у 16 (6.6%) больных.

С 1995 по 1999 г. под нашим наблюдением находилось также 62 пациента (23 мужчины и 39 женщины) с нагноившимися остаточными полостями печени (НОПП) после эхинококкэктомии. В 35 наблюдениях первичная операция проведена в абдоминальных отделениях центра. Большинство остаточных полостей (46) располагалось в правой доле печени.

Причинами образования НОПП явились раннее удаление дренажных трубок из остаточной полости гидатиды (27) и выпадение дренажа по неосторожности самих пациентов (35).

Результаты и обсуждение

Диагностика и лечение нагноившегося ЭП

Диагностика нагноившегося ЭП базировалась на данных известных общеклинических, инструментальных методов исследования, из которых наиболее информативными и неинвазивными следует считать компьютерную томографию (КТ) и ультразвуковое исследование (УЗИ) [7, 8, II]. Последнее выполнялось нами во всех наблюдениях и служило основным скрининг-методом выявления кистозных образований как печени, так и всей брюшной полости.

КТ, обладая способностью аксиальной визуализации тканей, позволила определить точную локализацию очага, связь его с крупными сосудами (печеночными, нижней полой и портальной венами), тем самым определить наиболее рациональный доступ к полости нагноившейся кисты.

Несмотря на высокую чувствительность определения очаговых образований, специфичность изолированных КТ и УЗИ составила 87.5 и 84.4% соответственно. Одним из методов увеличения специфичности этих исследований при подозрении на нагноившийся ЭП должно быть, по нашему мнению, комплексное использование УЗИ, нативной и контрастной КТ.

Совокупное применение этих методов позволяет в 92-94% наблюдений получить достоверный диагноз (см. таблицу).

Обладая возможностью денситометрии, КТ еще на дооперационном этапе позволила выявить наряду с нагноением полости кисты наличие в последней дочерних пузырей, что очень важно, с нашей точки зрения, для ответа на вопрос, следует ли использовать пункцию при лечении нагноившихся эхинококковых кист.

Оперативное лечение после установления диагноза проведено 236 больным. В 186 наблюдениях операционным доступом была верхняя срединная лапаротомия, у 50 пациентов с локализацией кисты в проекции У1-У11 сегментов печени - правый подреберный разрез.

Основные этапы оперативного вмешательства заключались во вскрытии полости кисты, обработке ее с применением лазерных и плазменных потоков, капитонаже, дренировании и (реже) тампонировании остаточной полости. При этом использовали СО₂лазерные установки "Скальпель-1"

Специфичность и чувствительность КТ и УЗИ в диагностике гнойных осложнений эхинококкоза (показатели в процентах)

Вид исследования	Раздельное использование		Совокупное использование	
	специфичность	чувствительность	специфичность	чувствительность
КТ	87.5	92.6	91.3	94.4
УЗИ	84.4	90.4		

(мощность излучения 20 Вт) и "Ромашка-1" (мощность излучения до 100 Вт) с комплектом лазерных инструментов, плазменно-дуговую хирургическую установку "Плазменный скальпель" производства Смоленского авиационного завода (температура газа от 1000 до 2000° С, рабочее тело - гелий, расход газа 3 л/мин). Следует отметить, что внедрение в последние годы в клиническую практику СО₂-лазерных и особенно плазменных хирургических установок, с помощью которых производятся коагуляция и выпаривание гнойно-некротических тканей стенок кисты (стерилизация и антипаразитарная обработка), позволило шире применять закрытые и полужакрытые методы завершения операции. Лазерные и плазменные потоки использовали в дополнение к традиционным способам обработки полости нагноившейся эхинококковой кисты (3% раствор перекиси водорода, 70% раствор этилового спирта, 5% раствор йода).

По данным дооперационных диагностических исследований и интраоперационным заключениям, частота встречаемости дочерних кист с живыми паразитами даже в нагноившейся кисте печени составляет 64% [5]. Это, а также технические трудности полного удаления содержимого нагноившейся кисты; опасность обсеменения и гнойного инфицирования брюшной полости; трудности визуализации, обнаружения и ликвидации желчных свищей позволяют высказаться в пользу крайне осмотрительного отношения при определении возможности чрескожных манипуляций.

Немаловажно и то, что в большинстве наблюдений чрескожные вмешательства значительно увеличивают сроки стояния дренажа, снижая тем самым качество жизни пациентов.

Мы использовали чрескожное пункционное дренирование в 4 наблюдениях. У одного больного с неоднократно рецидивирующим ЭП на 8-9-е сутки после очередной операции при УЗИ обнаружена нагноившаяся остаточная полость и резидуальная киста правой доли печени с подозрением на нагноение. Сначала под контролем КТ дренировали остаточную полость, затем вследствие отсутствия эффекта и сохранения гектической температуры - полость эхинококковой кисты - получены гной и множественные дочерние пузыри, которые еще в течение 4-5 дней вымывали из остаточной полости. Больной выписан в удовлетворительном состоянии с дренажной трубкой.

Чрескожное дренирование под контролем УЗИ проведено у 2 больных с резидуальным ЭП и нагноением полости кисты. Показанием к малоинвазивному лечению был категорический отказ больных от открытой хирургической операции.

Еще в одном наблюдении малоинвазивное вмешательство под контролем КТ выполнено при ошибочной трактовке абсцесса как непаразитарного перед началом его чрескожного лечения. В связи с этим считаем, что при любых чрескожных вмешательствах по поводу очаговых образований печени хирург должен быть насторожен в отношении возможной паразитарной этиологии кисты. Особенно это касается регионов, эндемичных по данной нозологии.

Диагностика и лечение НОПП после эхинококкэктомии

Диагностика НОПП не вызывала особых затруднений и основывалась на жалобах больных (повышение температуры тела, ознобы, слабость и т.д.), данных объективного осмотра и радиологических методов исследования. При этом УЗИ, характеризующееся технической простотой исполнения, возможностью неоднократного выполнения, быстротой исследования и отсутствием рентгеновского излучения должно быть, по нашему мнению, основным скрининг-методом выявления данного осложнения.

КТ выполнена у 34 пациентов. Показаниями к ней были в большинстве наблюдений нетипичная локализация НОПП (ворота печени, проекция VI-VIII сегментов).

Выбор метода ликвидации нагноившихся остаточных полостей решался нами на основании локализации, размеров и характера содержимого гнойной полости. При этом выявлены значительные преимущества компьютерно-томографического обследования. Устанавливая точное расположение очага, его размеры, плотность содержимого, еще на дооперационном этапе можно решить основные вопросы тактики ведения подобных больных. Это определение необходимости открытого лапаротомного доступа либо возможности малоинвазивного чрескожного лечения; выбор способа контроля (КТ либо УЗИ); диаметра дренажа (на основании анализа плотности НОПП).

Традиционная лапаротомия выполнена нами в II наблюдений. При дооперационном определении точного расположения очага использовали методику минилапаротомных разрезов.

Основными показаниями к лапаротомии при НОПП были сочетание больших размеров (более 15 см) с нетипичной локализацией очага (область ворот печени, левой доли и проекции УП-УШ сегмента купола печени) либо наличие в полости густого содержимого с частями оставшейся хитиновой оболочки, выявленных при УЗИ и КТ.

Операция заключалась во вскрытии, санации НОПП, выпаривании некротических масс высокоэнергетическим лазерным и плазменным потоками, дренировании (выполненном в 9 наблюдениях) и тампонировании остаточной полости (2 больных). Малоинвазивные чрескожные вмешательства выполнены 51 пациенту. При этом в 16 наблюдениях использовался КТ-метод контроля, в 35- дренирование под контролем УЗИ.

Для чрескожного дренирования использовали специальные самофиксирующиеся катетеры типа *malecot* и *pig-tail*. Под местной анестезией в точке, выбранной с помощью КТ либо УЗИ, производили разрез кожи длиной 0.5-1 см и через него в очаг на заданную глубину вводили стилет-катетер. Стиллет удаляли, а катетер фиксировали к коже. Дренированную полость промывали теплым раствором фурацилина с добавлением протеолитических ферментов. С первых же суток начинали программу лазерного воздействия, заключающуюся в последовательном применении ультрафиолетового и гелий-неонового лазера с облучением через световод с параллельным чрескожным магнитолазерным облучением.

При больших (более 10 см) очагах выполняли двухкатетерное дренирование. Наличие жидкостного компонента позволяло ограничиться катетерами тонкого диаметра, а получение густого содержимого (гной или обрывки хитиновой оболочки) требовало использования катетеров диаметром 12 Р и более. Несмотря на довольно большие сроки лечения (от 2 до 6 нед.), такая тактика чрескожных вмешательств увенчалась успехом во всех наблюдениях.

Регулярный контроль за динамикой размеров, объемом, характером дренированной полости осуществляли методом УЗИ и фистулографии, при необходимости КТ-исследованием. Дренажную трубку удаляли после полного прекращения отделяемого и ликвидации полости. Средний срок нахождения дренажа в полости составил 23.9 ± 4.7 сут. Летальных исходов, связанных с применением данного метода, мы не отмечали. У 4 больных длительное истечение гноя по дренажу вынудило нас выполнить лапаротомию. Причиной выделения гноя были оставленные во время первой операции хитиновые оболочки паразита, которые и поддерживали инфекционный очаг.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Гальперин Э.И., Насиров Ф.Н., Карагюлян С.Р.* К вопросу о лечении остаточных полостей после операций по поводу эхинококкоза // *Диагностика и лечение эхинококкоза*. Баку, 1987. С. 88-89.
2. *Ильхамов Ф.А., Вахидов А.В.* Малоинвазивные чрескожные вмешательства при нагноившихся остаточных полостях в печени после эхинококкэктомии // *Хирургия*. 1997. № 2. С. 21-23.
3. *Кузин Н.М., Лотов А.Н., Авакян В.Н. и др.* Диагностика и малоинвазивные методы лечения непаразитарных кист печени // *Хирургия*. 1996. № 5. С. 16-20.
4. *Мовчун А.А., Шатверян Г.А., Абдуллаев А.Г., Мовчун В.А.* Диагностика и хирургическое лечение эхинококкоза печени // *Хирургия*. 1997. № 2. С. 28-30.
5. *Назыров Ф.Г., Ильхамов Ф.А.* Хирургическое лечение осложненного эхинококкоза печени // *Анналы хир. гепатол.* //Т. 4. № 1. С. 11-16. 6
6. *Назыров Ф.Г., Закиров К.Н., Акилов Х.А., Девятое А.В.* Современная диагностика и хирургическое лечение паразитарного поражения печени // *Анналы хир. гепатол.* //Т. 2 (приложение). С. 51.
7. *Нуднов Н.В., Кошелева Н.И., Кутьин Г.К. и др.* Пункционные методы диагностики и лечения под контролем УЗ, КТ и рентгентелевизионного изображения // *Вести, рентген*. 1997. № 2. С. 26-30.
8. *Попадин Н.В., Димитрова В. К.* Сравнительные данные компьютерной томографии и эхографии при заболеваниях органов брюшной полости // *Клин. хир.* 1991. № 10. С. 70-71.
9. *Шехтер Ю.И., Юдин А. Л.* Результаты диагностических и лечебных пункций ряда внутренних органов под контролем компьютерной томографии // *Вести, рентгенол.* 1990. № 5-6. С. 20.

10. *Kollar A., Molnar P., Arany A.* Percutaneous interventional treatment with alcohol sclerotherapy of symptomatic liver cysts and polycystic liver diseases // *Europ. Radiol.* 1997. V. 7. P. 349.
11. *Gossios K.J., Kontoyiannis D.S. et al.* Uncommon location of hydatid disease: CT appearances // *European Radiology.* 1997. V. 7. P. 1303-1308.