КЛИНИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

УДК 616.36-003.4-089.819.1 (470.53-25)

МИНИ-ИНВАЗИВНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРИ ЛЕЧЕНИИ НЕПАРАЗИТАРНЫХ КИСТ ПЕЧЕНИ

 $M. \Phi. Заривчацкий', К. И. Панков', Е. Д. Каменских'*, И. Н. Мугатаров', Д. В. Сметанин²$

MINIINVASIVE TECHNIQUES IN TREATMENT OF NONPARASITIC HEPATIC CYSTS

M. F. Zarivchatsky¹, K. I. Pankov¹ E. D. Kamenskikh¹*, I. N. Mugatarov¹, D. V. Smetanin²

¹Perm State Academy of Medicine named after Academician E.A. Wagner,

Цель. Улучшение результатов лечения больных с непаразитарными кистами печени, а также определение оптимального метода лечения в зависимости от сопутствующей патологии, сроков госпитализации, количества рецидивов и полученных осложнений в послеоперационном периоде.

Материалы и методы. Анализу подвергнут опыт комплексного обследования и лечения 175 пациентов с непаразитарными кистами печени за период 1999–2012 гг. В зависимости от тактики лечения больные разделены на 3 группы. Первую группу составили 50 пациентов, которым были выполнены открытые операции, 54 больным второй группы проведена лапароскопическая фенестрация кист с деэпителизацией внутренней выстилки диатермокоагуляцией и обработкой 96%-ным этанолом, 71 пациенту, составившему третью группу, выполняли чрескожную пункцию и склерозирование кист печени 96%-ным этанолом под ультразвуковым контролем.

Результаты. Мини-инвазивные технологии применены у 125 (71,4%) больных. Послеоперационные осложнения в 1-й группе отмечены у 11 (22%) чел., что увеличило срок стационарного лечения и сопровождалось существенными экономическими потерями. Во 2-й группе пациентов рецидив кисты, потребовавший чрескожной пункции и склерозирования 96%-ным этанолом, выявлен в 5 (9,3%) наблюдениях через 5–12 месяцев после операции. В одном случае (1,9%) в послеоперационном периоде диагностирован токсический гепатит, что потребовало проведения консервативной гепатопротективной терапии. Полная облитерация кист в 3-й группе достигнута у 32 (45,1%) пациентов, а у 8 (11,3%) при отсутствии жалоб сохранялись кисты небольшого объема, что позволило сделать

¹Пермская государственная медицинская академия им. ак. Е. А. Вагнера,

 $^{^{2}}$ Центр хирургической гепатологии клинической медицинской части $N\!\!_{2}$ 1, г. Пермь, Россия

² Surgical Hepatology Centre of Clinical Medical Unit № 1, Perm, Russia

[©] Заривчацкий М. Ф., Панков К. И., Каменских Е. Д., Мугатаров И. Н., Сметанин Д. В., 2013 e-mail: kamenskikhed@rambler.ru тел. (342) 263 33 32

[[]Каменских Е. Д. (*контактное лицо) – кандидат медицинских наук, ассистент кафедры хирургических болезней медико-профилактического факультета с курсом гематологии и трансфузиологии ФПК и ППС; Заривчацкий М. Ф. – доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой хирургических болезней медико-профилактического факультета с курсом гематологии и трансфузиологии ФПК и ППС; Панков К. И. – аспирант кафедры хирургических болезней медико-профилактического факультета с курсом гематологии и трансфузиологии ФПК и ППС; Мугатаров И. Н. – кандидат медицинских наук, ассистент кафедры хирургических болезней медико-профилактического факультета с курсом гематологии и трансфузиологии ФПК и ППС; Сметанин Д. В. – заведующий эндоскопическим отделением КМСЧ № 1].

заключение о достигнутом клиническом эффекте. Сроки пребывания в стационаре больных 1-й группы составили 14,7±5,5 сут., 2-й группы – 7,1±3,8 сут., 3-й – 4,6±2,7 сут.

Выводы. Больные с непаразитарными кистами печени диаметром до 50 мм без признаков сдавления соседних органов и нарушения основных функций печени подлежат динамическому наблюдению (ультразвуковое исследование печени) каждые 8–12 мес. При кистах более 50 мм показана активная лечебная тактика для предупреждения и ликвидации осложнений. Учитывая доброкачественный характер непаразитарных кист печени, малую вероятность их малигнизации и нарушения функции печени, предпочтение следует отдавать мини-инвазивным технологиям (лапароскопические, пункционные), по эффективности не уступающим открытым операциям, но сопровождающимся меньшим количеством осложнений, позволяющим уменьшить сроки госпитализации.

Ключевые слова. Печень, непаразитарные кисты печени, лапароскопическая фенестрация, пункция и аспирация.

Aim. To improve the results of treatment of patients with nonparasitic hepatic cysts and to determine optimal treatment technique depending on concomitant pathology, terms of hospitalization, number of relapses and postoperative complications.

Materials and methods. Experience of complex examination and treatment of 175 patients with nonparasitic hepatic cysts for the period of 1999-2012 was analyzed. Depending on treatment tactics, patients were divided into 3 groups. Group 1 consisted of 50 patients who underwent open operations, 54 patients of group 2 experienced laparascopic fenestration of cysts with diepithelization of internal lining using diathermic coagulation and 98% ethanol treatment, 71 patient of group 3 underwent transcutaneous puncture and 96% ethanol hepatic cyst sclerosing under ultrasound control.

Results. Mininvasive techniques were used for treatment of 125 (71,4%) patients. Postoperative complications in group 1 were noted in 11 (22%) patients that increased the time of hospital treatment and was accompanied by essential economic losses. In patients of group 2, relapse of cysts requiring transcutaneous puncture and 96% ethanol sclerosing was detected in 5 (9,3%) observations 5-12 months after the surgery. In one case the postoperative toxic hepatitis was diagnosed that needed conservative hepatoprotective therapy. Full cyst obliteration in group 3 was reached in 32 (45,1%) patients and 8 patients (11,3%) had no complaints but preserved small-volume cysts that allows to draw a conclusion about the reached clinical effect. The terms of hospital stay in patients of group 1 were 14,7 \pm 5,5 days, group 2 – 7,1 \pm 3,8 days, group 3 – 4,6 \pm 2,7 days.

Conclusion. Patients with nonparasitic hepatic cysts <50 mm in diameter without any signs of compression of adjoining organs and disturbance of basic liver functions should be dynamically observed (USI of liver) every 8–12 months. Active treatment tactics for prevention and elimination of complications is indicated to patients with cysts >50 mm in diameter. Taking into account benign character of nonparasitic hepatic cysts, low probability of their malignization and hepatic function disturbance, preference should be given to miniinvasive techniques (laparoscopic, puncture) which do not yield to open operations by their efficiency, but are accompanied by less number of complications and shorter time of hospitalization.

Key words. Liver, nonparasitic hepatic cysts, laparoscopic fenestration, puncture and aspiration.

Введение

Распространённость непаразитарных кист печени составляет до 11,8% от числа всех случаев очаговых заболеваний печени и достигает 5% в целом по популяции [5]. По данным аутопсии, непаразитарные кисты печени обнаруживаются в 1,5–2,5% случаев, причем у женщин в 4–5 раз чаще, чем у мужчин [1]. Благодаря внедрению в клиническую прак-

тику ультразвукового исследования (УЗИ), компьютерной томографии, магнитно-резонансной томографии значительно увеличилось число выявленных больных с этой патологией. Длительное время заболевание протекает бессимптомно. Клинические проявления, как правило, регистрируются между 30-м и 50-м годами жизни. Пациентам с кистами до 5 см в диаметре осуществляют УЗИ печени через 6–12 месяцев [2, 7], а больным с кистами больших размеров в зависимости

от их количества и локализации показано оперативное лечение (резекция печени, частичное иссечение и энуклеация кисты, наружное или внутреннее дренирование, марсупиализация и фенестрация кист). Среди мини-инвазивных технологий при лечении непаразитарных кист печени применяют лапароскопические и пункционные методы лечения [3, 4, 6].

Цель исследования – улучшение результатов лечения больных с непаразитарными кистами печени, а также определение оптимального метода лечения в зависимости от сопутствующей патологии, сроков госпитализации, количества рецидивов и полученных осложнений в послеоперационном периоде.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В 1999–2012 гг. под нашим наблюдением проходили обследование и лечение 175 больных с непаразитарными кистами печени. Оперировано 150 пациентов. Среди больных преобладали женщины старше 40 лет (табл. 1).

Таблица 1 Распределение пациентов в зависимости от пола и возраста

	Количество пациентов				
Возраст, лет	Мужчины		Женщины		
	абс.	%	абс.	%	
До 40	2	1,1	9	5,1	
41-60	12	6,9	75	42,9	
61 и старше	12	6,9	56	32	
Всего	26	14,9	149	85,1	

Диагностический алгоритм включал изучение жалоб пациентов, сбор анамнеза жизни и заболевания, рентгеноскопию желудка и двенадцатиперстной кишки, ультразвуковое исследование органов брюшной полости с изучением печеночного кровотока, компьютерную томографию, магнитно-

резонансную томографию, по показаниям выполняли диагностическую лапароскопию. Лабораторное исследование включало общий анализ крови и мочи, содержания билирубина и его фракций, колестерина, общего белка и его фракций, креатинина, мочевины, глюкозы, α-амилазы, лактатдегидрогеназы, щелочной фосфатазы. С целью исключения паразитарной этиологии кист проводили реакции непрямой гемаглютинации или латекс-агтлютинации с эхинококковым антигеном.

В зависимости от способа проведенного лечения выделено три группы пациентов (табл. 2).

Таблица 2 Виды оперативных вмешательств у пациентов с непаразитарными

Группа	Вид оперативного	Количество	
Труппа	вмешательства	абс.	%
	Лапаротомия, фенестрация		
1-я	и химическая обработка кист	50	28,6
	печени		
2-я	Лапароскопическая фенестра-	54	20.0
	ция кист печени)4	30,9
3-я	Чрескожная пункция и скле-		
	розирование кист левой доли	71	40,6
	печени под ультразвуковым	/ 1	40,0
	контролем		

кистами печени

Эффективность примененных способов лечения больных с непаразитарными кистами оценивали по количеству и характеру послеоперационных осложнений, рецидивов и продолжительности пребывания пациентов в специализированном отделении. Полученные результаты исследования подвергнуты обработке при помощи статистической программы «Statistica 6,0» (StatSoft, USA). Для принятия решения о виде распределения был применен критерий Шапиро—Уилка. Параметрические данные представлены в виде $M\pm s$, где M — среднее значение, s — стандартное отклонение.

Результаты и их обсуждение

Бессимптомное течение заболевания установлено у 15,4% (27/175) пациентов, 84,6% (148/175) больных периодически отмечали умеренную тупую боль в эпигастрии и правом подреберье, 14,9% (22/148) лиц с кистами размером от 15 см чаще жаловались кроме болей на отрыжку, тошноту, периодическую рвоту. Солитарные кисты печени обнаружены у 85 (48,6%) пациента, множественные – у 90 (51,4%). Среди сопутствующей патологии гепатопанкреатобилиарной зоны чаще встречались хронический панкреатит (25/175; 14,3%) и хронический холецистит (20/175; 11,4%). Чаще всего кисты выявляли в III и VIII сегментах печени (82 и 89 пациентов соответственно), реже - в I и II сегментах (69 и 73 пациента соответственно). Диаметр кист варьировался от 5 до 23 см. При анализе биохимических показателей оценки функции печени и почек у 94,9% (166/175) больных не выявлено статистически значимых отклонений от нормы, и лишь в 5,1% (9/175) наблюдений отмечены гипербилирубинемия до 26,7±3,1 мкмоль/л и превышение показателей АлАТ и AcAT в 1,4±0,1 раза.

В зависимости от примененных способов лечения выделено три группы пациентов. В 1-ю группу вошли 50 чел., которым были выполнены лапаротомия, фенестрация кист с обработкой оставшейся эпителиальной выстилки 96%-ным этанолом (17/50; 34%); у части больных произведена обработка эпителиальной выстилки диатермокоагуляцией (12/50; 24%) или криодеструкцией (10/50; 20%), гепатэктомия слева произведена двум пациентам (4%), справа – трем (6%). Атипичная резекция левой доли печени выполнена четырем больным (8%), правой доли – двум (4%). Показаниями для полостных операций считали: сдавление кистой соседних органов с нарушением пассажа пищи из желудка и двенадцатиперстной кишки, подозрение на паразитарную кисту и цистаденому, невозможность выполнения миниинвазивного вмешательства (топическое расположение кист, перенесенные ранее оперативные вмешательства на органах брюшной полости). Резекции печени выполнялись при поражении кистой всей доли печени, а также при множественных кистах в одной доле печени.

Во 2-ю группу включено 54 пациента, при лечении которых применена лапароскопическая фенестрация кист с деэпителизацией внутренней выстилки диатермокоагуляцией плоским или шаровидным наконечником (22/54; 40,7%) и обработка 96%-ным этанолом (32/54; 59,3%). В послеоперационном периоде зону оперативного вмешательства на протяжении 2–5 сут. дренировали с активной аспирацией.

Пациентам 3-й группы (71 чел.) выполняли чрескожную пункцию и склерозирование кист печени 96%-ным этанолом под ультразвуковым контролем. Данным пациентам осуществляли динамический мониторинг с помощью УЗИ, при необходимости повторяли 2–4 сеанса склеротерапии (рис. 1–3).

Послеоперационные осложнения в 1-й группе отмечены у 11 (22%) больных: по одному осложнению – у 8 пациентов, по два – у 3. Среди осложнений выявлены пневмония (3 пациента), формирование гематом в зоне резекции печени (3 пациента), нагноение послеоперационной раны (3 пациента), образование подпеченочного (2 пациента), поддиафрагмального абсцессов (2 пациента), желчного свища (1 пациент). Для ликвидации гематомы в зоне резекции печени применяли пункцию и дренирование полости под ультразвуковым контролем.

Во 2-й группе рецидив кисты, потребовавший чрескожной пункции и склерозирования 96%-ным этанолом, выявлен у 5 (9,3%) чел. через 5–12 месяцев после операции. В одном случае (1,9%) в послеоперационном периоде диагностирован токсический гепатит, что потребовало проведения консервативной гепатопротективной терапии.



Рис. 1. Киста S6 правой доли печени

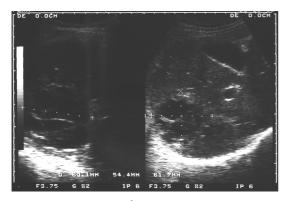


Рис. 2. Киста S6 правой доли печени после склерозирования на 5-е сутки

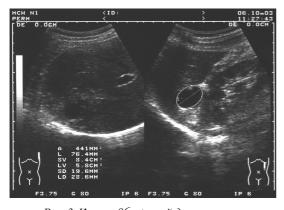


Рис. 3. Киста S6 правой доли печени после склерозирования на 14-е сутки

У 5 (7%) больных 3-й группы после пункции и введения этанола отмечены крат-ковременный болевой синдром и гипертермия. Полная облитерация кист достигнута у 32 (45,1%) пациентов, а у 8 (11,3%) – при от-

сутствии жалоб сохранялись кисты небольшого объема, что позволило сделать заключение о достигнутом клиническом эффекте.

В настоящее время показания к операционным вмешательствам на печени постоянно расширяют. Одновременно повышают требования к безопасности самой операции и предоперационного периода. Мини-инва-(лапароскопические, зивные технологии пункционные) приходят на смену традиционным операциям. Однако малотравматичные вмешательства не могут быть применены во всех клинических ситуациях. Кисты, осложненные нагноением, перифокальным воспалением и кровотечением в их просвет, гигантские кисты, а также подозрение на цистаденому по-прежнему требуют открытых хирургических вмешательств.

Из 175 пациентов с непаразитарными кистами лапароскопически оперировано 54 (30,9%), а пункцию и аспирацию со склерозированием кисты произвели у 71 (40,6%) больного. Таким образом, мини-инвазивные технологии использованы у 125 (71,4%) чел. Гнойные осложнения потребовали применения пункционных методов, оперативных вмешательств и длительной медикаментозной терапии, что увеличило срок стационарного лечения и сопровождалось существенными экономическими потерями. Все эти обстоятельства побудили нас отдавать предпочтение менее травматичным вмешательствам, одним из которых является лапароскопическая фенестрация кист. Эффективность этого метода была высокой. Лишь у 5 больных отмечен рецидив, что потребовало пункции и склерозирования через 5-12 месяцев после первичного вмешательства. Осложнений после лапароскопических вмешательств было заметно меньше, чем после традиционных операций. Оправданными следует признать и пункцию с аспирацией под контролем УЗИ. Эвакуация содержимого кисты и последующее склерозирование этанолом позволили добиться ликвидации кисты у большинства пациентов, а у 14,5% больных отмечено существенное уменьшение объема кист и повторного вмешательства не потребовалось. Этот способ является методом выбора, особенно у пациентов с тяжелыми сопутствующими заболеваниями, поскольку в отличие от открытой операции он является менее травматичным, а в сравнении с лапароскопическими технологиями сопровождается меньшим количеством респираторных осложнений. Преимуществом мини-инвазивных технологий является также минимальный срок пребывания пациентов в стационаре (табл. 3).

Таблица 3 Продолжительность пребывания больных в стационаре после оперативного вмешательства

Вид оперативного вмешательства	Средняя продолжи- тельность операции, мин	Койко- день после операции, сут.
Лапаротомия, фенестрация и химическая обработка кисты	85,3±31,5	14,7±5,5
Лапароскопическая фене- страция кисты	44,9±16,1	7,1±3,8
Чрескожная пункция и склерозирование кисты левой доли под ультразвуковым контролем	18,2±9,6	4,6±2,7

Выводы

- 1. Больные с непаразитарными кистами печени диаметром до 50 мм без признаков сдавления соседних органов и нарушения основных функций печени подлежат динамическому наблюдению (УЗИ печени) каждые 8–12 месяцев.
- 2. При кистах более 50 мм показана активная лечебная тактика для предупреждения и ликвидации осложнений.
- 3. Учитывая доброкачественный характер непаразитарных кист печени, ма-

лую вероятность их малигнизации и нарушения функции печени, предпочтение следует отдавать мини-инвазивным технологиям (лапароскопические, пункционные), по эффективности не уступающим открытым операциям, но сопровождающимся меньшим количеством осложнений, а также позволяющим уменьшить срок госпитализации.

Библиографический список

- 1. *Альперович Б. И.* Хирургия печени и желчных путей. Томск: Красная заря 1997; 125.
- 2. Руководство по хирургии печени и желчевыводящих путей / под ред. А. Е. Борисова. СПб.: Скифия 2003; 223–258.
- 3. Старков Ю.Г., Вишневский В.А, Шишин К.В., Солодинина Е.Н., Домарев Л.В., Кобесова Т.А. Лапароскопические операции при очаговых образованиях печени. Хирургия 2006; 2: 4–6.
- 4. Филижанко В. Н., Лобаков А. И., Бирюшов В. И., Захаров Ю. И., Аваш Ю. Б., Вишняков Д. В. Методы лапароскопического лечения кист печени. Анналы хирургической гепатологии 2001; 6 (2): 41–46.
- Garcea G, Rajesh A, Dennison A.R. Surgical management of cystic lesions in the liver. ANZ J. Surg. 2012; Apr 26. DOI: 10.1111/j.1445-2197.2012.06096.x
- 6. Kamphues C., Rather M., Engel S., Schmidt S.C., Neuhaus P., Seehofer D. Laparoscopic fenestration of non-parasitic liver cysts and health-related quality of life assessment. Updates Surg. 2011; 63 (4): 243–247.
- 7. Neri V., Ambrosi A., Fersini A. Laparoscopic treatment of biliary-hepatic cyst: short and medium term results. HPB 2006; 8 (4): 306–310.

Материал поступил в редакцию 29.11.2012