

© Коллектив авторов, 2012
УДК 616.36-089.11

А. А. Третьяков, И. И. Хижняк, О. Б. Дронова, А. Ф. Щетинин

ЗАКРЫТИЕ ОСТАТОЧНЫХ ПОЛОСТЕЙ ПЕЧЕНИ

ГБОУ ВПО «Оренбургская государственная медицинская академия» (ректор — проф. В. М. Боев)

Ключевые слова: остаточные полости, печень, закрытие, методы

Закрытие остаточных полостей печени (ОПП) является одной из наиболее актуальных проблем современной реконструктивной хирургии [15, 25, 32, 34]. Часто образующиеся в результате хирургического лечения очаговых заболеваний печени остаточные полости таят в себе угрозу развития грозных осложнений: кровотечения, формирование гнойных и желчных свищей, нагноение и прорыв инфицированной полости в желчные пути, бронхиальное дерево, в брюшную полость, в поддиафрагмальное и подпеченочное пространства [6, 40]. Остаточные полости являются хроническим очагом инфекции в организме [3]. Для ликвидации остаточных полостей печени после эхинококкэктомии предлагались различные методики. Наиболее известными и часто применяемыми являются капитонаж полости путем сближения кисты рядом внутренних швов (по Дельбе) и инвагинация выступающей над печенью фиброзной капсулы в просвет полости кисты с последующей фиксацией ее узловыми кетгутowymi швами (способ Боброва-2). В 1901 г. В. И. Разумовский предложил подшивать кисту, ушитую наглухо, к передней брюшной стенке съёмными швами, чтобы легко можно было открыть полость при ее нагноении, т. е. объединил капитонаж полости с марсупиализацией. Для тампонады остаточной полости печени использовали лоскут прямой мышцы живота [46], а также сальник на сосудистой ножке [5, 7]. Предлагались и другие способы заполнения остаточной полости после эхинококкэктомии — изотоническим раствором натрия хлорида (способ Боброва-1), рассасывающейся губчатой желатиной [6, 16], концентратом тромбоцитов [25]. В. Г. Гостищевым и соавт. [16] был предложен способ коррекции остаточной полости после эхинококкэктомии путем вворачивания краев фиброзной оболочки вовнутрь полости узловыми кетгутowymi швами. Авторы считают, что данный способ снижает травматичность операции и предупреждает образование вторичных непаразитарных кист в послеоперационном периоде. В 60-е годы XX столетия активно разрабатывались клеевые методы ликвидации остаточной полости печени — капитонажно-клеевой, оменто-клеевой [5, 28, 29]. Однако вследствие реакции отторжения инородного тела и распада клея происходило нарушение герметизма клеевого соединения уже в 1-е сутки после операции [30]. Как капитонаж, так и тампонаду остаточной полости печени, можно выполнять только тогда, когда полость кисты не сообщается с желч-

ными протоками. В противном случае неизбежно скопление желчи и образование желчного свища или абсцесса [31, 33, 42]. Обработка остаточной полости методом капитонажа или вворачивающимися швами не безопасна в условиях воспаления и деструкции фиброзной оболочки или невозможна из-за ригидности стенок кисты [8, 13, 23]. Оперативное лечение эхинококковых кист, расположенных в поддиафрагмальном пространстве, является особенно сложной задачей. Нередко после оперативных вмешательств в этой области образуются непаразитарные кисты [4, 15, 47]. При поддиафрагмальной локализации кисты (VII–VIII сегменты) после эхинококкэктомии также выполняют капитонаж по Дельбе или закрытие остаточной полости по А. Т. Пулатову (1983). Остаточную полость кисты обрабатывают различными антипаразитарными средствами (2–5% раствором формалина, 80% раствором глицерина, 5% раствором йода, 96% спиртом и др.), а также криовоздействием и расфокусированным лучом CO₂-лазера [2]. В тех случаях, когда остаточную полость невозможно герметично ушить и при прорыве кисты, Р. П. Аскерханов [5] прибегал к полужакрытому методу оментопластики, при котором рядом с ножкой сальника в остаточную полость печени вводят полиэтиленовую дренажную трубку. Однако тампонаду остаточной полости печени, расположенную на верхней или верхнезадней поверхности печени, не всегда возможно осуществить у людей с дефицитом массы тела из-за атрофичного сальника и в связи с анатомическими особенностями его строения, а также у пациентов, перенесших различные операции на органах брюшной полости. По мнению В. А. Вишневого и соавт. [13], наиболее приемлемой, обеспечивающей надежную профилактику образования остаточной полости печени операцией и позволяющей радикально излечивать эхинококк печени с локализацией в поддиафрагмальных сегментах, а также при расположении кист вблизи крупных сосудов в воротах печени и в устье печеночных вен, является субтотальная перицистэктомия или фенестрация стенок кисты. Тотальная перицистэктомия при такой локализации противопоказана. В качестве дополнительной обработки полости с успехом применяются физические методы воздействия — низкочастотный ультразвук, высокоэнергетический лазер, криовоздействие, ультразвуковой кавитатор, плазменно-аргоновый коагулятор [1, 31, 36, 38, 43]. Имеются единичные сообщения об эффективном использовании деминерализованной костной губки в качестве пластического материала для ликвидации остаточной полости печени [24]. Для сти-

муляции репаративного процесса в раневом дефекте печени и ускорения фиксации данного материала в полость вместе с губкой вводили окситоцин — гипоталамический нейропептид, являющийся важным гуморальным фактором, стимулирующим гистогенез [39]. При расположении остаточной полости глубоко в ткани печени возникает ситуация, когда не возможна полная ликвидация ее путем капитонажа или другими методами. В этих ситуациях ряд авторов [32, 40, 44] предлагают сочетать частичный капитонаж полости с заполнением ее труднодоступных «карманов» гемостатической губкой или аналогичными композициями. В последнее время широкое распространение для стимуляции регенерации получили раневые покрытия на основе производных белков и их композиций. Одним из таких раневых покрытий является препарат «Гемасепт», который применяется в качестве местного гемостатического средства при диффузном кровотечении, а также в качестве биологического покрытия раневой поверхности и заполнения остаточной полости. Э. Р. Мулдашев в 1970–1975 гг. был разработан препарат «Аллоплант», который является аллогенным трансплантатом. В эксперименте было установлено, что после резекции печени в резецированной культе, укрытой пленкой «Аллогем», возникают активные репаративно-восстановительные процессы [41]. Однако результаты применения вышеописанных методов ликвидации остаточной полости печени не могут удовлетворить хирургов, так как ни один метод не решает проблемы инфицирования полости, формирования послеоперационных кист, повреждения кровеносных сосудов и желчных протоков [13, 17, 22, 45]. Частота рецидивов, по данным большинства авторов [2, 12, 19, 37], составляет от 15 до 20%. Осложнения, возникающие при оперативном лечении остаточных полостей печени, составляют до 48,5%, а летальность колеблется от 3,2% в случае не нагноившихся полостей до 12,2–17,4% при абсцессах печени [11, 20, 35]. В последние годы активно разрабатываются пункционный и пункционно-дренажный методы лечения полостных образований печени под контролем УЗИ или КТ. Однако данная методика показана при небольших солитарных кистах печени и также не исключает возможности осложнений. Количество осложнений после пункционного лечения составляет от 3,5 до 20,5% [10]. В 18,8–36,8% наблюдений после пункционного лечения приходится выполнять открытую операцию [22, 43, 47].

В последние годы при оперативном лечении эхинококкоза печени стал преобладать радикальный подход к фиброзной капсуле паразитарной кисты [13]. Выполняются различные по объему радикальные операции — лобэктомия, гемигепатэктомия, перикистэктомия [8, 10, 46]. По данным авторов [10, 27], придерживающихся такой тактики, применение радикальных методов позволило значительно снизить число осложнений, таких как рецидив заболевания и образование остаточных полостей печени. Авторы, придерживающиеся радикальных подходов к выбору способа и объема оперативного вмешательства при эхинококке печени и остаточной полости печени, считают, что такие операции, как открытая эхинококкэктомия, марсупиализация, полузакрывающая эхинококкэктомия, а также капитонаж остаточной полости по Дельбе и оментопластика, не должны применяться, так как сопровождаются большим количеством осложнений [13, 23].

Весьма сложной задачей для хирурга является выбор оптимального способа закрытия или ликвидации остаточной полости печени, образовавшейся после ранее перенесенной эхинококкэктомии или операции по поводу непаразитарной кисты печени. Закрытие остаточных полостей при повторных операциях намного сложнее из-за ранее перенесенных операций и вызванных ими морфологических и топографиче-

ских изменений [21, 23]. Оптимальным вариантом повторных операций при ригидной фиброзной капсуле многие хирурги считают частичную или тотальную перикистэктомию и резекцию печени [13, 45].

За последние годы число больных с непаразитарными кистами печени заметно увеличилось [4, 17, 47]. Они составляют 11,8% от числа всех пациентов с очаговыми заболеваниями печени, и сохраняется тенденция к увеличению частоты этой патологии [19, 21, 28, 44].

Отсутствие общепринятой интраоперационной тактики относительно выбора оптимального способа оперативного лечения истинных кист печени, высокий процент рецидивов заболевания как после традиционных, так и после пункционных методов лечения, ставит эту патологию в ряд актуальных проблем современной хирургии [8, 10, 15]. Дискутируются вопросы показаний к оперативному лечению, техники кистэктомии, возможности малоинвазивных вмешательств [4, 9, 11, 20, 45, 47]. Способы лечения кист печени в значительной степени зависят от их размеров и локализации [20, 26, 27, 44]. По мнению А. Е. Борисова и соавт. [10], хирургические вмешательства из лапаротомного доступа должны выполняться преимущественно при внутрипеченочном расположении больших кист, локализации их вблизи крупных сосудов, невозможности до операции исключить паразитарный и онкологический характер поражения и наличие желчи в кисте. Наиболее радикальным методом хирургического лечения непаразитарных кист печени, занимающих сегмент или долю печени, является резекция печени или перикистэктомия, при тотальном поражении анатомической половины печени — гемигепатэктомия [19, 35, 37, 47].

Однако в последние годы мнение хирургов относительно выбора способа лечения непаразитарных кист печени в значительной степени сместилось в пользу щадящих эндоскопических методов с введением в полость кисты склерозирующих веществ [14, 47]. С накоплением опыта эндоскопических операций на печени и других органах и появлением в хирургии паренхиматозных органов новых способов обработки полости кисты (деэпителизация) с помощью лазерных технологий, сверхнизких температур, ультразвуковой кавитации диапазоны щадящих малоинвазивных операций на печени расширились [18, 36, 43, 47]. По мнению авторов [47], лапароскопические операции с применением плазменных и лазерных технологий позволяют достичь хороших результатов, не прибегая к полной энуклеации остаточной полости печени, и тем самым избежать наиболее опасных интра- и послеоперационных осложнений, таких как кровотечения и желчеистечения.

Таким образом, исследования последних лет свидетельствуют о том, что продолжается поиск эффективных способов стимуляции репаративно-восстановительных процессов в печени после различных по объему операций на этом органе, обеспечивающих оптимальные условия для ускоренного приживания трансплантата в остаточную полость и замещения его нативной тканью. Решение вопроса о выборе способа и возможности иссечения фиброзной оболочки зависит от локализации, размеров и инфицированности остаточной полости, а также наличия современной аппаратуры и опытного специалиста, владеющего технологиями резекции печени. При наличии этих условий предпочтение следует отдавать радикальным вмешательствам. При оперативном лечении непаразитарных кист печени следует отдавать предпочтение эндовидеохирургическим методам, которые позволяют осуществлять адекватный объем вмешательства в гораздо менее травматичных условиях, чем при выполнении традиционной лапаротомии.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

- Айдемиров А. Н. Эхинококкэктомия из печени с применением лазерных технологий // *Анн. хир. гепатол.* 2002. № 5. С. 35–39.
- Алиев М. А., Сейсембаев М. А., Ордабеков С. О. Эхинококкоз печени и его хирургическое лечение // *Хирургия.* 1999. № 3. С. 15–17.
- Альперович Б. И. Оперативные вмешательства при эхинококкозе, их классификация // *Анн. хир. гепатол.* 1999. № 1. С. 104–106.
- Альперович Б. И., Митасов В. Я. Диагностика и лечение непаразитарных кист печени // *Вестн. хир.* 1990. № 6. С. 17–21.
- Аскерханов Р. П. Хирургия эхинококкоза. Махачкала: Дагестанск. кн. изд-во, 1976. 371 с.
- Аскерханов Р. П. Диагностика и лечение эхинококковой болезни. Ставрополь, 1984. С. 5–15.
- Березкин Н. Ф. Хирургия. М., 1946. С. 14–18.
- Бирюков Ю. В., Стреляева А. В. Обработка полости кист при гидатидозном эхинококкозе // *Хирургия.* 2000. № 5. С. 27–29.
- Бордуновский В. Н. Пластическая хирургия селезенки и печени (экспериментально-клиническое исследование): Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. Пермь, 1992. С. 45.
- Борисов А. Е., Земляной В. П., Непомнящая С. Л. и др. Гемангиомы и кисты печени. СПб., 2002. 144 с.
- Брегадзе И. Л. Непаразитарные кисты печени. М.: Медицина, 1962. 216 с.
- Вишневский В. А. Совершенствование методов хирургического лечения очаговых поражений печени: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. М., 1990. 35 с.
- Вишневский В. А., Кубышкин В. А., Икрамов Р. З. Операции на печени: руководство для хирургов. М.: Медицина, 2002. 271 с.
- Гаврилин А. В., Вишневский В. А., Жаворонкова О. И. Непаразитарные кисты печени // *Мед. газета.* 2008. № 4. С. 8–9.
- Гайбатов С. П., Гайбатов Р. С. Ликвидация остаточных полостей печени при множественном эхинококкозе печени // *Хирургия.* 1999. № 1. С. 14–17.
- Гостищев В. К., Стреляева А. В., Шамсиев А. М. и др. Способ коррекции остаточной полости печени при эхинококкэктомии у взрослых // *Анн. хир. гепатол.* 1995. № 5. С. 63–71.
- Емельянов С. И., Хамидов М. А. Эндовидеохирургия эхинококковых кист печени // *Эндоскоп. хир.* 2000. № 5. С. 40–43.
- Журавлев В. А. Большие и предельно большие резекции печени. Саратов, 1986. С. 14–18.
- Заривчацкий М. Ф., Пирожников О. Ю., Гаврилов О. В., Мугатаров И. Н. Принципы лечения непаразитарных кист печени // *Вестн. хир.* 2006. № 4. С. 31–33.
- Зиневич В. П. Непаразитарные кисты печени // *Вестн. хир.* 1989. № 10. С. 46–48.
- Ильхамов Ф. А., Вахидов А. В. Малоинвазивные чрескожные вмешательства при нагноившихся остаточных полостях в печени после эхинококкэктомии // *Хирургия.* 1998. № 12. С. 30–32.
- Кислицин Д. П., Хрячков В. В., Ионин В. П. Повторные операции на печени при очаговых ее поражениях // *Материалы 18-го Междунар. конгресса хирургов-гепатологов стран СНГ «Актуальные проблемы хирургической гепатологии».* М., 2011. С. 99–100.
- Климушкин А. В. Экспериментально-морфологическое обоснование применения деминерализованной костной губки для ликвидации остаточных полостей печени: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Оренбург, 2003. 130 с.
- Колкин Я. Г. Модифицированный способ ликвидации остаточной полости после операций на печени // *Украинск. журн. хир.* 2011. № 2. С. 257–259.
- Кузин Н. М. Диагностика и малоинвазивные методы лечения непаразитарных кист печени // *Хирургия.* 1999. № 5. С. 16–20.
- Медведев В. Е., Нечитайло М. Е., Бойко А. В. Хирургическое лечение непаразитарной кисты печени // *Клин. хир.* 1994. № 11. С. 18–24.
- Митасов В. Я. Диагностика и лечение кист печени: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Томск, 1990. 18 с.
- Митьков Г. В. Особенности клеевого метода соединения тканей в хирургии лёгких (экспериментальное исследование): Автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 1970. 15 с.
- Мовчун А. А., Шатверян Г. А., Абдуллаев А. Г. Диагностика и хирургическое лечение эхинококкоза печени // *Хирургия.* 1997. № 2. С. 28.
- Назыров Ф. Г., Закиров К. Н., Акилов Х. А., Девятов И. А. Современные подходы к хирургическому лечению рецидивного распространенного гидатидного эхинококкоза печени // *Хирургия Казахстана.* 1997. Вып. 1–2. С. 26–29.
- Нартайлаков М. А., Мустафин А. Х., Галимов И. И. и др. Новые возможности лечения поражений печени // *Анн. хир. гепатол.* 2008. № 3. С. 138–139.
- Петровский Б. В., Милонов О. Б., Дееничин П. Г. Хирургия эхинококкоза. М.: Медицина, 1985. 486 с.
- Рудаков В. Н., Полуэктов Л. В. Криохирургия в лечении эхинококкоза и непаразитарных кист печени // *Анн. хир. гепатол.* 1995. № 5. С. 20–24.
- Рубахов О. И., Муданова Т. Н., Матузов Л. З., Ращинская Н. Г. К вопросу о хирургической тактике при очаговых поражениях печени // *Анн. хир. гепатол.* 1996. № 5. С. 20–24.
- Стадников А. А. Роль гипоталамических нейропептидов во взаимодействии про- и эукариот (структурно-функциональные аспекты). Екатеринбург: УрО РАН, 1999. 146 с.
- Чернышев В. Н., Иванов С. А. Хирургия эхинококкоза печени. Самара, 2005. 196 с.
- Шаймухаметов А. Р. Клинико-экспериментальное обоснование применения аллотрансплантата для перитонизации раневых поверхностей печени: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. Уфа, 2010. 18 с.
- Davis C. K., Schoffstall R. O., Glass T. F. Fatal complication of hepatic cystic disease // *South. Med. J.* 1981. Vol. 74. P. 1409–1411.
- Ferrari A. Hepatic echinococcosis // *Min. Gastroenterol. Dietol.* 1995. Vol. 41, № 4. P. 311–312.
- Goksoy E. Surgical therapy of echinococcus granulosus // *Germany. Surgeon.* 2000. Bd. 71, № 1. S. 21–29.
- Hansen P., Bhoirul S., Legha P. et al. Laparoscopic treatment of liver cysts // *J. Gastrointest. Surg.* 1997. Vol. 1, № 1. P. 47–53.
- Klingler P. J., Gadenstater M., Schmid N. Treatment of hepatic cysts in the era of laparoscopic surgery // *Br. J. Surg.* 1997. Vol. 84. P. 468.
- Lin T. Y. Treatment of non-parasitic cystic disease of the liver a new approach to therapy with polycystic liver // *Ann. Surg.* 1968. № 18. P. 921–922.
- Nelson J., Davidson D., McKittrick J. E. Simple surgical treatment of nonparasitic hepatic cysts // *Ann. Surg.* 1992. Vol. 58, № 12. P. 755–757.
- Petri A., Höhn J., Makula E. et al. Experience with different methods of treatment of nonparasitic liver cysts // *Langenbecks Arch. Surg.* 2002. Bd. 387, № 5–6. S. 229–233.
- Trinkl W., Sassaris M., Hunter F. Nonsurgical treatment for symptomatic nonparasitic liver cyst // *Amer. J. Gastroent.* 1985. Vol. 80. P. 907–911.
- Watson D. I., Jamieson G. G. Laparoscopic fenestration of giant posterolateral liver cyst // *J. Laparoendosc. Surg.* 1995. Vol. 5, № 4. P. 255–257.

Поступила в редакцию 15.06.2012 г.