

Возможности эндовидеохирургии в лечении кист печени

© Б.В. СИГУА, В.П. ЗЕМЛЯНОЙ, Д.В. ГУРЖИЙ, Д.С. СЁМИН, М.А. ИВАНЮКОВА, Е.А. ЗАХАРОВ

Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова
Минздрава России, Санкт-Петербург, Российская Федерация

Непаразитарное кистозное поражение печени длительное время протекает бессимптомно и, нередко, являются случайной диагностической находкой. Следует также отметить, что при выборе лечебной тактики необходимо проводить дифференциальную диагностику с паразитарными кистами при эхинококкозе и описторхозе, а также зонами распада при альвеококкозе и раке печени. В статье описан клинический случай успешного лечения пациентки с кистой печени. До поступления пациентка обследовалась амбулаторно: по результатам ультразвукового исследования, а также спиральной компьютерной томографии органов брюшной полости было выявлено жидкостное образование в проекции II–III сегментов печени размерами 89x79x88 мм. Дополнительно были проведены иммунологические исследования с целью дифференциальной диагностики природы кистозного образования. Было подтверждено наличие токсокаровых антител IgG, что не позволяло исключить паразитарную природу кисты. Пациентка поступила в клинику факультетской хирургии им. И.И. Грекова СЗГМУ им. И.И. Мечникова для планового оперативного лечения – резекции единым блоком II и III сегментов печени и холецистэктомии, ввиду сопутствующей желчнокаменной болезни. Резецированный край печени и ложе желчного пузыря были обработаны с использованием аргоноплазменной коагуляции. Послеоперационный период протекал без особенностей. Результатом патогистологического исследования явилась солитарная киста желчного протока, с хроническим активным воспалением в окружающей ткани печени. Пациентка была выписана в удовлетворительном состоянии на одиннадцатые сутки после операции под наблюдением хирурга, терапевта и инфекциониста. Таким образом, междисциплинарный подход является ключевым при лечении пациентов с кистами печени и позволяет выбрать оптимальную лечебную тактику.

Эндовидеохирургические технологии позволяют осуществлять радикальные оперативные вмешательства при кистах печени даже в тех случаях, когда нельзя исключить их паразитарный характер.

Ключевые слова: непаразитарные кисты печени; диагностика; хирургическое лечение; эндовидеохирургия; клинический случай

Endovideosurgery Potential in the Treatment of Liver Cysts

© B.V. SIGUA, V.P. ZEMLYANOV, D.V. GURZHII, D.S. SYOMIN, M.A. IVANUKOVA, E.A. ZAKHAROV

North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov, Saint Petersburg, Russian Federation

Non-parasitic cystic lesions of the liver are asymptomatic for a long time and appear to be an accidental diagnostic finding. It should also be noted that when choosing a treatment strategy, it is necessary to carry out differential diagnostics with parasitic cysts in echinococcosis and opisthorchiasis, as well as decay areas in alveococcosis and liver cancer. The paper describes a clinical case of successful management of a patient with a liver cyst. Prior to admission, the patient was examined outpatiently: ultrasound examination, spiral computed tomography of the abdominal organs detected a liquid formation in the projection of liver segments II–III measuring 89x79x88 mm. In addition, immunological studies were carried out to differentiate the origin of cystic formation. The presence of IgG antibodies to Toxocara was confirmed, the fact allowing for the parasitic origin of the cyst. The patient was admitted to the Surgical Clinic named after I.I. Grekov, North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov, for planned surgical treatment - en bloc resection of liver segments II-III and cholecystectomy, due to concomitant cholelithiasis. The resected edge of the liver and the gallbladder bed were processed using argon plasma coagulation. The postoperative period appeared unremarkable. The histopathological examination finding was a solitary cyst of the bile duct, with chronic active inflammation in the surrounding liver tissue. The patient was discharged in a satisfactory condition on the eleventh day after the operation under the supervision of a surgeon, therapist and infectious disease specialist. Thus, an interdisciplinary approach is a key in the treatment of patients with liver cysts and allows choosing the optimal treatment tactics.

Endovideosurgical technologies allow conducting radical surgical interventions for liver cysts, even in cases when their parasitic origin cannot be excluded.

Keywords: non-parasitic liver cysts; diagnostics; surgery; endovideosurgery; clinical case

Кистозные поражения печени представляют собой гетерогенную группу заболеваний, которые, несмотря на различную морфологию, пато- и морфогенез в современных классификациях часто объединяют в одну группу [1]. Непаразитарные простые кисты печени являются довольно распространенным доброкачественным заболеванием печени, встречающимся примерно у 1–5% людей в общей популяции [2–4]. В

большинстве случаев простым кистам печени свойственно асимптомное течение и лечение не требуется [5]. Однако, в некоторых случаях, несмотря на длительное бессимптомное течение, они могут провоцировать острые абдоминальные ситуации, вследствие обструктивной желтухи и других клинических проявлений – перекрутов кист на ножке, странгуляций, кровотечений при разрывах кист, требующих хирургиче-

ского лечения [1]. Также следует отметить важность проведения дифференциальной диагностики с паразитарными кистами при эхинококкозе и описторхозе, а также зонами распада при альвеококкозе и гепатоцеллюлярном раке. В данных случаях большое значение имеют методики визуализации и специфическая лабораторная диагностика [6].

Выбор метода лечения во многом зависит от размера кисты, топографического расположения в печени, природы происхождения, а также от возраста пациента, наличия у него сопутствующих заболеваний. Примерно в 74% случаев кисты печени сочетаются с желчнокаменной болезнью [7].

Помимо традиционных методов лечения непаразитарных кист в виде резекции пораженной части печени или иссечения кисты, существуют и малоинвазивные: пункция кисты с последующим склерозированием, фенестрация, марсупиализация. Кроме названных методов существуют методы деэпителизации стенок кисты. В качестве склерозирующего агента используют 96% этанол [7, 8]. Однако названные методы не радикальны и не гарантируют отсутствие рецидивов в послеоперационном периоде, в отличие от резекции печени [9].

Клинический случай

Пациентка К., 58 лет, поступила 12.12.2018 года в клинику факультетской хирургии им. И.И. Грекова СЗГМУ им. И. И. Мечникова в плановом порядке с диагнозом: «Киста левой доли печени» для хирургического лечения. На момент поступления пациентка жалоб активно не предъявляла, однако отмечала периодические боли в правом подреберье и тошноту.

Дебютом своего заболевания считает июнь 2018 г, когда после употребления соленой рыбы почувствовала боль в правом подреберье, тошноту, появившуюся многократную рвоту. Из анамнеза известно о наличии у пациентки желчнокаменной болезни, хронического калькулезного холецистита. Данное состояние связывала с обострением имеющегося заболевания. После купирования болевого синдрома обратилась в поликлинику по месту жительства, где было выполнено УЗИ органов брюшной полости, при котором впервые было обнаружено анэхогенное включение размерами 10,0x8,7x7,6 мм с ровными контурами. Была заподозре-



Рис. 1. Киста печени.
Fig. 1. Liver cyst.

на киста левой доли печени или головки поджелудочной железы. Для уточнения локализации образования было рекомендовано выполнение спиральной компьютерной томографии органов брюшной полости. При этом было выявлено крупное жидкостное образование в проекции III сегмента, с переходом на II сегмент, размерами 89x79x88мм (рис. 1). Для уточнения природы данного образования пациентка консультирована инфекционистом. В иммунологических исследованиях было отмечено нарастание титра антител к антигенам токсокар за четыре месяца в два раза - с 3,536 КП (1:400) до 6,045 (1:800). Полученные результаты не позволяли исключить у пациентки паразитарный характер кисты. С диагнозом: "Киста левой доли печени неясной этиологии, ЖКБ, хронический калькулезный холецистит" пациентка была госпитализирована.

Результаты физикального, лабораторного и инструментального исследований.

Объективно: при осмотре живот был симметричным, мягким, безболезненным, не напряженным. Перкуторно размеры по Курлову: 12x8x8 см. Желчный пузырь не пальпировался. При поступлении показатели клинического и биохимического анализов крови были в пределах референсных значений. В дополнительных методах исследования не было необходимости.

Лечение. По рекомендации инфекциониста в течение пяти дней до операции пациентка принимала следующие препараты: альбендазол 400 мг в сутки, эссенциальные фосфолипиды - 1 капсула в день, хлорпирамина гидрохлорид - 25 мг в день. Ввиду невозможности исключения паразитарного генеза кисты, было принято решение о выборе радикального метода лечения - резекции II-III сегментов печени с кистой в пределах здоровой ткани, без вскрытия капсулы кисты.

Операция. Под комбинированной анестезией параумбиликально был установлен оптический троакар. Инсуффляция диоксида углерода до 12 мм рт ст. Установлены дополнительные троакары в эпигастрии 12 мм, правом подреберье 12 мм и правом мезогастррии 5 мм, левом мезогастррии 12 мм. При обзорной лапароскопии: в брюшной полости выпота нет, в проекции II-III сегментов печени определяется киста размерами 10x8x8 см с прозрачным содержимым (рис. 2). При этом ткань печени левой доли заметно истончена и атрофирована. Мобилизация левой доли печени производилась аппаратами Harmonic и LigaSure, начиная с пересечений круглой, серповидной, левой венечной и треугольной связок. Рассечение ткани печени так же производилось с использованием аппарата LigaSure и Harmonic. Левая печеночная артерия и вена, левая портальная вена выделены отдельно, прошиты двумя отдельными аппаратами ECHOLON. Во время операции определялась повышенная кровоточивость тканей резекционного края печени. В связи с этим края резецированной печеночной ткани для надежного гемостаза были обработаны аргоноплазменной коагу-



Рис. 2. Интраоперационное фото кисты печени.
Fig. 2. Intraoperative photo of a liver cyst.

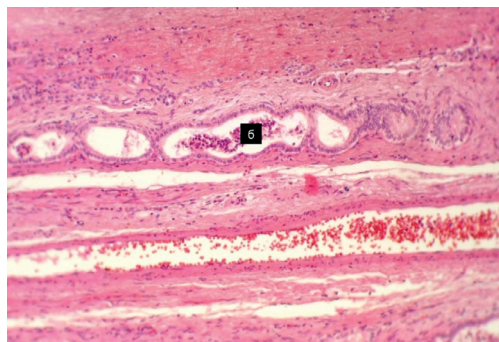


Рис. 4. Стенка кисты с участком печени; а - фиброзная стенка кисты без эпителиальной выстилки, б - пролиферирующие расширенные желчные протоки (окр. гематоксилином и эозином, ув. X100).

Fig. 4. The wall of the cyst with a portion of the liver; a - fibrous cyst wall without epithelial lining, b - proliferating dilated bile ducts (environs with hematoxylin and eosin, magnification X100).

ляцией (рис. 3). Следующим этапом операции стала холецистэктомия: желчный пузырь был мобилизован от шейки, с последовательным выделением и клипированием пузырной артерии и пузырного протока. Была выполнена коагуляция ложа желчного пузыря аргонеплазменной коагуляцией. Желчный пузырь и резецированные сегменты печени с кистами удалены в отдельных контейнерах через минилапаротомию в эпигастральной области. Завершающим этапом операции стало установление двух дренажей в брюшную полость к ложу желчного пузыря и резецированному краю печени. По ходу операции осуществлялся контроль гемостаза, холестаза, а также контроль инородных тел. После десуффляции произвели послойное ушивание ран. Асептические повязки на раны.

Послеоперационный период. В раннем послеоперационном периоде пациентка отмечала общую слабость, боль в области послеоперационных ран. В первые сутки по дренажам отмечено 80–100 мл серозно-геморрагического отделяемого. В течение недели объем экссудата снизился до 10–20 мл, после чего дренажи были удалены из брюшной полости. В целом послеоперационный период протекал без осложнений, раны зажили первичным натяжением. Швы были сняты на десятые сутки. Исход и результаты последующего наблюдения. На 11-е сутки после оперативного вмешательства пациентка была выписана в удовлетворительном состоянии с рекомендациями по даль-



Рис. 3. Частично резецированный край печени.
Fig. 3. Partially resected liver edge.

нейшему лечению. Результат патогистологического исследования: "Солитарная киста желчного протока, с хроническим активным воспалением в окружающей ткани печени" (рис. 4). Получив данные результаты, был сделан вывод, что токсокароз является сопутствующим заболеванием – рекомендовано наблюдение и лечение у инфекциониста.

В дальнейшем пациентка в течение двух лет наблюдалась сотрудниками клиники факультетской хирургии имени И.И. Грекова, рецидивов болевого синдрома не отмечалось.

Обсуждение

Мини-инвазивные технологии (лапароскопические, пункционные) в настоящее время широко используются при выполнении оперативных вмешательств на печени, постепенно вытесняя традиционные операции. Выбор миниинвазивного вмешательства зависит от этиологии кистозных образований, их локализации, толщины стенок, осложнений, спаечного процесса в брюшной полости, сопутствующих заболеваний. Лапароскопическая фенестрация непаразитарных солитарных и доминантных кист при поликистозе сопровождается лучшими ближайшими и отдаленными результатами и может быть выполнена при их локализации как в передних, так и в задних сегментах. Учитывая невозможность исключить у пациентки паразитарную этиологию кисты, было принято решение о выполнении лапароскопической резекции печени.

Следует отметить, что 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.

Вывод

Междисциплинарный подход является ключевым при лечении пациентов с кистами печени и позволяет выбрать оптимальную лечебную тактику. Эндовидеохирургические технологии позволяют осуществлять радикальные оперативные вмешательства при кистах печени даже в тех случаях, когда нельзя исключить их паразитарный характер.

Дополнительная информация

Конфликт интересов

Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Список литературы

1. Фрейд Г.Г., Живаева Е.В. Морфогенетические варианты непаразитарных кист печени. *Экспериментальная и клиническая гастроэнтерология*. 2018; 156(8): 94–98. DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-156-8-94-98
2. Antonacci N, Ricci C, Taffurelli G, Casadei ., Minni F. Systematic review of laparoscopic versus open surgery in the treatment of non-parasitic liver cysts. *Updates Surg*. 2014; 66: 231–238. DOI: 10.1007/s13304-014-0270-3
3. Shimada S, Hara Y, Wada N, Nakahara K, Takayanagi D, Ishiyama Y, Maeda C, Mukai S, Sawada N, Yamaguchi N, Sato Y, Hidaka E, Ishida F, Kudo S.E. Spontaneously ruptured hepatic cyst treated with laparoscopic deroofing and cystobiliary communication closure: a case report. *Asian J. Endosc. Surg*. 2016; 9: 208–210. DOI: 10.1111/ases.12284
4. Marques A, Camarheiro R, Silva R, Rodrigues A, Dionísio I, Ferreira Á, Brito E, Melo M. Laparoscopic deroofing of a ruptured hepatic cyst presenting as an acute abdomen. *J. Surg. Case Rep*. 2019; 2: 1–3. DOI: 10.1093/jscr/rjy347
5. Gamlin TC, Holloway SL, Heckman JT. Laparoscopic resection of benign hepatic cysts: a new standard. *J Am Coll Surg*. 2008; 207(5): 731–736. DOI: 10.1016/j.jamcollsurg.2008.07.009
6. Heathcote E. Management of primary biliary cirrhosis. *Hepatology*. 2000; 31(4): 1005–1013. DOI: 10.1053/he.2000.5984
7. Толстиков А.П., Захарова А.В. Минимально инвазивная хирургия в лечении больных с непаразитарными кистами печени. *Медицинский альманах*. 2010; 1: 10: 151–152.
8. Neijenhuis MK, Wijnands TFM, Kievit W, Ronot M, Gevers TJG, Drenth JPH. Symptom relief and not cyst reduction determines treatment success in aspiration sclerotherapy of hepatic cysts. *Eur Radiol*. 2019; 29: 6: 3062–3068. DOI: 10.1007/s00330-018-5851-y.
9. Martel G, Ismail S, Begin A, Vandenbroucke-Menu F, Lapointe R. Surgical management of symptomatic hydatid liver disease experience from a Western centre. *Can. J. Surg*. 2014; 57: 5: 320–326. DOI: 10.1503/cjs.024613

Информация об авторах

1. Захаров Евгений Алексеевич - врач-хирург хирургического отделения №2, Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова, e-mail: dr.zakharovea@gmail.com.
2. Сигуа Бадри Валериевич - д.м.н., профессор кафедры факультетской хирургии им. И.И. Грекова, Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова, e-mail: dr.sigua@gmail.com
3. Земляной Вячеслав Петрович - д.м.н., профессор кафедры факультетской хирургии им. И.И. Грекова, Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова, e-mail: zeml.spb@mail.ru
4. Гуржий Дмитрий Витальевич - к.м.н., ассистент кафедры факультетской хирургии имени И.И. Грекова, Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова, e-mail: gurzhidyv@ro.ru
5. Семин Дмитрий Сергеевич - к.м.н., врач-хирург хирургического отделения №2, Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова, e-mail: cosmo@list.ru
6. Иванюкова Мария Александровна - врач-хирург хирургического отделения №2, Северо-Западный государственный медицинский университет им.И.И. Мечникова, e-mail: mashaivanukova@gmail.com

Цитировать:

Сигуа Б.В., Земляной В.П., Гуржий Д.В., Семин Д.С., Иванюкова М.А., Захаров Е.А. Возможности эндовидеохирургии в лечении кист печени. *Вестник экспериментальной и клинической хирургии* 2022; 15: 2: 154–157. DOI: 10.18499/2070-478X-2022-15-2-154-157.

To cite this article:

Sigua B.V., Zemlyanoy V.P., Gurzhii D.V., Syomin D.S., Ivanukova M.A., Zakharov E.A. Possibilities Of Endovideosurgery In The Treatment Of Liver Cysts. *Journal of experimental and clinical surgery* 2022; 15: 2: 154–157. DOI: 10.18499/2070-478X-2022-15-2-154-157.

Согласие пациента. Пациентка добровольно подписала информированное согласие на публикацию персональной медицинской информации в обезличенной форме.

References

1. Freund GG, Zhivaeva EV. Morphogenetic variants of nonparasitic liver cysts. *Experimental and clinical gastroenterology*. 2018; 156(8): 94–98. DOI: 10.31146/1682-8658-ecg-156-8-94-98 (in Russ.)
2. Antonacci N, Ricci C, Taffurelli G, Casadei ., Minni F. Systematic review of laparoscopic versus open surgery in the treatment of non-parasitic liver cysts. *Updates Surg*. 2014; 66: 231–238. DOI: 10.1007/s13304-014-0270-3
3. Shimada S, Hara Y, Wada N, Nakahara K, Takayanagi D, Ishiyama Y, Maeda C, Mukai S, Sawada N, Yamaguchi N, Sato Y, Hidaka E, Ishida F, Kudo S.E. Spontaneously ruptured hepatic cyst treated with laparoscopic deroofing and cystobiliary communication closure: a case report. *Asian J. Endosc. Surg*. 2016; 9: 208–210. DOI: 10.1111/ases.12284
4. Marques A, Camarheiro R, Silva R, Rodrigues A, Dionísio I, Ferreira Á, Brito E, Melo M. Laparoscopic deroofing of a ruptured hepatic cyst presenting as an acute abdomen. *J. Surg. Case Rep*. 2019; 2: 1–3. DOI: 10.1093/jscr/rjy347
5. Gamlin TC, Holloway SL, Heckman JT. Laparoscopic resection of benign hepatic cysts: a new standard. *J Am Coll Surg*. 2008; 207(5): 731–736. DOI: 10.1016/j.jamcollsurg.2008.07.009
6. Heathcote E. Management of primary biliary cirrhosis. *Hepatology*. 2000; 31(4): 1005–1013. DOI: 10.1053/he.2000.5984
7. Tolstikov AP, Zakharova AV. Minimally invasive surgery in the treatment of patients with non-parasitic liver cysts. *Meditsinskii al'manakh*. 2010; 1: 10: 151–152. (in Russ.)
8. Neijenhuis MK, Wijnands TFM, Kievit W, Ronot M, Gevers TJG, Drenth JPH. Symptom relief and not cyst reduction determines treatment success in aspiration sclerotherapy of hepatic cysts. *Eur Radiol*. 2019; 29: 6: 3062–3068. DOI: 10.1007/s00330-018-5851-y.
9. Martel G, Ismail S, Begin A, Vandenbroucke-Menu F, Lapointe R. Surgical management of symptomatic hydatid liver disease experience from a Western centre. *Can. J. Surg*. 2014; 57: 5: 320–326. DOI: 10.1503/cjs.024613

Information about the Authors

1. Evgeny Alekseevich Zakharov - surgeon of the Surgical Department № 2, I.I. Mechnikov Northwestern State Medical University, e-mail: dr.zakharovea@gmail.com .
2. Badri Valerievich Sigua - M.D., Professor of the Department of Faculty Surgery named after I.I. Grekov, Northwestern State Medical University named after I.I. Mechnikov, e-mail: dr.sigua@gmail.com
3. Vyacheslav Petrovich Zemlyanoy - M.D., Professor of the Department of Faculty Surgery named after I.I. Grekov, Northwestern State Medical University named after I.I. Mechnikov, e-mail: zeml.spb@mail.ru
4. Gurzhiiy Dmitry Vitalievich - Ph.D., Assistant of the Department of Faculty Surgery named after I.I. Grekov, I.I. Mechnikov Northwestern State Medical University, e-mail: gurzhidyv@ro.ru
5. Dmitry Sergeevich Semin - Ph.D., Surgeon of Surgical Department №2, I.I. Mechnikov Northwestern State Medical University, e-mail: cosmo@list.ru
6. Maria Aleksandrovna Ivanyukova - surgeon of Surgical Department № 2, I.I. Mechnikov North-Western State Medical University, e-mail: mashaivanukova@gmail.com