

Мызин А.В., Кулешов В.Г., Степанов А.Э., Герасимова Н.В., Ашманов К.Ю.

РЕЗУЛЬТАТЫ ХИРУРГИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ НЕПАРАЗИТАРНЫХ КИСТ СЕЛЕЗЁНКИ У ДЕТЕЙ

ФГБУ «Российская детская клиническая больница» Минздрава России, 117997, г. Москва

Введение. В настоящее время существуют различные взгляды на лечение непаразитарных кист селезёнки у детей. Выбор метода лечения является дискуссионным. Целью нашего исследования были оценка и анализ ближайших и отдалённых результатов оперативных вмешательств, выполненных по поводу непаразитарных кист селезёнки у детей.

Материал и методы. Представлены результаты хирургического лечения 21 пациента в период с 2013 по 2016 г., находившегося на лечении в отделении абдоминальной хирургии ФГБУ «РДКБ». Пациентов обследовали посредством УЗИ органов брюшной полости, КТ, МРТ. Все пациенты были прооперированы. Проведено 22 оперативных вмешательства с использованием лапароскопического доступа, из них 2 парциальные резекции селезёнки, 1 спленэктомия, 19 фенестраций кист селезёнки.

Результаты. В ходе операции и в ближайшем послеоперационном периоде осложнений не было. Пациенты наблюдались в сроки от 1 года до 3 лет. Хорошие результаты лечения были получены у 20 (95,2%) детей. В отдалённом периоде рецидив наблюдался у одной пациентки через год после операции. Пациентка была повторно оперирована, выполнена спленэктомия.

Заключение. Хирургическое лечение кист селезёнки является основным. Оно показано при кистах размерами более 5 см и кистах с клинической симптоматикой. Малоинвазивные вмешательства у детей являются оптимальными по причине их малой травматичности и хорошего косметического эффекта. Наше исследование показало высокую эффективность лапароскопических операций у детей при непаразитарных кистах селезёнки с хорошими отдалёнными результатами.

Ключевые слова: непаразитарные кисты селезенки; лапароскопия; парциальная резекция селезёнки.

Для цитирования: Мызин А.В., Кулешов В.Г., Степанов А.Э., Герасимова Н.В., Ашманов К.Ю. Результаты хирургического лечения непаразитарных кист селезёнки у детей. *Детская хирургия*. 2018; 22(1): 32-35. DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/1560-9510-2018-22-1-32-35>

Для корреспонденции: Кулешов Василий Геннадьевич, врач-эндоскопист хирургического эндоскопического отделения ФГБУ «Российская детская клиническая больница» Минздрава РФ, 117997, Москва. E-mail: dr.kuleshov@gmail.com.

Myzin A. V., Kuleshov V.G., Stepanov A.E., Gerasimova N.V., Ashmanov K.Yu

RESULTS OF SURGICAL TREATMENT OF NON-PARASITIC SPLENIC CYSTS IN CHILDREN

Russian Children Clinical Hospital, 117997, Moscow, Russian Federation

Introduction. Currently, there are different views on the treatment of non-parasitic spleen cysts in children. The choice of method of treatment is under discussion. The aim of our study was to evaluate and analyze the immediate and long-term results of surgical interventions performed on nonparasitic spleen cysts in children.

Material and methods. There are presented results of surgical treatment of the 21 patient, who was on treatment at the Department of Abdominal Surgery of the Russian Children Clinical Hospital over the period from 2013 to 2016. Patients were examined by means of ultrasound of the abdominal cavity, CT, MRI. All patients have been operated. 22 surgical interventions were performed by using laparoscopic access, out of which 2 partial resections of the spleen, 1 splenectomy, 19 fenestrations of spleen cysts.

Results. During the course of the operation and in the immediate postoperative period there were no complications. Patients were observed for the period of from 1 year to 3 years. Good results of treatment were obtained in 20 (95.2%) children. In a long-term period a relapse occurred in the one patient one year after the operation. The patient was reoperated, splenectomy was performed.

Conclusion. The surgical treatment of spleen cysts is the basic one. It is indicated for cysts sized larger than 5 cm and cysts with clinical symptoms. Minimally invasive interventions in children are optimal because of their low traumatism and good cosmetic effect. Our study showed a high efficiency of laparoscopic operations in children suffered from non-parasitic spleen cysts with good long-term results.

Key words: nonparasitic cysts of the spleen; laparoscopy; partial resection of the spleen.

For citation: Myzin A.V., Kuleshov V.G., Stepanov A.E., Gerasimova N.V., Ashmanov K.Yu. Results of the surgical treatment of non-parasitic splenic cysts in children. *Detskaya Khirurgiya (Pediatric Surgery, Russian journal)* 2018; 22(1): 32-35. (In Russ.). DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/1560-9510-2018-22-1-32-35>

For correspondence: Vasily G. Kuleshov, MD, endoscopist of the Department of surgical endoscopy of the Russian Children Clinical Hospital, 117997, Moscow, Russian Federation. E-mail: dr.kuleshov@gmail.com

Information about authors: Kuleshov V.G.: <http://orcid.org/0000-0002-8312-4310>.

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

Acknowledgments. The study had no sponsorship.

Received 20 August 2017

Accepted 02 October 2017

Введение

Кистозные образования селезёнки у детей – крайне редкая патология. По данным различных авторов, на долю кист приходится от 0,5 до 2% всех заболеваний селезёнки [1]. В классификации кист выделяют первичные и вторичные кисты. Первичные кисты (врождённые) составляют 25% всех кист селезёнки [2]. В свою очередь первичные кисты подразделяются на паразитарные и непаразитар-

ные. Патогенез первичных непаразитарных кист селезёнки окончательно не выяснен [3]. В большинстве случаев требуется то или иное лечение, но нередко возникает обратное развитие кист [4].

В настоящее время существуют различные подходы к лечению кистозных образований селезёнки у детей. Среди них большое внимание уделяется применению малоинвазивных технологий, таких как чрескожное дренирование,

Таблица 1

Распределение пациентов по возрасту и полу

Возрастной интервал, годы	Количество пациентов		
	мальчики	девочки	итого, n (%)
6–9	4	2	6 (28,6)
10–13	7	3	10 (47,6)
14–17	3	2	5 (23,8)
Всего ...	14	7	21

склерозирование кист, лапароскопические вмешательства [5, 6]. Тем не менее отсутствует единый взгляд на выбор того или иного метода в лечении пациентов [7].

Целью нашей работы является анализ и оценка ближайших и отдалённых результатов хирургического лечения непаразитарных кист селезёнки.

Материал и методы

В период с 2013 по 2016 г. в ФГБУ «Российская детская клиническая больница» находился на лечении 21 ребенок с диагнозом непаразитарной кисты селезёнки. Возрастной диапазон пациентов – от 6 до 17 лет. Средний возраст составил 12 лет. Из 21 ребенка мальчиков было 14, девочек – 7. Распределение пациентов по возрасту и полу представлено в табл. 1.

Из 21 пациента 4(19%) жаловались на боли в животе. При обследовании у них были выявлены образования в селезёнке. У остальных 17(81%) пациентов кисты селезёнки обнаружены случайно. По данным литературы, симптоматика отмечается, как правило, при наличии кист размерами более 8 см. У детей, пролеченных в нашей клинике, такой зависимости не было установлено. У 4(19%) пациентов с болевой симптоматикой размеры кист, по результатам обследования, составляли от 5,2 до 7 см.

Период времени от момента выявления заболевания до госпитализации в РДКБ составил от 1 мес до 5 лет. Длительные сроки наблюдения обусловлены малыми размерами кистозных образований у пациентов (менее 5 см). У 4(19%) пациентов отмечалось постепенное увеличение размеров образования, что было подтверждено данными УЗИ, а также КТ и МРТ. Размеры кист, по данным УЗИ, находились в диапазоне от 4 до 21 см. Увеличение кисты селезёнки, а также неосложнённые кисты размерами более 5 см (выявлены у 17(81%) пациентов) послужили

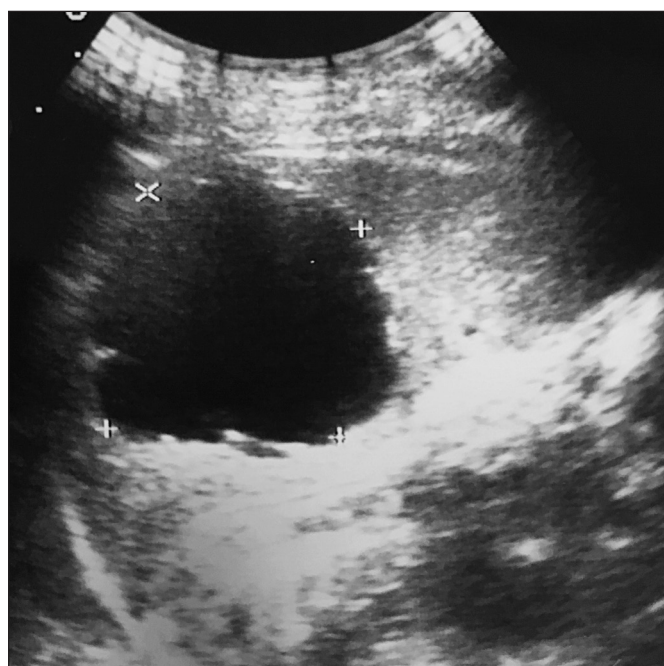


Рис. 1. УЗИ-картина кисты селезёнки.

Таблица 2

Результаты гистологического исследования

Заключение	Количество, n (%)
Лимфангиома	3 (14,3)
Кистозная лимфангиома	1 (4,8)
Первичная эпителиальная киста	17 (81)

ли поводом для оперативного вмешательства. Трём пациентам (14% от общего числа детей) ранее выполнялось оперативное лечение кист селезёнки. Из них двум детям по месту жительства было выполнено лапароскопическое иссечение кист. Один пациент был ранее госпитализирован в РДКБ по поводу образования селезёнки. Проводилось склерозирование кисты. Через месяц после процедуры, по данным УЗИ, у пациента определялось кистозное образование, что было расценено как рецидив заболевания и потребовало повторной госпитализации.

Все пациенты при поступлении в отделение были дообследованы. Проводилось УЗИ органов брюшной полости, которое является наиболее распространённым и высокоинформативным методом диагностики. Оно позволяет с высокой долей вероятности установить точный диагноз до оперативного лечения. Как правило, кисты селезёнки имеют характерные признаки, такие как трабекулярные перегородки в полости кисты, утолщение стенок, наличие включений в стенках [8]. На рис. 1 показано изображение кисты селезёнки при УЗИ. По показаниям в случаях неясной сонографической картины проводили дополнительно МРТ или КТ. Выполнены лабораторные исследования для исключения паразитарной природы кисты. Все пациенты были прооперированы. Всего выполнено 22 оперативных вмешательства с использованием лапароскопического доступа. Фенестрация кисты селезёнки была осуществлена у 19(86,3%) детей, у 2(9,1%), были проведены парциальные резекции селезенки и у 1(4,5%) пациента – спленэктомия.

Лапароскопические вмешательства выполнялись с помощью видеоэндоскопической стойки фирмы «Karl Storz». Мы использовали лапароскоп с угловой оптикой 30°. Для выполнения операции использовались 2 троакара диаметром 5 мм и 1 троакар диаметром 10 мм. Для проведения лапароскопической парциальной резекции селезёнки и лапароскопической спленэктомии при необходимости дополнительно устанавливали 1 или 2 троакара диаметром 5 мм.

При выполнении лапароскопической фенестрации кисты первоначальным этапом осуществлялась пункция кисты и эвакуация её содержимого. На рис. 2 изображен момент пункции кисты и аспирации её содержимого. После этого с использованием биполярной коагуляции или электрохирургического аппарата LigaSure проводилось иссечение стенок кисты по границе между кистой и неизменённой тканью селезёнки. После иссечения стенок выполнялась обработка оставшихся тканей в полости кисты с целью предотвращения рецидива. На рис. 3 и 4 изображено последовательно иссечение стенок кисты и обработка



Рис. 2. Пункция кисты и аспирация её содержимого.



Рис. 3. Иссечение стенок кисты при помощи аппарата LigaSure.

полости кисты аргано-плазменной коагуляцией. У 15(72,2%) пациентов полость обрабатывалась аргонплазменной коагуляцией, у 3(27,8%) пациентов – 9% спиртовым раствором йода с экспозицией раствора в полости в течение 5 мин.

Парциальные резекции селезенки были выполнены у 2 детей. Показаниями служили выявленные интраоперационно множественные мелкие кисты, расположенные в верхнем полюсе селезенки, и киста больших размеров, располагавшаяся также в верхнем полюсе вблизи крупной ветви селезеночной артерии. Это создавало значительные технические трудности для проведения фенестрации кисты. После пересечения сосудов, питающих верхний полюс селезенки, проводилась резекция её изменённых тканей по границе демаркационной линии. Капсула селезенки рассекалась при помощи монополярной и биполярной коагуляции. Паренхима пересекалась аппаратом LigaSure. Во всех случаях в брюшную полость устанавливался страховой дренаж.

Результаты

При обзорной лапароскопии было установлено, что в 13(62%) случаях кистозное образование локализовалось в верхнем полюсе селезенки, в 3(14,3%) – в области нижнего полюса и в 5(23,3%) – в зоне ворот селезенки. Итраоперационные находки в 95,2% случаев совпали с данными предоперационного обследования (УЗИ, КТ, МРТ), кроме одного пациента, у которого во время лапароскопии выявлено поликистозное поражение верхнего полюса селезенки.

Осложнений в ходе оперативных вмешательств и в ближайшем послеоперационном периоде не было. Результаты патоморфологического исследования операционного материала представлены в табл. 2.

Оценивались отдалённые результаты лечения. Все дети были осмотрены в сроки от 1 года до 3 лет после оперативного лечения. Пациентам проводились контрольные УЗИ органов брюшной полости. В отдалённом периоде рецидив возник у одного ребенка. Через год после лапароскопической фенестрации кисты было выявлено кистозное образование селезенки. Пациентка была повторно прооперирована, выполнена лапароскопическая спленэктомия. Послеоперационный период протекал без осложнений.

Обсуждение

При изучении литературы нам не удалось найти единый взгляд на решение проблемы о выборе способа лечения данного заболевания. Принято считать, что основной способ лечения данной патологии – хирургический [9]. Такие методики, как пункция, дренирование и склерозирование кист, противоречивы. В литературных источ-

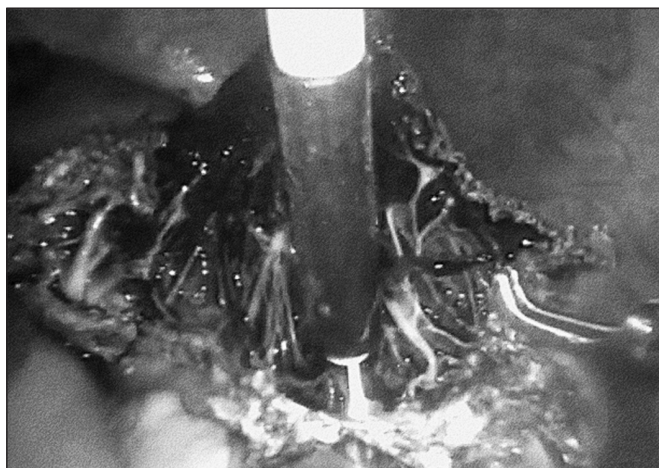


Рис. 4. Обработка полости кисты аргано-плазменной коагуляцией.

никах приводятся данные о высокой частоте рецидивов заболевания после вышеуказанных процедур [10]. Ряд авторов указывают на то, что для кист размерами менее 5 см при отсутствии симптоматики достаточно наблюдения с регулярным УЗ-контролем, если размеры кисты составляют 5 см и более, необходимо оперативное лечение [11]. Если в выборе оперативного доступа преимущество отдано малоинвазивным лапароскопическим технологиям вследствие их малой травматичности, хорошего косметического эффекта, в выборе методики операции (фенестрация кисты, парциальная резекция) до сих пор нет единого мнения [12]. Считается, что парциальная резекция селезенки является оптимальным методом по причине полного удаления кисты и сохранения достаточного объёма здоровой ткани селезенки для выполнения её иммунологических и гематологических функций [13]. В последние несколько лет отмечается рост числа публикаций, где сообщается о хорошем результате использования парциальной резекции селезенки [14, 15].

С нашей точки зрения, парциальная резекция более технически сложная, и риск развития осложнений (кровотечение) гораздо выше. Поэтому мы отдаем предпочтение лапароскопической фенестрации кисты, но при её использовании нужно не забывать об обработке остаточной полости. При аргонплазменной коагуляции наблюдается лучший эффект при обработке полости кисты и снижается вероятность рецидива, что подтверждено данными литературы и результатами нашей работы [16]. В нашем исследовании рецидив заболевания возник у пациентки, у которой в ходе операции полость кисты обрабатывали 9% спиртовым раствором йода.

Заключение

Таким образом, хирургическое лечение кист селезенки у детей является основным методом. Оптимально применение малоинвазивных технологий для оперативного доступа. Вопросы о выборе способа оперативного лечения (парциальная резекция, спленэктомия, фенестрация кисты) не решены до конца и требуют дальнейшего изучения. Наш взгляд, вследствие отсутствия единого подхода и небольшого количества пациентов (низкая частота заболевания) в научных исследованиях необходимо индивидуально подходить к выбору способа оперативного лечения исходя из конкретной клинической ситуации (размеры образования, его анатомическая локализация в селезенке, наличие или отсутствие ранее выполненных операций на селезенке).

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Финансирование. Исследование не имело спонсорской поддержки.

ЛИТЕРАТУРА (п.п. 1–4, 6, 7, 11–16 см. в REFERENCES)

- Беляева О.А., Кондрашин С.А., Поляев Ю.А., Гарбузов Р.А., Мусаев Г.Х., Бондар З.М. и др. Комбинированные навигационные оперативные вмешательства у детей с солитарными кистами селезенки. *Российский вестник детской хирургии, анестезиологии и реаниматологии* 2016; 6(1): 16–23.
- Рябов А., Морозова О., Рубанский М., Казанцев А., Панферова Т., Волобуев А. и др. Опухоли и кисты селезенки у детей. *Врач*. 2010; (11): 40–3.
- Karfis E.A., Roustanis E., Tsimoyiannis E.C. Surgical management of nonparasitic splenic cysts. *J.S.J.S.* 2009; 13(2): 207–12.
- Ширяев А.А., Мусаев Г.Х., Харнас С.С., Рябова А.В., Кондрашин С.А., Ахмедова С.Н. и др. Непаразитарные кисты селезенки, методы хирургического лечения. *Вестник хирургической гастроэнтерологии*. 2013; (4): 26–32.

REFERENCES

- Higaki K., Jimi A., Watanabe J., Kusaba A., Kojiro M. Epidermoid cyst of the spleen with CA 19-9 or carcinoembryonic antigen productions: report of three cases. *Am. J. Surg. Pathol.* 1998; 22(6): 704–8.
- Zvizdic Z., Karavdic K. Spleen-Preserving Surgery in treatment of large mesothelial splenic cyst in children—a case report and review of the literature. *Bosn. J. Basic. Med. Sci.* 2013; 13(2): 126–8.
- Hansen M.B., Moller A.C. Splenic cysts. *Surg. Laparosc. Endosc. Percutan. Tech.* 2004; 14(6): 316–22.
- Kabra N., Bowen J. Congenital splenic cyst: A case report and review of the literature. *J. Pediatr. Child. Health.* 2001; 37(4): 400–2.
- Belyaeva O.A., Kondrashin S.A., Polyayev Yu.A., Garbuzov R.V., Musaev G.H., Bondar Z.M. et al. Combined navigational surgical intervention in children with solitary splenic cysts. *Rossiyskiy vestnik*

- detskoy khirurgii, anesteziologii i reanimatologii*. 2016; 6(1): 16–23. (in Russian)
- Hodge M.G., Ricketts R.R., Simoneaux C.R., Abramowsky C.R., Elawabdeh N., Shehata B.M. Splenic cysts in the pediatric population: a report of 21 cases with review of the literature. *Fetal and Pediatric Pathology*. 2012; 31(2): 54–62.
- Rescorla F.J., West K.W., Engum S.A., Grosfeld J.L. Laparoscopic splenic procedures in children. Experience in 231 children. *Annals of surgery*. 2007; 246(4): 683–7; discussion 687–8.
- Ryabov A., Morozova O., Rubansky M., Kazantsev A., Panferova T., Volobuev A. et al. Tumors and cysts of the spleen in children. *Vrach*. 2010; (11): 40–3. (in Russian)
- Karfis E.A., Roustanis E., Tsimoyiannis E.C. Surgical management of nonparasitic splenic cysts. *J.S.J.S.* 2009; 13(2): 207–12.
- Shiryayev A.A., Musaev G.H., Harnas S.S., Ryabova A.V., Kondrashin S.A., Loshchenov V.B. Non-parasitic splenic cysts. Methods of surgical treatment. *Vestnik khirurgicheskoy gastroenterologii*. 2013; (4): 26–32. (in Russian)
- Sellers G.J., Starker P.M. Laparoscopic treatment of a benign splenic cyst. *Surg. Endosc.* 1997; 11(7): 766–8.
- Mertens J., Penninckx F., DeWever I., Topal B. Long-term outcome after surgical treatment of nonparasitic splenic cysts. *Surg. Endosc.* 2007; 21(2): 206–8.
- Smith S.T., Scott D.J., Burdick J.S., Rege J.S., Jones D.B. Laparoscopic marsupialization and hemisplenectomy for splenic cysts. *J. Laparoendosc. Adv. Surg. Tech. A.* 2001; 11(4): 243–9.
- Kaiser M.M., Fischer F., Wessel M.L. The laparoscopic spleen-preserving approach to splenic cysts: advantages and limitations. *Zentralbl. Chir.* 2008; 133(2): 142–7.
- Kaiwa Y., Kurokawa Y., Namiki K., Matsumoto H., Satomi S. Laparoscopic partial splenectomies for true splenic cysts. *Surg. Endosc.* 2000; 14(9): 865.
- Cai H., An Y., Wu D., Chen X., Zhang Y., Zhu F. et al. Laparoscopic partial splenectomy: a preferred method for select patients. *J. Laparoendosc. Adv. Surg. Tech. A.* 2016; 26(12): 1010–4.

Поступила 20 августа 2017

Принята в печать 02 октября 2017

ОБЗОРЫ

© ЩЕРБАКОВА О.В., РАЗУМОВСКИЙ А.Ю.

УДК 616.344-002-031.84-06-089

Щербакова О.В.¹, Разумовский А.Ю.²

ПОКАЗАНИЯ К ХИРУРГИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С ОСЛОЖНЕННОЙ БОЛЕЗНЬЮ КРОНА

¹ ГБУЗ «Морозовская детская клиническая больница» ДЗМ, 119049, г. Москва;

² Кафедра детской хирургии ФГБОУ ВО «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н.И. Пирогова» Минздрава России, 117997, г. Москва

В статье приведены особенности болезни Крона в детском и подростковом возрасте, современная классификация заболевания, показания к хирургическому лечению, алгоритм лечебной тактики при осложненном течении заболевания. Продемонстрированы варианты хирургического лечения хронических осложнений болезни Крона. Оперативное вмешательство при тяжёлой болезни Крона можно расценивать не только как помощь при осложнениях заболевания, но и как хорошую альтернативу консервативному лечению.

Ключевые слова: болезнь Крона; дети; подростки; хирургическое лечение; обзор.

Для цитирования: Щербакова О.В., Разумовский А.Ю. Показания к хирургическому лечению детей и подростков с осложнённой болезнью Крона. *Детская хирургия*. 2018; 22(1): 35–41. DOI: <http://dx.doi.org/10.18821/1560-9510-2018-22-1-35-41>

Для корреспонденции: Щербакова Ольга Вячеславовна, канд. мед. наук, колопроктолог, отделение абдоминальной и неотложной хирургии, ГБУЗ «Морозовская детская клиническая больница» ДЗМ, 119049, Россия, г.Москва. E-mail: proctolog-mdgkb@yandex.ru