

© CC 0 Коллектив авторов, 2020
 УДК 616.411-002.1-616.381-006.32.04]-079.4
 DOI: 10.24884/0042-4625-2020-179-3-91-94

СПЛЕНОЗ БРЮШИНЫ, СИМУЛИРУЮЩИЙ КАНЦЕРОМАТОЗ

Ш. В. Тимербулатов, Р. Р. Ахмеров, М. В. Тимербулатов, В. М. Тимербулатов*

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Башкирский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Уфа, Россия

Поступила в редакцию 28.10.19 г.; принята к печати 27.05.20 г.

Представлено клиническое наблюдение спленоза брюшной полости, симулирующего канцероматоз. При лучевых методах исследования (ультразвуковое, компьютерная томография, позитронно-эмиссионная томография) выявлены множественные мягкотканые опухоли в правой подвздошной области, малом тазу, ложе удаленной селезенки. Больной перенес 23 года назад спленэктомию по поводу травмы селезенки. Выполнена лапароскопия, удалены опухолевые образования в правой подвздошной области, малом тазу. При гистологическом исследовании диагноз спленоза подтвержден.

Ключевые слова: спленоз, диагностика, спленэктомия, канцероматоз, лечение

Для цитирования: Тимербулатов Ш. В., Ахмеров Р. Р., Тимербулатов М. В., Тимербулатов В. М. Спленоз брюшины, симулирующий канцероматоз. *Вестник хирургии имени И. И. Грекова*. 2020;179(3):91–94. DOI: 10.24884/0042-4625-2020-179-3-91-94.

* **Автор для связи:** Виль Маamilович Тимербулатов, ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, 450008, Россия, Республика Башкортостан, г. Уфа, ул. Ленина, д. 3. E-mail: timervil@yandex.ru.

PERITONEAL SPLENOSIS, SIMULATING CARCINOMATOSIS

Shamil V. Timerbulatov, Ruslan R. Akhmerov, Makhmud V. Timerbulatov, Ville M. Timerbulatov*

Bashkir State Medical University, Ufa, Russia

Received 28.10.19; accepted 27.05.20

We presents the clinical case of splenosis of the abdominal cavity, simulating carcinomatosis. Radiation methods (ultrasound, computed tomography, positron emission tomography) revealed multiple soft tissue tumors in the right iliac region, pelvis, bed of the removed spleen. The patient underwent a splenectomy 23 years ago for a spleen injury. Laparoscopy was performed, tumor formations in the right iliac region and pelvis were removed. Histological examination confirmed the diagnosis of splenosis.

Keywords: splenosis, diagnosis, splenectomy, carcinomatosis, treatment

For citation: Timerbulatov Sh. V., Akhmerov R. R., Timerbulatov M. V., Timerbulatov V. M. Peritoneal splenosis, simulating carcinomatosis. *Grekov's Bulletin of Surgery*. 2020;179(3):91–94. (In Russ.). DOI: 10.24884/0042-4625-2020-179-3-91-94.

* **Corresponding author:** Ville M. Timerbulatov, Bashkir State Medical University, 3, Lenina str., Ufa, 450008, Russia. E-mail: timervil@yandex.ru.

Введение. Примерно у 10 % населения, помимо нормальной селезенки, встречается добавочная селезенка [1].

Спленоз возникает после травматического разрыва селезенки или спленэктомии и возникает в среднем через 10 лет после травмы.

Добавочная селезенка является врожденным состоянием, а спленоз – приобретенным процессом,

при первой гистологически определяется обычная ткань селезенки, при втором – белая пульпа плохо сформирована, имеется нормальное содержание красной пульпы, отсутствуют трабекулы, при спленозе также меньше эластических волокон, отсутствуют ворота, плохо сформирована капсула [2].

Спленоз, по сути, является очагом регенерации ткани селезенки, диссеминированной во время



Рис. 1. Видеолапароскопическая картина спленоза
Fig. 1. Videolaparoscopic picture of splenosis

травмы и кровотечения в брюшную полость, или фрагментом ткани на месте поврежденной селезенки [3, 4].

После спленэктомии по поводу травм селезенки происходят различные патологические изменения крови и иммунной системы, локальные изменения в виде спленоза ввиду аутотрансплантации частиц тканей селезенки [5].

Спленоз рассматривается как структурно-функциональная единица организма, играющая активную роль в профилактике и коррекции проявлений гипоспленизма и постспленэктомического синдрома [6].

Спленоз встречается довольно редко и обычно протекает бессимптомно, но может имитировать другие патологические процессы, вызывая определенные дифференциально-диагностические проблемы.

Абдоминальный спленоз наблюдается после травмы живота или операций (спленэктомия) и возникает в результате распространения селезеночной ткани по брюшной полости, ее приживлением при хорошем кровоснабжении. Эти образования, как правило, малых размеров, поскольку фиксированы на брюшине, и множественные, но со временем могут достигать больших размеров.

Иногда спленоз может развиваться в грудной полости (торакальный спленоз), обычно после закрытой травмы селезенки с разрывом левой диафрагмы [7].

Выявление селезеночной ткани при добавочной селезенке или спленозе важно для установления рецидива после спленэктомии при хронической иммунной тромбоцитопенической пурпуре, наследственном сфероцитозе [8]. Для этих целей обычно используются компьютерная томография (КТ), ультразвуковое исследование (УЗИ), магнитно-резонансная томография (МРТ), сцинтиграфия. При выраженных симптомах спленоза без четкой локализации используется сцинтиграфия денатурированными эритроцитами, меченных технецием-99m [7, 9], которая отличается высокой специфичностью и отсутствием поглощения Tc99m печенью.



Рис. 2. Удаленные опухолевидные образования спленоза
Fig. 2. Removed tumorous formations of splenosis

Клиническое наблюдение. Пациент Н., 32 лет, поступил с жалобами на боли в животе, тошноту, сухость во рту, слабость. Боли в животе беспокоят в течение 30 дней, ухудшение состояния отмечает за последние сутки. В течение 6 месяцев обследовался по поводу болей в животе у онколога, заподозрен канцероматоз брюшины. 23 года назад, в 9-летнем возрасте, перенес спленэктомию по поводу травмы селезенки. В клинике находился с 20.06 по 28.06.2019 г.

Общее состояние удовлетворительное. При физикальном исследовании патологических изменений не выявлено. Артериальное давление – 120/75 мм рт. ст., пульс – 84 в минуту, удовлетворительного наполнения и напряжения. Язык суховат, обложен белым налетом. Живот правильной формы, при пальпации болезненность в правой подвздошной области, там же пальпируется опухолевидное образование до 6 см в диаметре. Симптом Щеткина – Блюмберга отрицательный. Перистальтические шумы выслушиваются. По шкале Alvarado – 5 баллов. Предварительный диагноз: «Аппендикулярный инфильтрат?».

При колоноскопии патологии не выявлено. УЗИ органов брюшной полости – объемное образование в правой подвздошной области. Лимфаденопатия тазовых лимфоузлов. УЗИ органов мошонки – данных за опухоль нет. КТ органов брюшной полости – множественные опухолевые образования брюшной полости, малого таза. (Невозможно дифференцировать от метастазов). Состояние после спленэктомии (гиперплазированная добавочная доля селезенки). При фиброгастроуденоскопии – хронический гиперпластический антрум-гастрит, скользящая грыжа пищевого отдела диафрагмы. Позитронно-эмиссионная томография: множественные мягкотканые образования по брюшине, полости таза, правой подвздошной области с низким накоплением радиофармпрепарата. При лабораторном, биохимическом исследовании крови отклонений не выявлено. Установлен диагноз: «Спленоз брюшной полости».

Решено выполнить видеолапароскопическую ревизию органов брюшной полости, удаление опухолевидных образований.

Выполнена лапароскопия – в левом поддиафрагмальном пространстве брюшинные спайки, прядь большого сальника спаена с передней брюшной стенкой. Купол слепой кишки в правой подвздошной ямке, мобильный, червеобразный отросток без изменений. В малом тазу и в правой подвздошной ямке определяются 2 опухолевидных образования темно-вишневого цвета (селезенки?), исходящие из париетальной брюшины, размерами 2×3 и 6×5 см соответственно. На париетальной брюшине, рядом с мочевым пузырем, определяется опухолевидное образование также темно-вишневого цвета, размерами

0,5×0,5 см. Указанные опухолевидные образования удалены методом электролигирования аппаратом LigaSure и извлечены из брюшной полости в контейнерах (рис. 1; 2).

При гистологическом исследовании операционных образцов: белая пульпа селезеночной ткани плохо сформирована, при нормальной структуре красной пульпы, трабекулы отсутствуют, слабо выраженные эластические волокна, капсула плохо сформирована.

Послеоперационный период протекал без осложнений. Пациент был выписан на 5-е сутки в удовлетворительном состоянии.

Обсуждение. Наше наблюдение можно отнести к приобретенному, постспленэктомическому, аутотрансплантационному, интраперитонеальному спленозу в соответствии с нашей классификацией [6].

Необходимо иметь в виду, что смертность от сепсиса людей со спленозом в 58 раз выше [10] по сравнению с общей популяцией, что сопоставимо со смертностью при постспленэктомическом сепсисе [11].

В то же время наличие спленоза считают важным противoinфекционным фактором в послеоперационном периоде [12].

Поэтому в литературе [13, 14] нет единого мнения относительно лечебной тактики при выявлении спленоза, обоснованными считаются показания к их удалению при рецидиве гематологических заболеваний, гиперспленизме [8]. В некоторых случаях диагностика спленоза может представлять определенные сложности. Современные методы исследования могут помочь в уточнении наличия, характера новообразований, их локализации, однако недоучет самых простых способов изучения истории жизни, заболевания может привести к диагностическим ошибкам. В нашем наблюдении на догоспитальном этапе не была принята во внимание спленэктомия 23-летней давности по поводу разрыва селезенки.

Вышеприведенные данные литературы подтверждают обоснованность выбранной нами хирургической тактики. Имеющийся у нашего пациента спленоз ложе удаленной селезенки позволяет надеяться на низкий риск развития постспленэктомического синдрома.

Конфликт интересов

Авторы заявили об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest

The authors declare no conflict of interest.

Соответствие нормам этики

Авторы подтверждают, что соблюдены права людей, принимавших участие в исследовании, включая получение информированного согласия в тех случаях, когда оно необходимо, и правила обращения с животными в случаях их использования в работе. Подробная информация содержится в Правилах для авторов.

Compliance with ethical principles

The authors confirm that they respect the rights of the people participated in the study, including obtaining informed consent when it is necessary, and the rules of treatment of animals when they are used in the study. Author Guidelines contains the detailed information.

ЛИТЕРАТУРА

1. Райнс С., МакНиколас М., Юстейс С. Анатомия человека при лучевых исследованиях. М.: МЕДпресс-информ, 2009. С. 185–188.
2. Carr N. J., Turk E. P. The histological features of splenosis // *Histopathology*. 1992. Vol. 21. P. 549–553.
3. Апарцин К. А. Хирургическая профилактика и способы коррекции послеоперационного гипоспленизма: автореф. дис. ... д-ра мед. наук. Иркутск, 2001. 42 с.
4. Garamella J. J., Hay L. Autotransplantation of spleen: splenosis // *Ann. Surg.* 1954. Vol. 140. P. 107–112.
5. Dujmovie F. Post-traumatic asplenic and splenosis // *During Pregl.* 1993. Vol. 46, № 7–8. P. 264–267.
6. Тимербулатов В. М., Фаязов Р. Р., Хасанов А. Г. и др. Спленоз в хирургической практике // *Анналы хирург. гепатологии*. 2007. Vol. 12, № 1. P. 90–95.
7. Noninvasive methods of diagnosing thoracic splenosis / M. F. Naylor, N. Karstaedt, S. J. Finck, Burnett O. L. // *Thorac. Surg.* 199. Vol. 68, № 1. P. 243–244.
8. Yildiz A. E., Arigurek M. O., Karcaaltincoba M. Splenic anomalies of shape, size and location: pictorial essay scientific // *World Journal*. 2013. Article ID 321810. 9 p.
9. Selective Spleen Scintigraphy in the Evaluation of accessory spleen/splenosis in splenectomized/ Nonsplenectomized patients and the Contribution of SPECT Imaging / S. Ekmekci, R. Dis-Kucukkaya, C. Yurkmen, I. Adalet // *Mol. Imaging Radionuel. Ther.* 2015. Vol. 24, № 1. P. 1–7. Doi: 10.4274/mirt.400085.
10. Singer D. Postsplenectomy sepsis. In: Rosenberg H., Balande R., eds. *Perspectives in pediatric pathology*. Chicago: Year Book Medical Publishers, 1973. P. 283–311.
11. Hansen K., Singer D. V. Asplenic-hyposplenic overwhelming sepsis: postsplenectomy sepsis revisited // *Ped. Dev. Path.* 2001. Vol. 4. P. 105–121.
12. Metwally N., Ravo B. Splenosis: a review // *Contemp. Surg.* 1991. P. 39–33.
13. Pancreatic splenosis mimicking neuroendocrine tumors: microhistological diagnosis by endoscopic ultrasound guided fine needle aspiration / J. C. Ardengh, C. V. Lopes, R. Kemp, E. R. Lima-Filho // *Arg. Gastroenterol.* 2013. Vol. 50, № 1. P. 10–14.
14. Dent D., Alsbroom G., Erickson B. A. et al. Blunt splenic injuries: high nonoperative management rate can be achieved with selective embolization // *J. Trauma*. 2004. Vol. 56, № 5. P. 1063–1067.

REFERENCES

1. Raines S., Mac Nicholas M., Eustace S. Human anatomy in radiation research. Moscow, MEDpress-inform, 2009:185–188. (In Russ.).
2. Carr N. J., Turk E. P. The histological features of splenosis. *Histopathology*. 1992;21:549–553.
3. Apartsin K. A. Surgical prophylaxis and methods of correction of post-operative hyposplenism. Abstract doctor. dissertations. Irkutsk, 2001:42. (In Russ.).
4. Garamella J. J., Hay L. Autotransplantation of spleen: splenosis. *Ann Surg.* 1954;140:107–112.
5. Dujmovie F. Post-traumatic asplenic and splenosis. *During Pregl.* 1993;46(7–8):264–267.
6. Timerbulatov V. M., Fayazov R. R., Khasanov A. G., Timerbulatov M. V. et al. Splenosis in surgical practice. *Annals of surgical hepatology*. 2007;12(1):90–95. (In Russ.).
7. Naylor M. F., Karstaedt N., Finck S. J., Burnett O. L. Noninvasive methods of diagnosing thoracic splenosis. *Thorac Surg.* 199;68(1):243–244.
8. Yildiz A. E., Arigurek M. O., Karcaaltincoba M. Splenic anomalies of shape, size and location: pictorial essay scientific. *World Journal* 2013;321810:9.
9. Ekmekci S., Dis-Kucukkaya R., Yurkmen C., Adalet I. Selective Spleen Scintigraphy in the Evaluation of accessory spleen/splenosis in splenectomized/ Nonsplenectomized patients and the Contribution of SPECT Imaging. *Mol Imaging Radionuel Ther.* 2015;24(1):1–7. Doi: 10.4274/mirt.400085.
10. Singer D. Postsplenectomy sepsis. In: Rosenberg H., Balande R., eds. *Perspectives in pediatric pathology*. Chicago, Year Book Medical Publishers, 1973:283–311.
11. Hansen K., Singer D. V. Asplenic-hyposplenic overwhelming sepsis: postsplenectomy sepsis revisited. *Ped Dev Path.* 2001;4:105–121.
12. Metwally N., Ravo B. Splenosis: a review. *Contemp. Surg.* 1991;39–33.

13. Ardengh J. C., Lopes C. V., Kemp R., Lima-Filho E. R. Pancreatic splenosis mimicking neuroendocrine tumors: microhistological diagnosis by endoscopic ultrasound guided fine needle aspiration. *Arg Gastroenterol.* 2013;50(1):10–14.
14. Dent D., Alsabrook G., Erickson B. A., Meyers J., Wholey M. Blunt splenic injuries: high nonoperative management rate can be achieved with selective embolization. *J Trauma.* 2004;56(5):1063–1067.

Информация об авторах:

Тимербулатов Шамиль Вилевич, доктор медицинских наук, профессор кафедры хирургии с курсом эндоскопии ИДПО, Башкирский государственный медицинский университет (г. Уфа, Россия), ORCID: 0000-0002-4832-6363; **Ахмеров Руслан Римович**, ассистент кафедры хирургии с курсом эндоскопии ИДПО, Башкирский государственный медицинский университет (г. Уфа, Россия), ORCID: 0000-0002-9351-4582; **Тимербулатов Махмуд Вилевич**, доктор медицинских наук, зав. кафедрой факультетской хирургии, Башкирский государственный медицинский университет (г. Уфа, Россия), ORCID: 0000-0002-6664-1308; **Тимербулатов Виль Мамилович**, доктор медицинских наук, зав. кафедрой хирургии с курсом эндоскопии ИДПО, Башкирский государственный медицинский университет (г. Уфа, Россия), ORCID: 0000-0003-1696-3146.

Information about authors:

Timerbulatov Shamil V., Dr. of Sci. (Med.), Professor of the Department of Surgery with Endoscopy Course of the Institute of Additional Professional Education, Bashkir State Medical University (Ufa, Russia), ORCID: 0000-0002-4832-6363; **Akmerov Ruslan R.**, Assistant of the Department of Surgery with Endoscopy Course of the Institute of Additional Professional Education, Bashkir State Medical University (Ufa, Russia), ORCID: 0000-0002-9351-4582; **Timerbulatov Makhmud V.**, Dr. of Sci. (Med.), Head of the Department of Faculty Surgery, Bashkir State Medical University (Ufa, Russia), ORCID: 0000-0002-6664-1308; **Timerbulatov Ville M.**, Dr. of Sci. (Med.), Head of the Department of Surgery with Endoscopy Course of the Institute of Additional Professional Education, Bashkir State Medical University (Ufa, Russia), ORCID: 0000-0003-1696-3146.