



DOI: 10.24835/1607-0763-2018-2-102-107

Изолированное метастатическое поражение селезенки у пациентки с эстезионейробластомой

Антюхова И.А., Медведева Б.М. *, Лукьянченко А.Б.

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, Москва, Россия

Isolated splenic metastasis in a patient with esthesioneuroblastoma

Antyukhova I.A., Medvedeva B.M. *, Lukyanchenko A.B.

N.N. Blokhin National Medical Research Centre of Oncology, Moscow, Russia

Эстезионейробластома (ЭНБ) входит в группу редко встречающихся злокачественных опухолей нейроэктодермальной природы. С 1924 г. по настоящее время во всем мире выявлено около 1000 случаев этой опухоли, при этом метастатическое поражение селезенки у пациентов с ЭНБ было описано лишь у одного пациента. Мы представляем еще одно клиническое наблюдение метастатического поражения селезенки у пациентки с ЭНБ полости носа.

Ключевые слова: метастатическое поражение селезенки, метастаз эстезионейробластомы, магнитно-резонансная томография.

Ссылка для цитирования: Антюхова И.А., Медведева Б.М., Лукьянченко А.Б. Изолированное метастатическое поражение селезенки у пациентки с эстезионейробластомой. *Медицинская визуализация*. 2018; 22 (2): 102–103.

DOI: 10.24835/1607-0763-2018-2-102-107.

Esthesioneuroblastoma is included in the group of rare malignant neuroectodermal tumors. Since 1924 up to the present, around 1,000 cases of this tumor have been detected worldwide, with only one case of splenic metastasis in a patient with esthesioneuroblastoma described. We present yet another clinical observation of splenic metastasis in a patient with esthesioneuroblastoma (nasal cavity tumor).

Key words: splenic metastasis, metastatic esthesioneuroblastoma, MRI.

Recommended citation: Antyukhova I.A., Medvedeva B.M., Lukyanchenko A.B. Isolated splenic metastasis in a patient with esthesioneuroblastoma. *Medical Visualization*. 2018; 22 (2): 102–107.

DOI: 10.24835/1607-0763-2018-2-102-107.

Для корреспонденции*: Медведева Бэла Михайловна – 115478 Москва, Каширское шоссе, д. 23. НИИ клинической и экспериментальной радиологии ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России. Тел.: +7-903-735–24–24. E-mail: m-diagnostica@yandex.ru

Антюхова Ирина Александровна – аспирант рентгенодиагностического отделения НИИ клинической и экспериментальной радиологии ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, Москва.

Медведева Бэла Михайловна – доктор мед. наук, ведущий научный сотрудник рентгенодиагностического отделения НИИ клинической и экспериментальной радиологии ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, Москва.

Лукьянченко Александр Борисович – доктор мед. наук, профессор, ведущий научный сотрудник рентгенодиагностического отделения НИИ клинической и экспериментальной радиологии ФГБУ «НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина» Минздрава России, Москва.

Contact*: Bela M. Medvedeva – 115478 Moscow, Kashirskoye Highway, 23. Clinical and Experimental Radiology Research Centre of “N.N. Blokhin National Medical Research Centre of Oncology”. Phone: +7-903-735-24-24. E-mail: m-diagnostica@yandex.ru

Irina A. Antyukhova – Research Fellow of Diagnostic X-ray Division, Clinical and Experimental Radiology Research Centre of “N.N. Blokhin National Medical Research Centre of Oncology” of the Ministry of Health of the Russian Federation, Moscow.

Bela M. Medvedeva – doct. of med. sci., Lead researcher at Diagnostic X-ray Division of Clinical and Experimental Radiology Research Centre of “N.N. Blokhin National Medical Research Centre of Oncology” of the Ministry of Health of the Russian Federation, Moscow.

Aleksandr B. Lukyanchenko – doct. of med. sci., professor, Lead researcher at Diagnostic X-ray Division of Clinical and Experimental Radiology Research Centre of “N.N. Blokhin National Medical Research Centre of Oncology” of the Ministry of Health of the Russian Federation, Moscow.



Введение

До настоящего времени функции селезенки изучены не в полной мере, что побуждает врачей искать ответы на множество неосвещенных вопросов, связанных с физиологией и патологией селезенки.

Несмотря на то что, по мнению Т. Vancsauberghe и соавт., селезенка считается “забытым органом” среди лучевых диагностов и клиницистов, она имеет ряд важных функций, таких как кроветворение, фильтрация крови, депонирование ее циркулирующих элементов, участие в обмене железа, белков и в формировании неспецифического и специфического иммунитета [1].

Селезенка может вовлекаться в широкий диапазон самых различных патологических процессов, в частности инфекционных и воспалительных (гнойные и грибковые абсцессы, туберкулез, саркоидоз), обменных (гемосидероз), а также опухолевых, как доброкачественных (гемангиома, лимфангиома, “прибрежноклеточная” ангиома), так и злокачественных (лимфома, ангиосаркома, метастазы). Нередко встречаются врожденные аномалии селезенки: ее расщелины, вырезки и доли, добавочные селезенки, спления и полиспления, спленомегалия, спленоз, а также сосудистые расстройства (ишемия, венозное полнокровие) [1, 2].

Оценка состояния селезенки и диагностика ее поражений, как правило, осуществляются с помощью лучевых методов исследования. Ультразвуковое исследование (УЗИ) в большинстве случаев является первичным методом, позволяющим выявить в селезенке различные очаговые образования, определить их размеры, экзогенность, наличие или отсутствие васкуляризации. Компьютерная томография с внутривенным контрастированием позволяет подробно оценивать особенности кровоснабжения выявляемого очага и делать предварительные выводы о его природе. Магнитно-резонансная томография (МРТ) с внутривенным контрастированием в сочетании с диффузионно-взвешенной МРТ (ДВ-МРТ) может обеспечивать дополнительную информацию о деталях внутренней структуры очагового образования. Комплексный анализ полученной информации позволяет определить дальнейшую тактику клинициста – динамическое наблюдение за очагом, резекция селезенки или спленэктомия.

При этом дифференциальная диагностика доброкачественных и злокачественных поражений селезенки может вызывать значительные трудности ввиду их сравнительной редкости и недостатка соответствующих сведений об особенностях их проявлений.

Метастатическое поражение селезенки, в отличие от первичных злокачественных ее опухолей, встречается нередко – примерно у 2–9% больных с распространенными стадиями рака [3]. Наиболее часто в селезенке выявляются метастазы рака молочной железы, легких, яичников, желудка, предстательной железы и меланомы кожи [4]. Косвенным признаком метастатического поражения селезенки является аналогичное синхронное поражение печени или других органов. Метастазы по капсуле селезенки часто наблюдаются у пациентов с первичными опухолями яичников, аденокарциномами желудочно-кишечного тракта или поджелудочной железы.

Другие опухоли метастазируют в селезенку редко, а эстезионеробластома – крайне редко.

Эстезионеробластома (ЭНБ), или ольфакторная нейробластома, – злокачественная опухоль, развивающаяся из обонятельного нейроэпителия стенок носовой полости, носоглотки и решетчатого лабиринта, составляет не более 15,8% всех опухолей полости носа [2, 5]. У мужчин и женщин данная опухоль встречается одинаково часто, возрастной диапазон заболевших достаточно широк – от 3 до 79 лет [5].

Обладая инфильтративным ростом, ЭНБ, как правило, распространяется в параназальные синусы, орбиту, основание и полость черепа. Чаще всего метастазы ЭНБ встречаются в лимфатических узлах шеи, коже, легких, костях, печени и спинном мозге. В литературе имеются сообщения об изолированном поражении аорты, надпочечников и яичников [6–8]. Метастатическое поражение селезенки у пациентов с ЭНБ – явление казуистическое. Представляем соответствующее клиническое наблюдение.

Клиническое наблюдение. У пациентки 68 лет в 2007 г. в ФГБУ “НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина” была выявлена ЭНБ полости носа слева, распространяющаяся на верхнюю челюсть и клетки решетчатого лабиринта (рис. 1). После проведенного комбинированного лечения (электрорезекция верхней челюсти слева + лучевая терапия, СОД 50 Гр) у пациентки возникали неоднократные местные рецидивы, по поводу которых были выполнены повторные хирургические вмешательства и проведены многократные курсы полихимиотерапии.

В ноябре 2013 г. при плановом УЗИ было выявлено образование селезенки размерами 9,7 × 8,2 см не ясного генеза. Результаты сцинтиграфии всего тела с метайодбензилгуанидином (MIBG) свидетельствовали об отсутствии активной специфической ткани нейрогенной природы в исследованных органах и тканях, в результате чего было принято решение оставить пациентку под дальнейшим наблюдением.

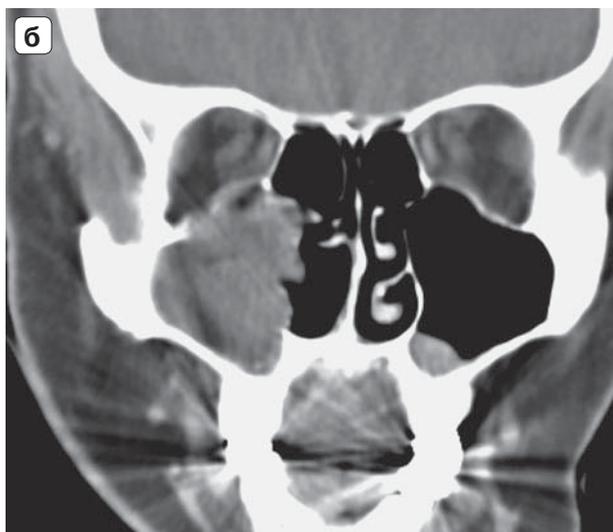


Рис. 1. КТ-изображения лицевого скелета. Опухолевое поражение полости носа слева, распространяющееся на верхнюю челюсть и клетки решетчатого лабиринта. а – аксиальные срезы; б – фронтальная реконструкция.

За последующие 3 года размеры образования в селезенке существенно не менялись, однако в 2016 г. было выявлено увеличение размеров данного образования вдвое – до 21,0 × 10,8 см. По данным МРТ практически вся паренхима селезенки выполнена массивным опухолевым образованием с неоднородной структурой, бугристой поверхностью. В центральных отделах опухоли определяются участки некроза повышенной интен-

сивности в T2 (рис. 2, а), аваскулярные при внутривенном контрастировании (рис. 2, в, г). Интенсивность отображения опухолевых тканей повышена на DWI при всех значениях b-фактора (рис. 2, б). После внутривенного введения контрастного препарата отмечается центрипетальное контрастирование опухоли, достигающее максимального пика в отсроченную фазу, что свидетельствует об ее мезенхимальной природе (см. рис. 2,

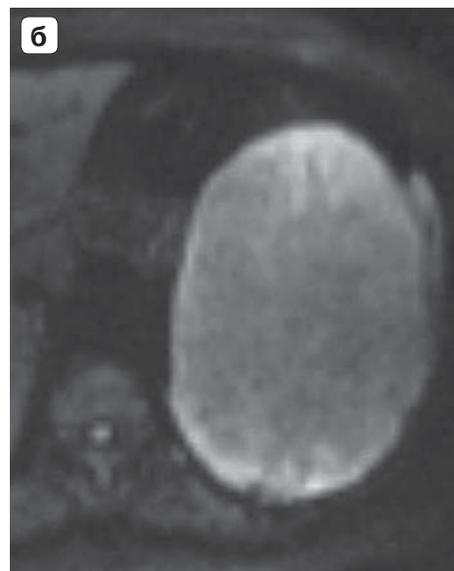
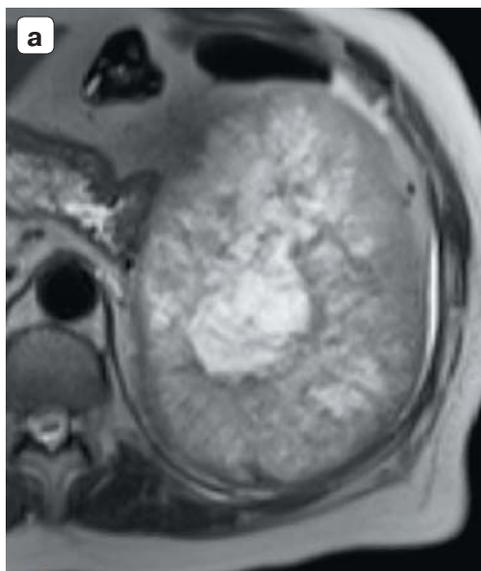


Рис. 2. Метастатическое поражение селезенки, аксиальные МР-томограммы. а – T2-последовательность: селезенка увеличена в размерах, деформирована, ее паренхима практически полностью замещена опухолевой массой с неоднородно гиперинтенсивной внутренней структурой, которая представляется кистозно-солидной; б – диффузионно-взвешенная томограмма (с b-фактором = 400 с/мм²). Выраженная гиперинтенсивность отображения пораженной селезенки.

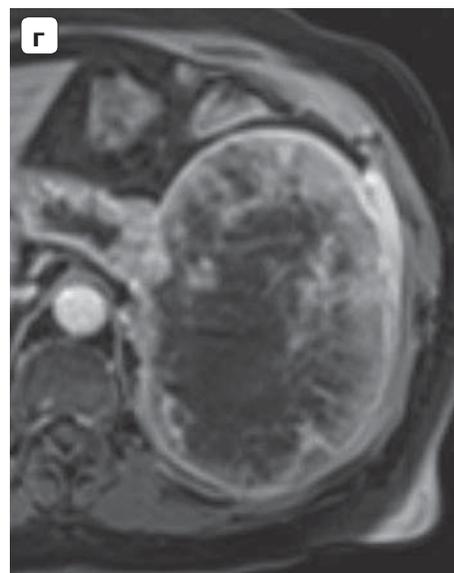
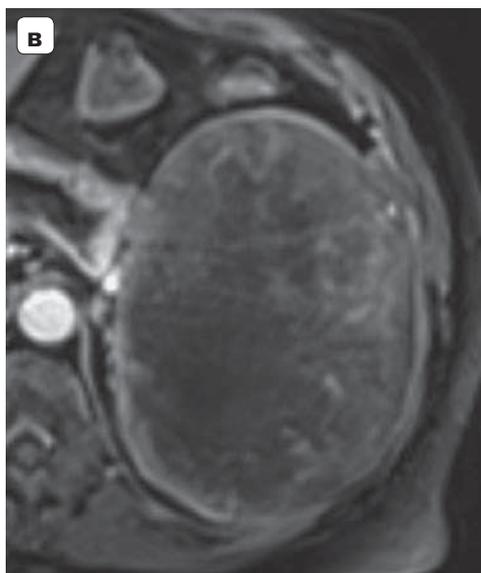


Рис. 2 (окончание). в – T1-последовательность: артериальная фаза внутривенного контрастирования – умеренно выраженное и неравномерное усиление всего опухолевого массива; г – отсроченная фаза внутривенного контрастирования – значительное нарастание степени неравномерно-диффузного усиления всей опухолевой массы, более выраженное по ее периферии.

в, г). Тем не менее однозначно высказаться о первичном или метастатическом характере опухоли по данным МРТ не представляется возможным.

По решению врачебного консилиума в феврале 2016 г. пациентке была выполнена спленэктомия (рис. 3).

При гистологическом исследовании препарата установлено, что опухолевое образование селезенки представлено разрастаниями саркомы, G3, веретеноклеточного строения с участками из крупных поли-

морфных клеток с эозинофильной цитоплазмой, очагами некроза, умеренно выраженной митотической активностью.

Для уточнения варианта саркомы было проведено иммуногистохимическое исследование, по результатам которого опухоль была расценена как метастаз ЭНБ с меланоцитарной дифференцировкой (пигментный вариант) в селезенку (рис. 4).

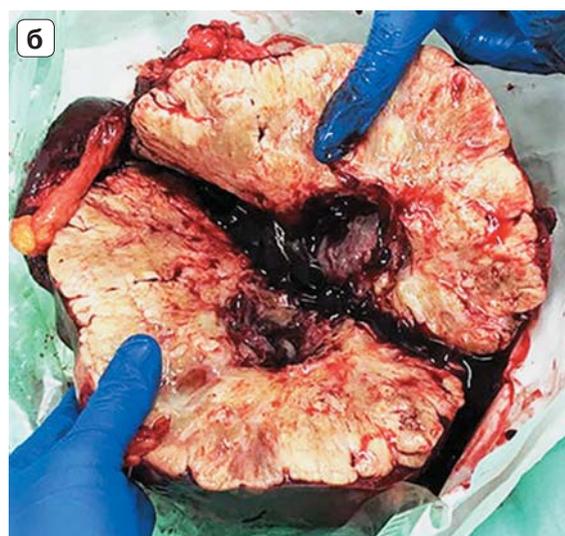


Рис. 3. Макропрепараты. а – селезенка имеет бугристую поверхность за счет массивного разрастания опухолевых тканей; б – крупная зона некроза в центральных отделах опухоли.

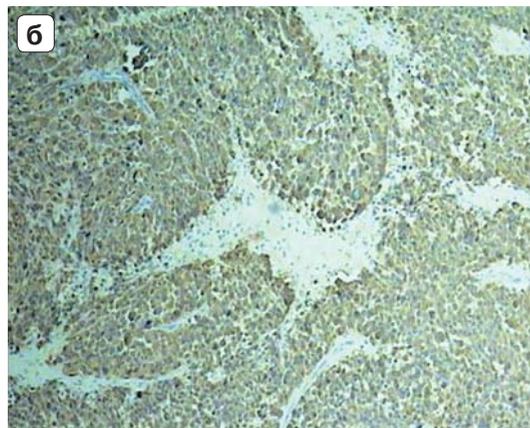
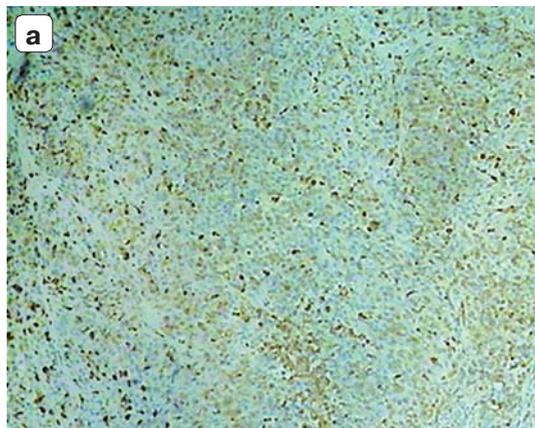


Рис. 4. Гистологическое исследование макропрепарата. Метастаз в селезенке представлен разрастаниями саркомы, G3, веретеноклеточного строения с участками из крупных полиморфных клеток с эозинофильной цитоплазмой, очагами некроза. а – CD 68. $\times 50$; б – melan A. $\times 50$.

Обсуждение

Несмотря на то что селезенка является гиперваскулярным органом, метастазы в ней встречаются достаточно редко [9, 10]. Малое количество афферентных лимфатических сосудов в селезенке, ритмические сокращения мышечных элементов ее капсулы и ингибирующий эффект против метастазирующих опухолевых клеток со стороны селезеночного микроокружения определяют низкую частоту метастазирования в этот орган [10]. Тем не менее гематогенные метастазы в селезенке могут выявляться у пациентов с меланомой кожи, раком молочной железы, легких, яичников, желудка и предстательной железы [1]. Специфическое поражение селезенки также выявляется при злокачественных заболеваниях кроветворной системы – лимфоме и лейкозе [9]. В большинстве описанных случаев метастатическое поражение селезенки наблюдается при запущенной форме опухолевого процесса, сочетается с метастатическим поражением лимфатического аппарата и диссеминацией по брюшине, обуславливая неблагоприятный прогноз у таких больных [9].

Заключение

Описанный клинический случай изолированно-го метастатического поражения селезенки у пациентки с ЭНБ является уникальным. Особенности отображения опухоли на МР-томограммах в различные фазы внутривенного контрастирования позволяют предположить мезенхимальный характер поражения, заподозрив саркому. Тем не менее окончательный диагноз возможен лишь при гистологическом исследовании с последующим иммуногистохимическим исследованием.

Список литературы

1. Vancauwenberghe T., Snoeckx A., Vanbeckevoort D., Dymarkowski S., Vanhoenacker F.M. Imaging of the spleen: what the clinician needs to know. *Singapore Med. J.* 2015; 56 (3): 133–144. DOI: 10.11622/smedj.2015040.
2. Shekhar S., Rajesh, Madhavan S. Esthesioneuroblastoma with hepatic and splenic metastases. *Indian J. Radiol. Imaging.* 2003; 13: 219–222.
3. Karlo C.A., Stolzmann P., Do R.K., Alkadhi H. Computed tomography of the spleen: how to interpret the hypodense lesion. *Insights Imaging.* 2013; 4: 65–76.
4. Rabushka L.S., Kawashima A., Fishman E.K. Imaging of the spleen: CT with supplemental MR examination. *Radiographics.* 1994; 14: 307–332.
5. Таболиновская Т.Д., Мудунов А.М., Алиева С.Б., Орел Н.Ф., Комарова Л.Е., Оганян Е.Р., Пустынский И.Н., Хасанов Р.А., Акетова Т.А., Пирогова Н.А. Эстезионеуробластома (клиническое течение, отдаленные результаты лечения). *Опухоли головы и шеи.* 2016; 6 (1): 13–27.
6. Vijay M.R., Khaled I. El-Naueam. Sinonasal imaging, anatomy and pathology. *Radiologic Clinics.* 1998; 36 (5): 921–939.
7. Mafee M.F. Nonepithelial tumors of the paranasal sinuses and nasal cavity. Role of CT and MR imaging. *Radiologic Clinics.* 1993; 31 (1): 75–90.
8. Gursan N., Sutbeyaz Y., Karakok M., Atlas S., Karsasen M. Olfactory neuroblastoma with facial metastasis. *Eastern J. Med.* 2002; 7 (2): 41–42.
9. Глухов Е.В., Рохоев Г.А., Мочальникова В.В., Стилиди И.С. Метастатическое поражение селезенки при раке желудка. *Вестник РОНЦ им. Н.Н. Блохина РАМН.* 2012; 23 (4): 30–32.
10. Compérat E., Bardier-Dupas A., Camparo Ph., Capron F., Charlotte F. Splenic metastases: clinicopathologic presentation, differential diagnosis, and pathogenesis. *Arch. Pathol. Lab. Med.* 2007; 131 (6): 965–969. DOI: 10.1043/1543-2165(2007)131[965:SMCPDD]2.0.CO;2



Referenes

1. Vancauwenberghe T., Snoeckx A., Vanbeckevoort D., Dymarkowski S., Vanhoenacker F.M. Imaging of the spleen: what the clinician needs to know. *Singapore Med. J.* 2015; 56 (3): 133–144. DOI: 10.11622/smedj.2015040.
2. Shekhar S., Rajesh, Madhavan S. Esthesioneuroblastoma with hepatic and splenic metastases. *Indian J. Radiol. Imaging.* 2003; 13: 219–222.
3. Karlo C.A., Stolzmann P., Do R.K., Alkadhi H. Computed tomography of the spleen: how to interpret the hypodense lesion. *Insights Imaging.* 2013; 4: 65–76.
4. Rabushka L.S., Kawashima A., Fishman E.K. Imaging of the spleen: CT with supplemental MR examination. *Radiographics.* 1994; 14: 307–332.
5. Tabolinovskaya T.D., Mudunov A.M., Alieva S.B., Orel N.Ph., Komarova L.E., Oganyan E.R., Pustynskiy I.N., Hasanov R.A., Aketova T.A., Pirogova N.A. Esthesioneuroblastoma (clinical course, long-term results of treatment). *Opukholi golovi i shei.* 2016; 6 (1): 13–27. (In Russian)
6. Vijay M.R., Khaled I. El-Naueam. Sinonasal imaging, anatomy and pathology. *Radiologic Clinics.* 1998; 36 (5): 921–939.
7. Mafee M.F. Nonepithelial tumors of the paranasal sinuses and nasal cavity. Role of CT and MR imaging. *Radiologic Clinics.* 1993; 31 (1): 75–90.
8. Gursan N., Sutbeyaz Y., Karakok M., Atlas S., Karsasen M. Olfactory neuroblastoma with facial metastasis. *Eastern J. Med.* 2002; 7 (2): 41–42.
9. Glukhov E.V., Rohoev G.A., Mochalnikova V.V., Stilidi I.S. Metastatic lesion of the spleen in stomach cancer. *Vestnic ROSC.* 2012; 23 (4): 30–32. (In Russian)
10. Compérat E., Bardier-Dupas A., Camparo Ph., Capron F., Charlotte F. Splenic metastases: clinicopathologic presentation, differential diagnosis, and pathogenesis. *Arch. Pathol. Lab. Med.* 2007; 131 (6): 965–969. DOI: 10.1043/1543-2165(2007)131[965:SMCPDD]2.0.CO;2

Поступила в редакцию 30.01.2018.
Принята к печати 21.02.2018.

Received on 30.01.2018.
Accepted for publication on 21.02.2018.