

## К вопросу диагностики саркомы молочной железы (клинический пример)

Н. В. Мартынова<sup>1</sup>, М. С. Борисова\*,<sup>1</sup>, О. А. Смирнова<sup>1</sup>,  
С. К. Красницкая<sup>2</sup>, О. В. Подорога<sup>2</sup>

<sup>1</sup> ФГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации Федерального медико-биологического агентства», кафедра лучевой диагностики и маммологии, Москва

<sup>2</sup> Многопрофильный стационар, г. Голицыно, Московская область

### On the Diagnosis of Breast Sarcoma (Clinical Observation)

M. S. Borisova\*,<sup>1</sup>, N. V. Martynova<sup>1</sup>, O.A. Smirnova<sup>1</sup>,  
S. K. Krasnickaya<sup>2</sup>, O.V. Podoroga<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Institute for Advanced Studies of the Federal Medico-Biological Agency,  
Department of Diagnostic Radiology and Mammology, Moscow

<sup>2</sup> Multiprofile Hospital, Golitsyno, Moscow Region

### Реферат

Представлен клинический случай саркомы молочной железы. Особый интерес представляет лучевая и морфологическая диагностика. По данным маммографии и УЗИ прямые признаки злокачественности не определялись (BI-RADS, категория 4). Результаты кор-биопсии соответствовали листовидной опухоли. После секторальной резекции была верифицирована саркома молочной железы.

**Ключевые слова:** саркома молочной железы, листовидная фиброаденома, филоидная опухоль, клинический осмотр молочных желез, рентгеновская маммография, кор-биопсия.

### Abstract

A clinical case of breast sarcoma is presented. Radiation and morphological diagnostics are of particular interest. According to mammography and ultrasound, no direct signs of malignancy were identified (BI-RADS, category 4). The results of the cor-biopsy corresponded to the leaf-like tumor. After sectoral resection, sarcoma of the mammary gland was verified.

**Key words:** Sarcoma of the Breast, Leaf-Shaped Fibroadenoma, Phylloid Tumor, Clinical Examination of the Mammary Glands, X-Ray Mammography, Cor-Biopsy.

\* **Борисова Мария Сергеевна**, ассистент кафедры лучевой диагностики и маммологии ФГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации Федерального медико-биологического агентства», Москва  
Адрес: 125371, г. Москва, Волоколамское шоссе, д. 91.  
Тел.: +7 (495) 190-53-51. Электронная почта: marja-ms@mail.ru

**Borisova Mariya Sergeevna**, Assistant of Department of Diagnostic Radiology and Mammology of Institute for Advanced Studies of the Federal Medico-Biological Agency, Moscow.  
Address: 91, Volokolamskoe shosse, Moscow, 125371, Russia.  
Phone number: +7 (495) 190-53-51. E-mail: marja-ms@mail.ru

## Актуальность

Саркома молочной железы — чрезвычайно редкая неэпителиальная злокачественная опухоль, возникающая из соединительной ткани [2]. Может развиваться первично (*de novo*), но чаще вторична и связана с малигнизацией стромального компонента листовидной фибroadеномы. Также встречаются случаи развития саркомы молочной железы после лучевой терапии злокачественных заболеваний — рака молочной железы, шейки матки, лимфомы Ходжкина [3].

На основании клинического обследования, маммографии и УЗИ невозможно определить злокачественный характер новообразования, поэтому требуется морфологическая диагностика и хирургическое лечение [1].

**Цель:** демонстрация особенностей диагностики саркомы молочной железы.

## Клиническое наблюдение

Пациентка К., 76 лет, при поступлении предъявляла жалобы на наличие образования в левой молочной железе в течение 3 мес.

Из анамнеза: дважды оперирована в объеме секторальной резекции левой молочной железы по поводу листовидных фибroadеном за 11 и 9 мес до настоящей госпитализации.

Клинико-рентгенологическое исследование обеих молочных желез: при осмотре определялась деформация левой молочной железы за счет выпячивания в верхненаружном квадранте. На границе наружных квадрантов — послеоперационный рубец длиной 15 см, цвет кожи неизменен.

Пальпаторно в верхненаружном квадранте левой молочной железы определялось многоузловое плотноэластич-

ное образование с гладкой поверхностью диаметром 7 см, смещаемое.

Диагностическая маммография: в верхненаружном квадранте левой молочной железы выявлено образование в виде «песочных часов», один из узлов округлой формы с четким контуром, плотность превышает плотность фиброзно-железистой ткани, диаметром 6 см, другой — в край пленки, полностью не визуализируется. BI-RADS, категория 4 — требуется морфологическая верификация (рис. 1, *а, б*).

УЗИ молочных желез: весь верхненаружный квадрант левой молочной железы занят многоузловым образованием больших размеров с наибольшим диаметром узла 67 мм, неоднородной структуры, пониженной эхогенности, с центральным и периферическим кровотоком (рис. 2, *а, б*).

Гистологическое заключение пункционного материала после core-биопсии образования: описанные изменения могут соответствовать листовидной опухоли молочной железы (рис. 3).

Пациентка была оперирована в объеме секторальной резекции левой молочной железы. Полученные ткани были отправлены на гистологическое исследование.

При плановом гистологическом исследовании операционного материала эпителиальный компонент образования отсутствовал, что позволило диагностировать веретенноклеточную саркому 3-й степени злокачественности (рис. 4, *а, б*).

Пациентке было предложено продолжить лечение в объеме радикальной мастэктомии, от операции воздержалась.

## Обсуждение

Саркомы молочной железы встречаются редко, составляют менее 1 % всех

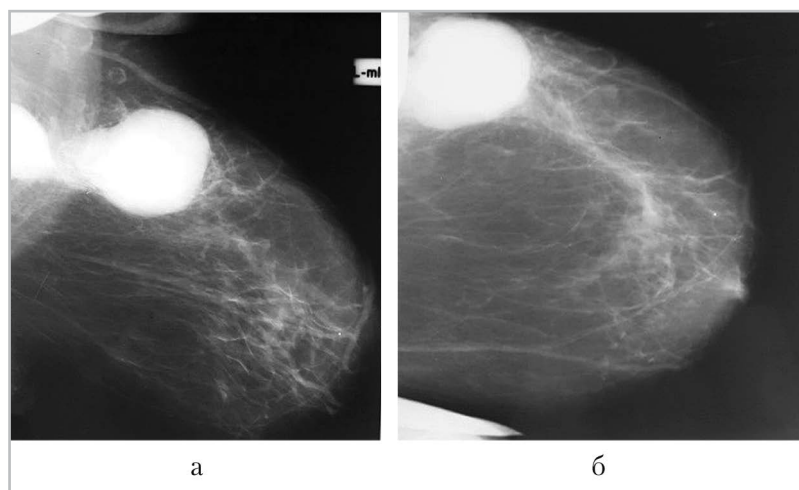


Рис. 1. Обзорные рентгенограммы левой молочной железы: *a* — медиолатеральная косая проекция; *б* — краниокаудальная проекция. Многоузловое образование с четким контуром категории BI-RADS 4

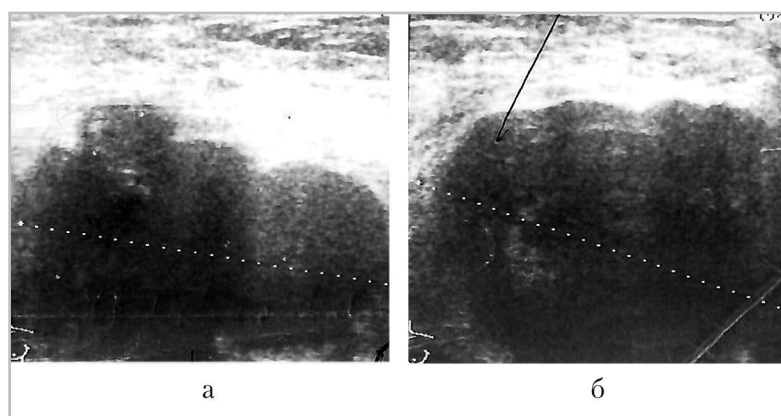


Рис. 2. Эхографическое исследование в В-режиме: *a, б* — многоузловое образование с полициклическим контуром категории BI-RADS 4

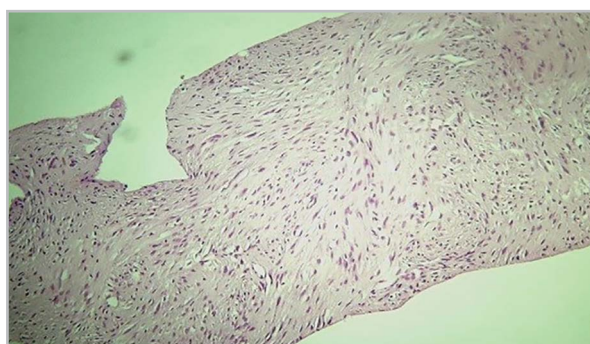


Рис. 3. Микрофотография препарата молочной железы,  $\times 100$ . Гиперклеточная строма с преобладанием умеренно полиморфных фибробластоподобных клеток. Множественные сосуды капиллярного типа и широкие сосудистые полости неправильной формы. Протоковые структуры в столбике отсутствуют (окраска гематоксилином и эозином)

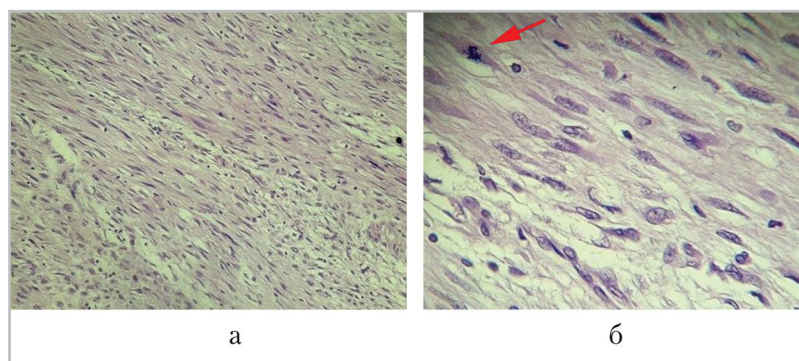


Рис. 4. Микрофотографии препарата молочной железы: *а* —  $\times 200$ ; *б* —  $\times 400$ . Веретеновидные стромальные клетки с умеренной атипией и полиморфизмом. Эпителиальный компонент в totally исследованной опухоли отсутствует. Стрелка — атипичный митоз. Саркома молочной железы (окраска гематоксилином и эозином)

злокачественных заболеваний и менее 5 % всех сарком мягких тканей. Средний возраст 45–50 лет. Описаны случаи возникновения от 17 до 89 лет [5].

Морфологически саркомы молочной железы гетерогенны, однако наиболее часто встречаются ангиосаркомы, липосаркомы и недифференцированные плеоморфные саркомы [4].

Клинические проявления зависят от гистологического строения. Рост опухоли преимущественно быстрый, экспансивный, поэтому на момент обнаружения образования достигают больших размеров (до 10 см и более).

Узлы безболезненны, с четким бугристым контуром, при увеличении размера наблюдают спаянность с кожей, расширение подкожной венозной сети [6].

На основании рентгеновской маммографии не удастся заподозрить злокачественное поражение, так как отсутствует спикурообразный контур и микрокальцинаты.

Дифференциальную диагностику проводят с раком молочной железы (подтипы, отличающиеся экспансивным ростом, — медулярный, слизистый,

папиллярный), листовидной фиброаденомой, лимфомой [1, 2].

В связи с морфологической гетерогенностью злокачественных фиброэпителиальных и стромальных опухолей молочной железы для верификации необходимо исследование репрезентативных участков образования. Достаточным объемом для определения типа опухоли служит материал секторальной резекции или выполненной мастэктомии. Установление типа саркомы возможно с помощью дальнейшего иммуногистохимического и молекулярно-генетического исследований.

В данном клиническом наблюдении гистологическое исследование материала core-биопсии позволило выявить преобладание в ткани образования атипичного веретенклеточного стромального компонента, что служит общим признаком листовидных опухолей и сарком молочной железы. Только после тотального удаления и микроскопирования опухоли были получены убедительные данные о полном отсутствии эпителиальных комплексов, что позволило дифференцировать эти новообразования и диагностировать саркому.

**Выводы**

1. Саркома молочной железы — редкое злокачественное поражение, клинико-лучевые проявления неспецифичны.
2. Злокачественную природу процесса можно заподозрить при стремительном росте образования.
3. Морфологическое исследование может определить характер процесса, что имеет значение для определения тактики лечения.
4. Наиболее информативен для гистологического исследования материал удаленной опухоли (секторальной резекции или мастэктомии), так как позволяет убедиться в полном отсутствии эпителия для дифференциальной диагностики.

**Список литературы**

1. *Воротников И. К., Богатырев В. Н., Корженкова Г. П.* Листовидные опухоли и саркомы молочной железы: клиника, диагностика, лечение // Маммология. 2006. № 1. С. 29–34.
2. Маммология: Национальное руководство / Под ред. А. Д. Каприна, Н. И. Рожковой. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. 496 с.
3. *Sheth G. R., Cranmer L. D., Smith B. D., Grasso-Lebeau L., Lang J. E.* Radiation-induced sarcoma of the breast: a systematic review. // *The Oncologist*. 2012. V. 17. № 3. P. 405–418.
4. *Lakhani S. R., Ellis I. O., Schnitt S. J., Tan P. H., van de Vijver M. J.* Classification of tumours, of the breast. IARC, Lyon: WHO Press, 2012. 240 p.

5. *Pandey M., Mathew A., Abraham E. K., Rajan B.* Primary sarcoma of the breast. // *J. Surg. Oncol*. 2004. V. 87. P. 121–125.
6. *Zelek L., Lombart-Cussac A., Terrier P., Pivot X., Guinebretiere J. M., Le Pechoux C., Tursz T., Rochard F., Spielmann M., Le Cesne A.* Prognostic factors in primary breast sarcomas: a series of patients with long-term follow-up // *J. Clin. Oncol*. 2003. V. 21. P. 2583–2588.

**References**

1. *Vorotnikov I. K., Bogatyrev V. N., Korzenkova G. P.* Leafy tumors and breast sarcomas: clinic, diagnosis, treatment. *Mammologiya*. 2006. No. 1. P. 29–34 (in Russian).
2. *Mammology: National Leadership / Ed. A. D. Kaprin, N. I. Rozhkova.* M.: GEOTAR-Media, 2016. 496 p. (in Russian).
3. *Sheth G. R., Cranmer L. D., Smith B. D., Grasso-Lebeau L., Lang J. E.* Radiation-induced sarcoma of the breast: A Systematic Review. *The Oncologist*. 2012. V. 17. No. 3. P. 405–418.
4. *Lakhani S. R., Ellis I. O., Schnitt S. J., Tan P. H., van de Vijver M. J.* Classification of tumours, of the breast. IARC, Lyon: WHO Press, 2012. 240 p.
5. *Pandey M., Mathew A., Abraham E. K., Rajan B.* Primary sarcoma of the breast. *J. Surg. Oncol*. 2004. V. 87. P. 121–125.
6. *Zelek L., Lombart-Cussac A., Terrier P., Pivot X., Guinebretiere J. M., Le Pechoux C., Tursz T., Rochard F., Spielmann M., Le Cesne A.* Prognostic factors in primary breast sarcomas: a series of patients with long-term follow-up. *J. Clin. Oncol*. 2003. V. 21. P. 2583–2588.

**Сведения об авторах**

**Мартынова Наталья Владимировна**, доктор медицинских наук, заведующая кафедрой лучевой диагностики и маммологии ФГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации Федерального медико-биологического агентства», Москва.



Адрес: 125371, г. Москва, Волоколамское шоссе, д. 91.  
Тел.: +7 (495) 190-53-51. Электронная почта: doctormnv@mail.ru

**Martynova Natal'ya Vladimirovna**, M. D. Med., Head of Department of Radiology and Mammology of Institute for Advanced Studies of the Federal Medico-Biological Agency, Moscow.  
Address: 91, Volokolamskoe shosse, Moscow, 125371, Russia.  
Phone number: +7 (495) 190-53-51. E-mail: doctormnv@mail.ru

**Борисова Мария Сергеевна**, ассистент кафедры лучевой диагностики и маммологии ФГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации Федерального медико-биологического агентства», Москва.  
Адрес: 125371, г. Москва, Волоколамское шоссе, д. 91.  
Тел.: +7 (495) 190-53-51. Электронная почта: marja-ms@mail.ru

**Borisova Mariya Sergeevna**, Assistant of Department of Diagnostic Radiology and Mammology of Institute for Advanced Studies of the Federal Medico-Biological Agency, Moscow.  
Address: 91, Volokolamskoe shosse, Moscow, 125371, Russia.  
Phone number: +7 (495) 190-53-51. E-mail: marja-ms@mail.ru

**Смирнова Ольга Анатольевна**, ассистент кафедры лучевой диагностики и маммологии ФГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации Федерального медико-биологического агентства», Москва.  
Адрес: 125371, г. Москва, Волоколамское шоссе, д. 91.  
Тел.: +7 (495) 190-53-51. Электронная почта: smirnova007@yandex.ru

**Smirnova Olga Anatol'evna**, Assistant of Department of Diagnostic Radiology and Mammology of Institute for Advanced Studies of the Federal Medico-Biological Agency, Moscow.  
Address: 91, Volokolamskoe shosse, Moscow, 125371, Russia.  
Phone number: +7 (495) 190-53-51. E-mail: smirnova007@yandex.ru

**Красницкая Светлана Константиновна**, врач-патологоанатом многопрофильного стационара.  
Адрес: 143040, Московская область, г. Голицыно, Петровское шоссе, д. 48.  
Тел.: +7 (495) 929-58-25. E-mail: jarik.76@mail.ru

**Krasnickaya Svetlana Konstantinovna**, Pathologist of Multiprofile Hospital.  
Address: 48, Petrovskoe shosse, Golicyno, Moscow Region, 143040, Russia.  
Phone number: +7 (495) 929-58-25. E-mail: jarik.76@mail.ru

**Подорога Оксана Викторовна**, врач-патологоанатом многопрофильного стационара.  
Адрес: 143040, Московская область, г. Голицыно, Петровское шоссе, д. 48.  
Тел.: +7 (495) 929-58-25. E-mail: podoroga-ok@mail.ru

**Podoroga Oksana Viktorovna**, Pathologist of Multiprofile Hospital.  
Address: 48, Petrovskoe shosse, Golicyno, Moscow Region, 143040, Russia.  
Phone number: +7 (495) 929-58-25. E-mail: podoroga-ok@mail.ru

**Финансирование исследования и конфликт интересов.**

*Исследование не финансировалось какими-либо источниками. Авторы заявляют, что данная работа, ее тема, предмет и содержание не затрагивают конкурирующих интересов.*