

## КОМПЛЕКСНАЯ ДИАГНОСТИКА ЛЕЙОМИОСАРКОМЫ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Витько Н.К., Морозов С.П., Рудас М.С., Городнова М.А., Ярыгин М.А.

**В** данной статье описано клиническое наблюдение пациентки В. с лейомиосаркомой молочной железы. Продемонстрированы все этапы диагностического поиска с дальнейшим анализом и выбором наиболее информативного метода диагностики данной патологии.

ФГБУ «ЦКБ с поликлиникой».  
Управления Делами  
Президента РФ.  
г. Москва, Россия

**Ключевые слова:** саркома молочной железы, лейомиосаркома молочной железы, МР-томография молочных желез.

## COMPLEX DIAGNOSIS OF BREAST LEIOMYOSARCOMA

Vitko N.K., Morozov S.P., Rudas M.S., Gorodnova M.A., Yarigin M.L.

**T**his article describes a clinical observation of patient with breast leiomyosarcoma. All phases of diagnostic search are demonstrated with further analysis and selection of the most informative diagnostic method.

Central Clinical Hospital  
and Polyclinic of Affairs  
Management Department  
of President of  
Russian Federation  
Moscow, Russia

**Keywords:** breast sarcoma, leiomyosarcoma of the breast, breast MRI.

**С**аркома молочной железы – неэпителиальная соединительнотканная опухоль, составляющая 0,2-0,6% случаев всех злокачественных заболеваний молочной железы. Саркома молочной железы может проявляться практически в любом возрасте.

В литературе описано всего 37 случаев



**Рис. 1. Пациентка В., 70 лет**

Левая молочная железа увеличена более чем в два раза. Сквозь кожу просматривается выраженная сосудистая сеть. Кожа, сосок и область ареолы не изменены. Лимфатические узлы не увеличены.

данного заболевания.

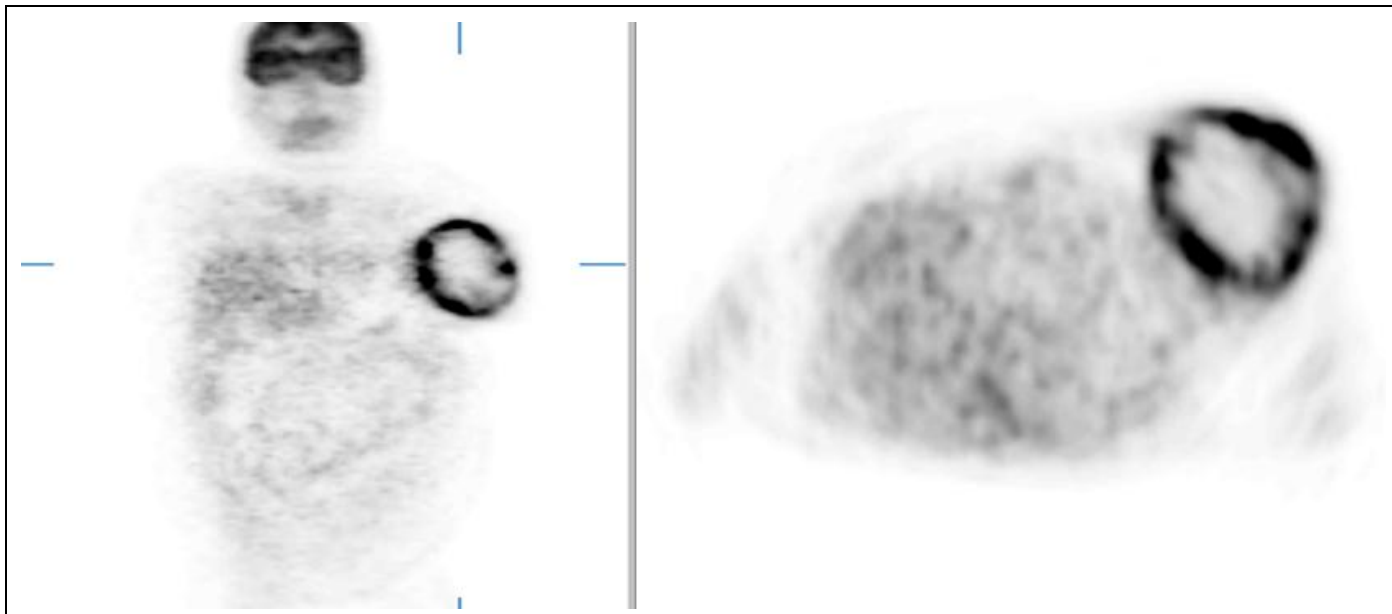
Рост опухоли молочной железы может быть как медленным (от 1 года до 1,5 лет), так и стремительным (4-6 месяцев), что связано с гистологическими особенностями заболевания. Особенностью неэпителиальных злокачественных опухолей молочной железы является крайне редкое метастазирование в регионарные лимфатические узлы и появление поздних рецидивов, иногда через 15-20 лет после первичной диагностики.

**Цель статьи:** продемонстрировать клиническое наблюдение больной лейомиосаркомой молочной железы на всех этапах диагностического поиска.

**Клиническая картина.**

Пациентка В., 70 лет поступила в клинику в марте 2012 года с жалобами на крупное образование в левой молочной железе. Она впервые отметила увеличение в размерах левой молочной железы в октябре 2011 года, а к онкологу обратилась в марте 2012.

Из анамнеза: менопауза с 55 лет. Травм и операций на молочных железах не было. При поступлении отмечено увеличение левой молочной железы в два раза по сравнению с правой. Железа болезненная, «каменистой плотности», однородной консистенции. Лимфатические узлы не увеличены (рис. 1).



**Рис. 2. ПЭТ тела с 18F-ФДГ.**

В левой молочной железе определяется участок активной специфической ткани кольцевидной формы, других очагов накопления неопределяется.

Маммография с компрессией пациентке не проводилась из-за сильной болезненности, поэтому был назначен спектр других исследований: ультразвуковая диагностика (УЗИ), позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ), магнитно-резонансная маммография (МРМ).

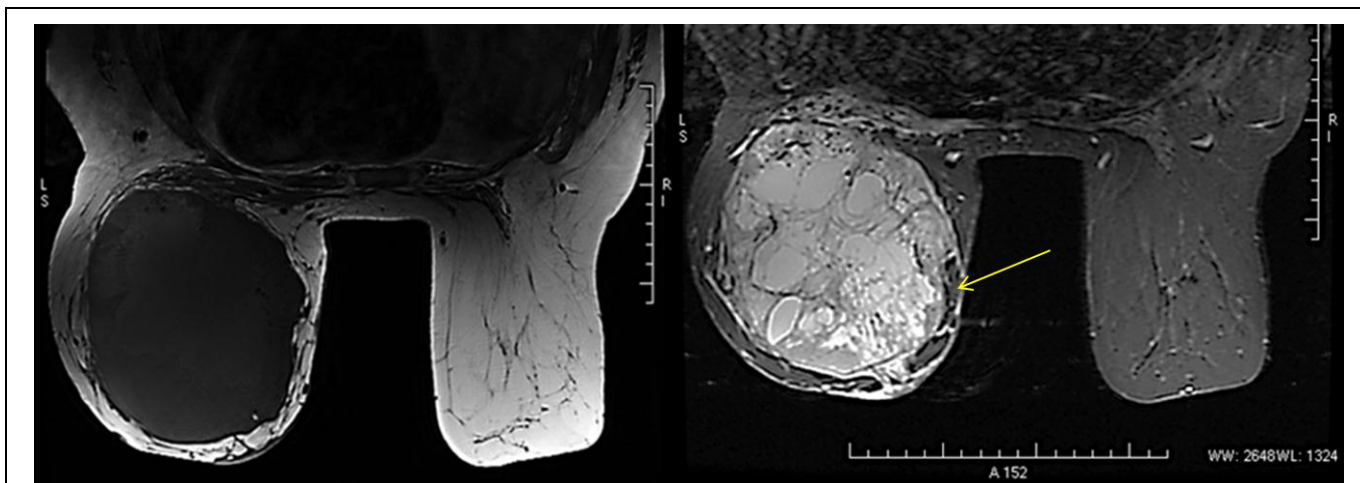
По данным УЗИ в правой молочной железе патологических изменений не обнаружено. Левая молочная железа деформирована опухолью кистозно-солидного строения, занимающей практически всю железу. Отмечается извитость и расширение венозного рисунка. В подмышечной области лимфатические узлы обычной структуры.

УЗ-картина соответствует опухолевому процессу левой молочной железы.

УЗ-картина соответствует опухолевому процессу левой молочной железы.

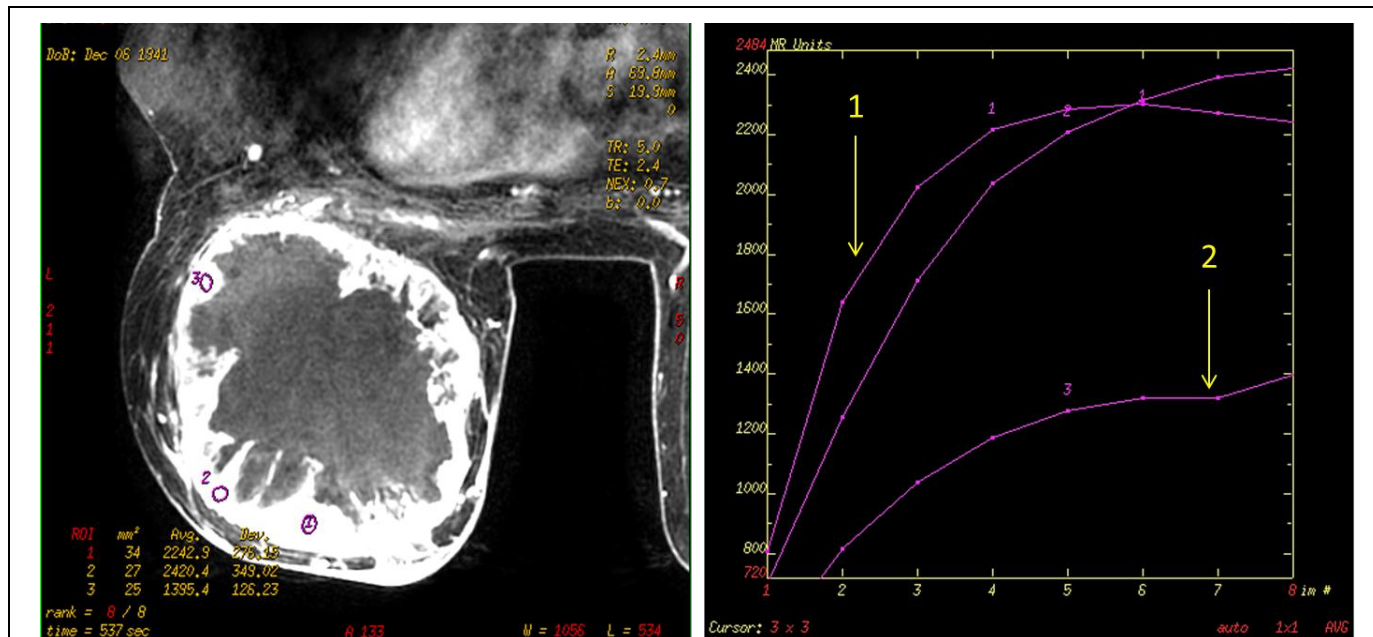
При цитологическом исследовании пункциата тонкоигольной аспирационной биопсии опухоли – только элементы крови. Гистологическое исследование материала, полученного при чрескожной режущей биопсии – картина пролиферации эпителия с признаками атипии.

Таким образом, проведение УЗИ с пункцией было малоинформативным и не дало до-



**Рис. 3. МРТ молочных желез. В режиме T1 (слева) и T2ВИ (справа).**

Асимметрия структурных элементов молочных желез. Справа – явление фиброзно-жировой инволюции. Левая молочная железа практически полностью представлена крупным кистозно-солидным образованием, диаметром 12 см. Образование частично инкапсулировано (в медиальных отделах капсула не прослеживается – стрелка), дольчатое по периферии с многокамерной структурой. Также отмечается реакция мягких тканей передней грудной стенки.



**Рис. 4. МРТ молочной железы. Измерение активности накопления и выведения контрастного препарата в разных отделах опухоли. Построение кривой «сигнал-время».**

Кривая «сигнал-время» соответствует линейному нарастанию интенсивности сигнала (1) после введения контрастного вещества с последующей фазой плато (2), что характерно для злокачественного процесса.

статочной информации о структуре образования и возможной распространенности процесса.

Учитывая высокую вероятность злокачественного поражения молочной железы, для поиска возможных метастазов пациентке была проведена ПЭТ с 18-фтордезоксиглюкозой (18F-ФДГ). По результатам исследования были получены данные о наличии активной специфической ткани в левой молочной железе, носящей кольцевидный характер. Других участков активного накопления радиофармпрепарата (РФП) выявлено не было. Таким образом, отдаленных метастазов и поражения лимфатических узлов не обнаружено (рис. 2).

На следующем этапе, для точного определения структурных компонентов опухоли, была проведена МР-томография молочных желез до и после болюсного введения контрастного препарата (рис. 3). По данным исследования левая молочная железа практически полностью представлена крупным многокамерным, частично инкапсулированным кистозно-солидным образованием, диаметром до 12 см. При этом выявлено вовлечение в опухолевый процесс большой грудной мышцы.

После внутривенного введения контрастного препарата отмечается его активное накопление образованием левой молочной железы по периферии. Центральные отделы и

**Таблица №1. Распространенность КИН у пациентов с сопутствующей патологией.**

Категория BI-RADS	Справа	Слева
Клиническое наблюдение	1	4
Ультразвуковое исследование	1	4
ПЭТ	1	5
МР-маммография	1	5
Цитологическое исследование	-	0
Гистологическое исследование core-пункции	-	4
Гистологическое исследование послеоперационного материала	-	6
Общая категория BI-RADS	1	5

лимфатические узлы контрастный препарат не накапливают. Кривая «сигнал-время» соответствует линейному нарастанию интенсивности сигнала после введения контрастного вещества с последующей фазой плато, что может соответствовать злокачественному процессу (рис. 4).

Пациентке была выполнена ампутация левой молочной железы. При срочном гистологическом исследовании – картина мягкотканной злокачественной полиморфноклеточной опухоли с прорастанием в большую грудную мышцу, в связи с чем, было удалено 2/3 большой грудной мышцы. После проведения иммуногистохимического исследования было дано заключение о полиморфноклеточной лейомиосаркоме левой молочной железы (рис. 5).

**Анализ клинической картины.**

Комплексная диагностика заболеваний молочной железы включает сбор анамнеза, осмотр, пальпацию, инструментальные методы диагностики (маммография, УЗИ, ПЭТ, КТ, МРТ), забор материала на цитологическое и гистологическое исследование. После проведения комплексного обследования было сделано заключение о наличии у данной пациентки злокачественного кистозно-солидного образования левой молочной железы, без вовлечения в процесс лимфатических узлов и отдаленных метастазов, что вероятнее всего соответствует саркоме. По классификации BI-RADS: справа – 1, слева – 5 (табл. 1).

За исключением гистологического исследования послеоперационного материала, каждый из методов позволял с большей вероятностью заподозрить злокачественный опухолевый процесс молочной железы:

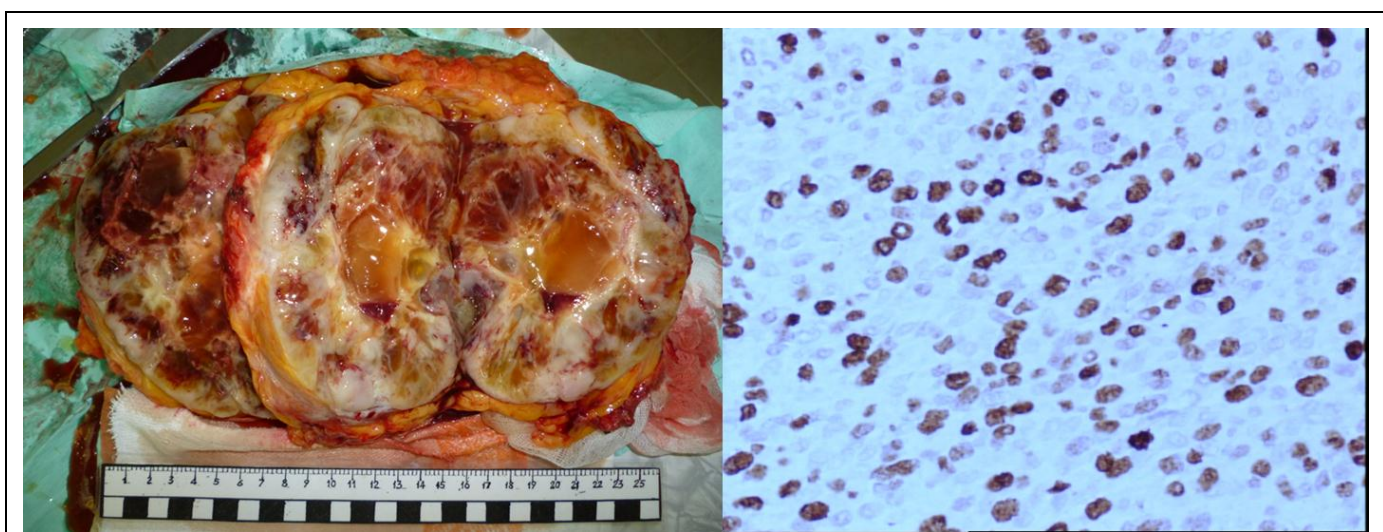
- из анамнеза: быстрый, в течение 5 месяцев,

рост образования.

- пальпаторно: весь объем молочной железы занимает опухолевый узел плотной консистенции с бугристой поверхностью.
- при цитологическом исследовании пунктата опухолевого узла: картина пролиферации эпителия с атипией клеток.
- УЗИ: кистозно-солидное образование молочной железы, соответствующее быстрорастущей опухоли с распадом.
- ПЭТ тела: накопление 18F-ФДГ кольцевидной формы, что характерно для опухоли с участком некроза, отдаленных очагов накопления РФП не выявлено.
- МРТ молочных желез с болюсным введением контрастного препарата: вовлечение в процесс большой грудной мышцы. Структура опухолевого узла и периферическая гиперваскуляризация позволили предположить диагноз саркомы.

Таким образом, полученные данные указывали на злокачественную природу новообразования левой молочной железы, требующего дифференциальной диагностики между саркомой, листовидной опухолью, гигантской фибroadеномой. Листовидная опухоль (филлоидная цистосаркома) чаще встречается у женщин 50-60 лет. Характерен быстрый рост в течение нескольких недель. Может быть как доброкачественный (40-80%) так и злокачественный (20%) вариант течения. Гигантская фибroadенома – быстрорастущая доброкачественная фиброэпителиальная опухоль, которая наблюдается преимущественно у молодых женщин. Часто достигает больших размеров и носит односторонний характер.

Послеоперационное гистологическое и иммуногистохимическое исследования диагностирова-



**Рис. 5. Макропрепарат (слева) и микропрепарат опухоли (справа).**

На разрезе опухолевый узел до 14,5 см в диаметре, пёстро-го вида из-за наличия многочисленных кист выполненных слизью коричневого цвета, различных размеров, стенки их гладкие, по периферии наиболее сохраненные участки, ткань однородная светло-серая, резко отечная. После проведения иммуногистохимического исследования было дано заключение о полиморфноклеточной лейомиосаркоме левой молочной железы

ли полиморфноклеточную лейомиосаркому левой молочной железы. Следовательно, наиболее информативным методом в данном случае явилась магнитно-резонансная томография с внутривенным контрастированием.

**Обсуждение.**

Саркома молочной железы – не эпителиальная соединительнотканная опухоль, составляющая 0,2-0,6% от всех злокачественных опухолевых заболеваний молочных желез.

Морфологически различают: фибро-, липо-, нейро-, хондро-, ангио-, лейомио-, остео-, рабдосаркому и злокачественную фиброзную гистиоцитому.

В данном случае у пациентки выявлена лейомиосаркома молочной железы. В литературе описано 37 случаев данной опухоли. Как и другие саркомы, она характеризуется быстрым, а иной раз и стремительным ростом, достигая гигантских размеров в течение нескольких месяцев.

Клиническая картина зависит от размеров опухоли. Пораженная молочная железа увеличена в объеме. Отмечается выбухание тканей молочной железы над опухолью. При больших размерах кожа над ней истончается с выраженным расширением подкожных вен. Может наблюдаться гиперемия кожи и её изъязвление.

При пальпации определяется опухоль с четкими, крупнобугристыми контурами, неоднородной консистенции. Макроскопическое исследование удаленных препаратов позволило объяснить этот феномен чередованием опухолевых узлов и кистозных полостей, сливающихся в единый конгломерат. Редко отмечается втяжение или фиксация соска.

Существует ряд характерных признаков саркомы молочной железы:

1. УЗ-признаки:

- дольчатое гипоехогенное образование;
- контуры нечеткие, реже четко отграниченные;
- выраженный гиперэхогенный ободок;
- дистальная акустическая тень.

2. Маммографические признаки:

- обычно дольчатое образование высокой плотности при сопоставлении с окружающими тканями;
- нечеткие, реже четко отграниченные контуры.

3. МР-маммографические признаки:

- Обычно дольчатое гипоинтенсивное образование на преконтрастном T1-взвешенном изображении (ВИ);
- чаще гипоинтенсивное образование на T2-ВИ, иногда сочетающееся с повышенной интенсивностью сигнала окружающих тканей;
- обычно нечеткие, реже четко отграниченные контуры;
- неоднородное или периферическое (кольцевидное) контрастное усиление на постконтрастном T1-ВИ;
- часто определяются признаки некроза опухоли.

Появление рецидивов и метастазов возможно в течение 15-20 лет с момента первичного лечения, поэтому пациенты нуждаются в долгосрочном наблюдении. Характерно гематогенное метастазирование в лёгкие и кости. Поражение регионарных лимфатических узлов встречается редко. При больших и гигантских размерах опухоли маммография не позволяет дифференцировать саркому молочной железы от листовидной опухоли.

Лечение основано на тех же принципах раннего радикального хирургического вмешательства, что и при раке, с последующим проведением лучевой и химиотерапии в онкологических учреждениях.

**Выводы.**

1. Саркома молочной железы – редкая опухоль, которая может выявляться в любом возрасте;
2. МРТ молочных желез с внутривенным контрастированием является высокоинформативным методом уточняющей диагностики саркомы молочной железы;
3. Основными признаками саркомы являются:
  - Стремительный рост;
  - Обычно большие размеры;
  - УЗ-признаки дольчатого гипоехогенного образования, дающего дистальную акустическую тень;
  - По данным маммографии дольчатое образование высокой плотности;
  - МРМ – признаки дольчатого образования с периферическим (кольцевидным) контрастным усилением и признаками некроза опухоли;
  - Редкое метастазирование и поздние рецидивы.

**Список литературы:**

1. Воронников И.К. Опухоли молочных желез. – М.: ЯПК, 2000. с. 271-293.
2. Ugras S., Dilek O.N., Karaayvas M., Dilek H., Peker O. Prima breast. *Jpn J Surg* 1997;
3. Blanchard D.K., Raynolds C.A., Grant C.S. Primary nonphyl-

- loides breast sarcomas. 2003
4. Crocker D.J., Murad T.M. Ultrastructure of fibrosarcoma in a mail breast. *Cancer* 1969.
5. У. Фишер, Ф. Баум, С. Люфтнер-Нагель. «Заболевания молочных желез», Москва, 2009.