

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф.Войно-Ясенецкого» Министерства здравоохранения Российской Федерации ФГБОУ ВО КрасГМУ им. проф. В.Ф. Войно-Ясенецкого

Кафедра онкологии и лучевой терапии с курсом ПО

# РЕФЕРАТ

## Рак молочной железы



Фомичев Г.Н.

17.05.21.

Заведующий кафедрой:  
ДМН, профессор Зуков Р.А.  
Проверил: КМН, доцент Гаврилюк Д.В.  
Выполнила: ординатор Левченко Е.А.

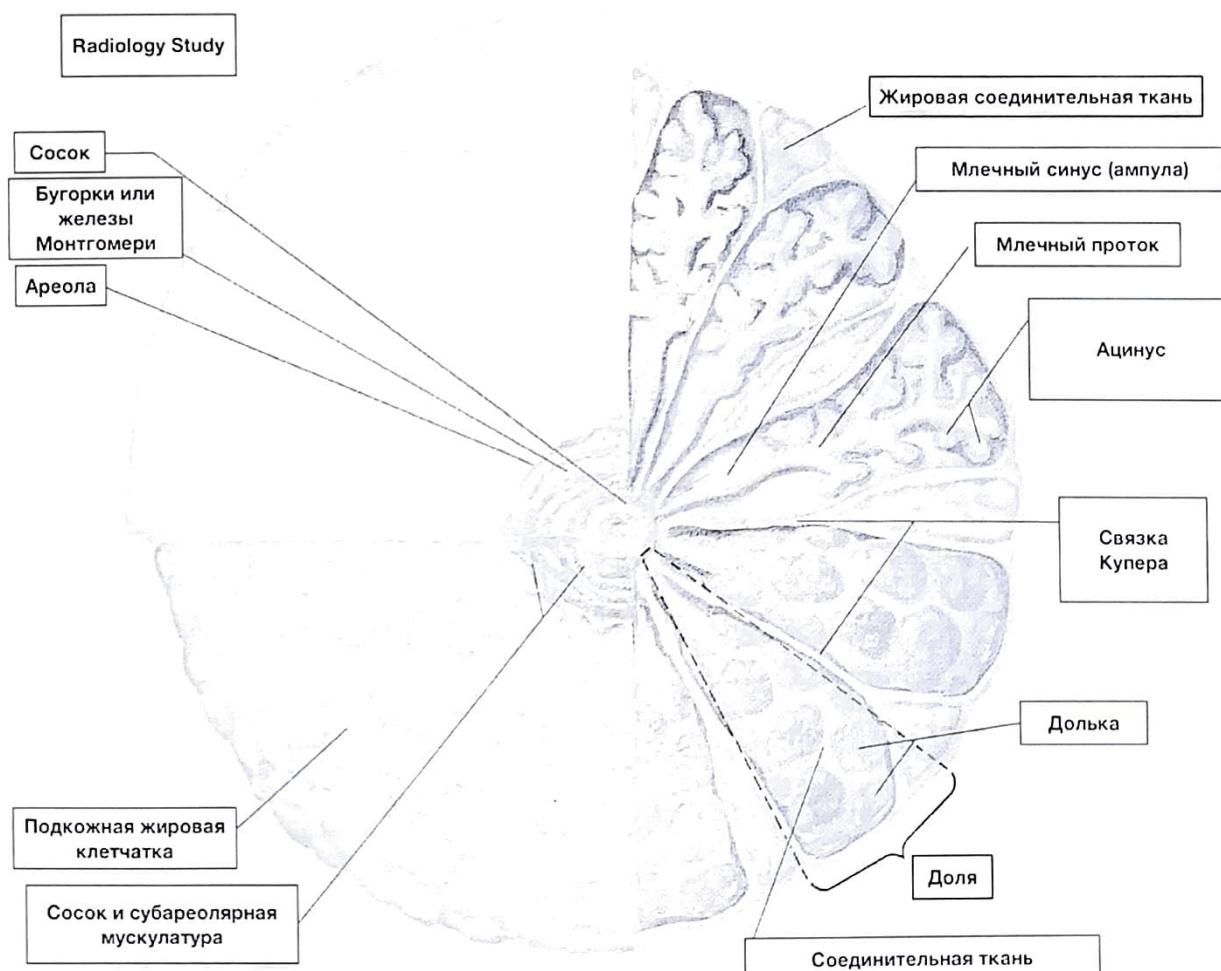
План:

1. Введение.....	3
2. Анатомия молочной железы.....	3
3. Обследование молочной железы.....	4
4. Эпидемиология.....	5
5. Этиология.....	6
6. Диагностика.....	6
7. Симптомы РМЖ.....	7
8. Классификация.....	7
9. Лечение .....	10
10.Прогноз.....	14
11.Заключение.....	17
12.Список литературы.....	18

## Введение

Рак молочной железы (РМЖ) - одно из наиболее распространенных злокачественных новообразований у женщин. В настоящее время эту форму рака повсеместно наиболее часто регистрируют. Так, в мире ежегодно выявляют около 1 млн новых случаев РМЖ. Заболеваемость данной патологией растет и становится одной из главных причин смертности женщин среднего возраста в экономически развитых странах. По данным последнего анализа исследования Women's Health Initiative, 31% женщин во всем мире умирают от сердечно-сосудистых заболеваний, 2,8% - от РМЖ, 2,8% - от переломов шейки бедра, и на все эти показатели влияет заместительная гормонотерапия. Результаты Women's Health Initiative свидетельствуют, что риск РМЖ на фоне применения моноэстрогенов (0,77) ниже, чем при заместительной гормональной терапии с прогестероновым компонентом (1,26). Первый пик заболеваемости РМЖ приходится на 30-40 лет (80-100 на 100 тыс. женщин), второй - на возраст старше 65 лет (250 на 100 тыс. женщин). Чем старше женщина, тем выше риск РМЖ.

## Анатомия молочной железы



Молочная железа расположена на передней поверхности грудной клетки от 3 до 7 ребра. Это сложная трубчато-альвеолярная железа (производное от эпидермиса, ее относят к железам кожи). Развитие железы и ее функциональная активность зависят от гормонов половой сферы. Во время полового созревания формируются выводные протоки, а секреторные отделы - во время беременности.<sup>1</sup> Паренхима железы состоит из 15-20 отдельных сложных трубчато-альвеолярных желез (доли, или сегменты), открывающиеся выводным протоком на вершине соска. Доли (сегменты) представлены 20-40 дольками, состоящими из 10-100 альвеол каждая.

### Кровоснабжение

Артериальная кровь поступает к молочной железе из внутренней грудной артерии (60%), наружной грудной артерии (30%) и ветвей межреберных артерий (10%).

Венозный отток осуществляется через межреберные и внутренние грудные вены.

Лимфатическая система. Лимфа от наружных квадрантов молочной железы оттекает к группе подмышечных лимфатических узлов. Подмышечные лимфатические узлы подразделяют на узлы 3 уровней (в зависимости от взаиморасположения с малой грудной мышцей). От внутренних квадрантов молочной железы лимфоотток происходит в паракстеринальные лимфатические узлы.

### Обследование молочной железы

1. Осмотр в вертикальном положении (сначала с опущенными, а затем с поднятыми руками). Оценивают контуры, величину, симметричность, состояние кожных покровов. Выявляют смещение, асимметрию, деформацию, изменение уровня расположения соска, сморщивания кожи, отечность или гиперемию, выделения из соска.
2. Пальпация: пальпируют подмышечные, над- и подключичные лимфатические узлы. Пальпаторно определяют консистенцию железы, однородность ее структуры.
3. Самообследование (осмотр и пальпация) молочных желез проводят 1 раз в месяц после менструации (рекомендации ВОЗ). - осмотр проводят перед зеркалом с опущенными, а затем с поднятыми кверху руками. Обращают внимание на: состояние кожи (втяжение или выбухание участка), состояния соска (втяжение соска или укорочение радиуса ареолы); формы и размер молочных желез; наличие или отсутствие выделений из соска или патологических изменений на соске (корочки).

---

<sup>1</sup> Анатомия человека - Привес М.Г. – Учебник. 1985 стр.347

- Пальпация:

- пальпацию проводят лежа на спине с небольшим валиком, подложенным под лопатку обследуемой стороны, чтобы грудная клетка была слегка приподнята;
- ощупывают каждую молочную железу противоположной рукой в трех положениях: рука на обследуемой стороне отведена вверх за голову, отведена в сторону, лежит вдоль тела;
- пальцами противоположной руки ощупывают наружную половину молочной железы (начиная от соска и продвигаясь кнаружи и вверх). Затем пальпируют все участки внутренней половины молочной железы (начиная от соска и продвигаясь к грудине). Определяют, нет ли узлов, уплотнений или изменений в структуре ткани молочной железы или в толще кожи.
- Пальпируют подмышечные и надключичные области. При умеренном сдавлении пальцами ареолы и соска проверяют, нет ли выделений.

4. Цитологическое исследование выделений из сосков молочной железы или пунктата объемных образований в молочной железе проводят для ранней диагностики рака.

5. Термография - регистрация температуры кожи на фотопленке; над доброкачественными и злокачественными образованиями температура выше, чем над здоровой тканью.

6. Бесконтрастная маммография. Проводят в прямой или боковой проекциях или прицельно. Наиболее четкое изображение получают при электрорентгенографии.

7. Контрастная маммография показана при выделении патологического секрета из протоков молочных желез. Ее проводят после введения контрастного вещества в пораженный проток.

8. Другие исследования: УЗИ, радиоизотопное сканирование, лимфография, флегография, биопсия.

## Эпидемиология

Рак молочной железы возникает у 1 женщины из 10. Смертность, обусловленная раком молочной железы составляет 19-25% от всех злокачественных

новообразований у женщин. Наиболее часто встречается в левой молочной железе.<sup>2</sup> Наиболее часто опухоль располагается верхненаружном квадранте. 1% от всех случаев рака молочной железы составляет рак молочной железы у мужчин. Наибольшие факторы риска - женский пол, случаи семейного заболевания раком молочной железы.

## Этиология

1. Влияние низкодозной радиации у пациентов в постпубертатном периоде и до менархе:

- при лечении воспалительных заболеваний молочной железы лучевыми методами
- повторные флюорографии при лечении туберкулеза - лица, находившиеся в зоне ядерного взрыва

2. Эстрогенная стимуляция увеличивает риск заболевания. В настоящее время считается, что оральные контрацептивы не увеличивают риск возникновения рака молочной железы

## Диагностика

1. Самообследование. К сожалению, самообследование, физикальный осмотр и маммография не дают 100% распознавание злокачественной опухоли молочной железы. Чувствительность данного метода составляет примерно 20- 30%. Чувствительность метода может быть увеличена с помощью обучения. Однако этот метод является наиболее дешевым в диагностике рака молочной железы.<sup>3</sup>

2. Аспирационная игольная биопсия. С помощью этого исследования получают материал для цитологического исследования. Широко используется для установления доброкачественных и злокачественных заболеваний.

3. Открытая биопсия. Наиболее частая процедура в диагностике РМЖ. Выполняется по местной анестезией.

4. Маммография

---

<sup>2</sup> М.Оганесян Заболеваемость раком молочной железы // Вестник КазНМУ. 2013. №4-2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/zabolevayemost-rakom-molochnoy-zhelezы-v-armenii-1>

<sup>3</sup> Левшин В. Ф. Скрининг рака молочной железы // Вестн. РОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН. 1999. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/skrining-raka-molochnoy-zhelezы-1>

## **Симптомы РМЖ:**

1. Пальпируемое образование, единичное или множественное, плотное, иногда с втяжением кожи в виде "лимонной корочки".
2. Боли в области молочной железы.
3. Увеличенные плотные подмыщечные лимфатические узлы: среди женщин с увеличением подмыщечных узлов у 1/3 - 1/2 находят рак молочной железы. Исключают болезнь Ходжкина, рак легкого, яичников, поджелудочной железы и плоскоклеточную карциному кожи. Показана слепая мастэктомия (удаление молочной железы без предварительного цитологического исследования).
4. Ранняя диагностика: самообследование и маммография. - всем женщинам в возрасте от 35 до 40 лет рекомендовано проведение маммографии. При наличии факторов риска женщины в возрасте 40-50 лет должны проходить маммографию ежегодно или один раз в два года, а возрасте старше 50 лет - ежегодно. - Женщинам, относящимся к группам риска, рекомендована ежегодная маммография, начиная с максимально раннего возраста.
5. УЗИ молочной железы проводят для определения солидного или кистозного характера образования (пальпируемого или непальпируемого).
6. Аспирационная биопсия с последующим цитологическим исследованием аспирата подтверждает диагноз.
7. Эксцизионная биопсия - метод выбора в диагностике заболеваний молочной железы. Проведение биопсии не всегда возможно при глубоко расположенных образованиях.
  - в биоптате определяют эстрогенные и прогестероновые рецепторы. Рецептор-позитивные опухоли чаще поддаются гормональной терапии и имеют лучший прогноз.
  - Цитометрия в протоке проводится для определения диплоидности (ДНК-индекс равен 1.00) или анеуплоидности (ДНК-индекс не равен 1.00) и фракции клеток в S-фазе митоза. Анеуплоидные опухоли с высокой фракцией S-фазы имеют худший прогноз.

## **Классификация РМЖ**

Tis	интрадуктальная или лобулярная карцинома In situ, или болезнь Педжета соска без наличия опухолевого узла
-----	--

Примечание: болезнь Педжета, при которой пальпируется опухолевый узел, классифицируется по его размерам. Группировка по стадиям.

T1	Опухоль до 2 см в наибольшем измерении
T1miс (микроинвазия)	До 0.1 см в наибольшем измерении <sup>1</sup>
T1a	До 0.5 см в наибольшем измерении
T1b	До 1 см в наибольшем измерении
T1c	До 2 см в наибольшем измерении
T2	Опухоль до 5 см в наибольшем измерении
T3	Опухоль более 5 см в наибольшем измерении
T4	Опухоль любого размера с прямым распространением на грудную стенку или кожу

Примечание: грудная стенка включает ребра, межреберные мышцы, переднюю зубчатую мышцу, но без грудных мышц.

T4a	Распространение на грудную стенку
T4b	Отек (включая "лимонную корочку" или изъязвление кожи молочной железы, или сателиты в коже железы)
T4c	Признаки, перечисленные в 4a и 4b
T4d	Воспалительная форма рака <sup>2</sup>

Примечание. <sup>1</sup>Микроинвазия - распространение опухолевых клеток через базальную мембрану в прилегающие ткани фокусом не более 0.1 см в наибольшем измерении. При наличии множественных фокусов классификация проводится по наибольшему измерению. Нельзя использовать сумму фокусов. Наличие множественных фокусов должно быть отмечено, так же как это делается при множественных инвазионных карциномах.<sup>4</sup>

<sup>2</sup>Воспалительная форма рака молочной железы характеризуется диффузным утолщением кожи с плотными краями, обычно без подлежащей пальпируемой массы. Если биопсия кожи отрицательна и нет локализованной опухолевой массы, при патологической классификации употребляется категория pT<sub>X</sub>, а при клинической T4d. При оценке категории pT определяется инвазивный компонент. Втяжение кожи, ретракция соска или другие кожные изменения, за исключением относящихся к T4b и T4d, могут оцениваться как T1, T2 и T3, не влияя на классификацию.

N	Региональные лимфатические узлы
NX	Недостаточно данных для оценки состояния регионарных лимфатических узлов
N0	Нет признаков поражения метастазами регионарных лимфатических узлов

<sup>4</sup> Клинические рекомендации: Рак молочной железы. 2020. Ассоциация онкологов России. Российское общество онкомаммологов, "Российское общество клинической онкологии

N1	Метастазы в смешаемых подмышечных лимфатических узлах(е) на стороне поражения
N2	Метастазы в подмышечных лимфатических узлах(е) фиксированных друг с другом или с другими структурами, на стороне поражения.
N3	Метастазы во внутренних лимфатических узлах (е) молочной железы на стороне поражения
M	Отдаленные метастазы
MX	Недостаточно данных для определения отдаленных метастазов
M0	Нет признаков отдаленных метастазов
M1	Имеются отдаленные метастазы

### Формы рака молочной железы

1. Папиллярный рак (1% всех случаев РМЖ) - внутрипротоковое неинвазивное новообразование низкой степени злокачественности.
2. Медуллярный рак (5-10%) - чаще большая объемная опухоль со слабой способностью к инвазивному росту, окруженная лимфоцитарным валом. Прогноз (по сравнению с инфильтрирующим протоковым раком) более благоприятный.
3. Воспалительный рак (маститоподобный, 5-10%) распространяется по лимфатическим сосудам кожи, что сопровождается ее покраснением, уплотнением и рожеподобным воспалением, повышением температуры тела.
4. Инфильтрирующий протоковый скиррозный рак (70%) характеризует образование гнезд и тяжей опухолей клеток, окруженных плотной коллагеновой стромой.
5. Болезнь Педжета<sup>5</sup> (рак соска и ареолы молочной железы) - разновидность рака молочной железы; характерно экземоподобное поражение соска. В глубоких слоях эпидермиса выявляют происходящие из эпителия апокриновых желез крупные клетки со светлой цитоплазмой. Существенное значение имеет цитологическое исследование мазка, взятого с изъязвленной поверхности.

По состоянию эстрогеновых рецепторов.

<sup>5</sup> Погодина Е. М., Высоцкая И. В., Сосновских И. А., Зикиряходжаев А. Д. Рак Педжета молочной железы // Опухоли женской репродуктивной системы. 2006. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rak-pedzheta-molochnoy-zhelezy>

1. Эрц- позитивные опухоли чаще встречают в постменопаузе. Около 60-70% первичных раков молочной железы характеризует наличие Эрц.
2. Эрц-негативные опухоли чаще встречают у больных в пременопаузе. У одной трети больных с Эрц-негативными первичными РМЖ в последующем наблюдают развитие рецидивных Эрц-позитивных опухолей.

## Лечение

Лечение РМЖ - комбинированное (хирургическое, лучевое, химиотерапевтическое, гормонотерапия).

Хирургическое лечение.

Предоперационная подготовка.

1. определение критериев неоперабельности по Хаагенсю:

- обширный отек молочной железы
- наличие узлов-сателлитов
- воспалительная карцинома лимфатических сосудов и лимфатических узлов молочной железы; связок, поддерживающих молочную железу.
- метастазы в надключичные лимфатические узлы;
- отек верхней конечности;
- отдаленные метастазы.

2. Инструментальное исследование наличия отдаленных метастазов: - сканирование костей;

- печеночные функциональные тесты;
- рентгенография грудной клетки.
- КТ грудной клетки выполняют для обследования надключичной области и средостения;
- Радиоизотопное или КТ-сканирование мозга показано при наличии неврологической симптоматики.
- КТ брюшной полости проводят для исключения поражения надпочечников, яичников, печени.

## **Хирургическое лечение**

В большинстве случаев применяется модифицированная радикальная мастэктомия. Операции с сохранением молочной железы позволяют правильно оценить распространенность опухолевого процесса и улучшают косметический результат: однако, возможность сохранения железы имеется не у всех больных.<sup>6</sup>

Операция может быть радикальной или паллиативной.

1. Удаление всей пораженной молочной железы необходимо по причине многофокусности заболевания. Примерно у 30-35% пациенток находят предраковые или раковые поражения в участках, соседних с пораженным первичной опухолью.
2. Удаление подмышечных лимфатических узлов необходимо для определения поражения узлов и стадии заболевания.

Виды операций:

1. Лампэктомия (секторальная резекция), лимфаденэктомия подмышечных лимфатических узлов (1 и 2 -го уровня) и послеоперационное облучение применяются при небольших опухолях (менее 4 см) и при интрадуктальных карциномах.
2. Простая мастэктомия (операция Мадена) включает удаление молочной железы с околососковым пространством совместно с удалением лимфатических узлов 1-го уровня.
3. Модифицированная радикальная мастэктомия (операция Пэтти). Удаляют кожу вокруг железы, молочную железу, малую грудной мышцы, жировую клетчатку с лимфатическими узлами подмышечной, подключичной и подлопаточной областей. Уровень выживаемости и частота рецидивов при этой операции сравнимы с такими же при радикальной мастэктомии (операция Холстеда). Косметический дефект меньший, чем после мастэктомии по Холстеду. Реконструктивная операция - субpectorальное протезирование.
4. Радикальная мастэктомия по Холстеду. Вместе со всеми тканями, указанными выше, удаляют и большую грудную мышцу.
5. Обширная радикальная мастэктомия включает удаление лимфатических узлов средостения. Операция показана при больших или медиально расположенных

<sup>6</sup> М.В. Копп, И.А. Королева Индивидуальная терапия рака молочной железы // Ремедиум Приволжье. 2014. №1 (121). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/individualnaya-terapiya-raka-molochnoy-zhelez>

опухолях с наличием внутригрудных (парастернальных) метастазов. Высокий риск интраоперационной летальности.

6. Операции по реконструкции молочной железы выполняют одновременно с мастэктомией либо вторым этапом после полного заживления первичной операционной раны.

## **Лучевая терапия**

1. Предоперационная. Больные РМЖ после установления диагноза получают курс предоперационной лучевой терапии на молочную железу и зоны регионарного метастазирования.

2. Послеоперационная. Больные, перенесшие удаление опухоли и подмышечных лимфоузлов и не прошедшие курс предоперационной лучевой терапии, должны получать заключительную лучевую терапию на область молочной железы и лимфатических узлов (при обнаружении в них метастазов).<sup>7</sup>

3. Облигатная послеоперационная. Больные РМЖ должны получать послеоперационное облучение при наличии любого из ниже перечисленных факторов риска:

- размер первичной опухоли более 5 см
- метастазирование более чем в 4 подмышечных лимфоузла
- опухоль достигает резекционной линии, проникает в грудную фасцию и/или мышцу, либо распространяется из лимфатических узлов в подмышечную жировую клетчатку.

4. Больные с высоким риском отдаленного метастазирования могут получать лучевую терапию до завершения адъювантной химиотерапии либо ее можно проводить совместно с облучением. Послеоперационное облучение подмышечной впадины повышает риск отека верхней конечности.

## **Адъювантная химиотерапия**

---

<sup>7</sup> Хасанова Альфия Ирековна, Хусаинова Гульнара Наильевна, Гатауллин Ильгиз Габдуллович, Петров Семен Венедиктович, Хасанов Рустем Шамильевич Фенотипирование рака молочной железы. Современные алгоритмы лечения и диагностики метастатического рака молочной железы // Медицинский альманах. 2010. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/fenotipirovaniye-raka-molochnoy-zhelezы-sovremennye-algoritmy-lecheniya-i-diagnostiki-metastaticheskogo-raka-molochnoy-zhelezы>

Замедляет или предупреждает рецидив, улучшает выживаемость больных с метастазами в подмышечные лимфоузлы, а также у части больных без подмышечных метастазов.

- химиотерапия наиболее эффективна у пациенток в пременопаузе с метастазами в подмышечные лимфоузлы (наблюдают снижение 5-летней летальности на 30%).
- Комбинированная химиотерапия предпочтительней монотерапии, особенно в группе больных с метастатическим раком молочной железы. Прием препаратов шестью курсами в течение шести месяцев - оптимальный по эффективности и по длительности метод лечения.

### Схемы введения препаратов.

1. Метотрексат, циклофосфамид, 5-фторурацил.
2. Больные с высоким риском развития рецидива могут получать циклофосфамид, доксорубицин и 5-фторурацил. Эффект терапии больных с метастатическим раком молочной железы составляет 65-80%.
3. Альтернативные схемы для больных с метастазирующим раком включают доксорубицин, тиоТЭФ и винбластин; высокие дозы циспластина; митомицин; внутривенные инфузии винбластина или 5-ФУ; циклофосфамид, метотрексат и 5 фторурацил; таксол.

### **Адъювантная гормональная терапия**

1. Подавление функций яичников облучением или овариоэктомией приводит к неоднозначным результатам; в отдельных подгруппах больных отмечают продолжительные периоды улучшения состояния.<sup>8</sup>
2. Гормональное лечение. Позитивный ответ на гормональную терапию вероятен при следующих условиях: длительный период без метастазирования (более 5 лет), пожилой возраст, наличие метастазов в костях, региональные метастазы и минимальные метастазы в легких, гистологические подтвержденная злокачественность 1 и 2 степени, длительная ремиссия в результате предшествующей гормонотерапии.

Антагонист эстрогенов тамоксифен задерживает наступление рецидивов, улучшает выживаемость и предпочтительнее для больных в постменопаузе с Эрц-позитивной

<sup>8</sup> Алексеев Михаил Рак молочной железы: десятилетие прорыва // Ремедиум. 2011. №12. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rak-molochnoy-zhelezы-desyatiletie-proryva>

опухолью. Эффективность тамоксифена более выражена у больных с ЭР-позитивными опухолями. Препарат неэффективен либо оказывает слабое воздействие на ЭРЦ-негативные опухоли.

### **Гормональное лечение метастазирующего РМЖ**

1. Гормональное лечение применяют у больных с подкожными метастазами, вовлечением в процесс лимфоузлов, наличием плеврального выпота, метастазами в кости и нелимфогенными легочными метастазами. Больным с метастазами в печень, лимфогенными метастазами в легкие, перикард и другими опасными для жизни метастазами следует проводить химиотерапию.<sup>9</sup>

2. Больные с ЭРЦ-позитивными первичными опухолями положительно реагируют на гормональное лечение по меньшей мере в 30% случаев. Наличие в опухоли одновременно эстрогеновых и прогестероновых рецепторов повышает лечебный эффект до 75%.

3. Больные с неизвестным статусом гормональных рецепторов в опухолях могут реагировать на лечение гормонами при хорошо дифференцированных опухолях или при наличии интервала в 1-2 года между появлением первичной опухоли молочной железы и развитием метастазов.

### **Прогноз**

1. Гистологический тип опухоли:

- неметастазирующие карциномы неинвазивны и составляют 5% всех карцином. Уровень 5-летней выживаемости - 95%.
- Внутрипротоковоая папиллярная карцинома *in situ* не метастазирует, но может переродиться в дуктальную карциному в 50% случаев в течение 5 лет. Лечение такое же, как при дуктальной карциноме.
- Неинвазивная долевая карцинома (карцинома *in situ*) имеет 15-30% риска развития аденокарциномы в течение 20 лет. В процесс вовлекаются контралатеральная молочная железа. Приемлемое лечение - профилактическая двусторонняя мастэктомия или длительное динамическое наблюдение, так как долевая неоплазия в 50% случаев носит двусторонний характер.

---

<sup>9</sup> Семиглазов В. Ф. Эндокринотерапия рака молочной железы // Опухоли женской репродуктивной системы. 2007. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/endokrinoterapiya-raka-molochnoy-zhelez>

- Болезнь Педжета молочной железы - карцинома, поражающая сосок, происходит из подлежащих протоков. Клетки Педжета инфильтрируют эпидермис соска, вызывая экзематозный дерматит. Лечение то же, что и для инвазивной карциномы.

- Метастазирующие карциномы:

- Слабометастазирующие карциномы составляют 15% всех случаев. Уровень 5-летней выживаемости - 80%. Виды:

- Коллоидная карцинома с преобладанием продуцирующих муцин клеток.

- Медуллярная карцинома представлена лимфоцитарной инфильтрацией с четкими краями, скучной фиброзной стромой;

- Хорошо дифференцированная аденокарцинома (1 степень).

- Тубулярная карцинома с редким метастазированием в лимфатические узлы

- Комедокарцинома.

- Умеренно метастазирующие карциномы высоко инвазивны, рано метастазируют в региональные лимфоузлы, составляют 65% всех карцином. Уровень 5-летней выживаемости - 60%. Виды:

- Инфильтративная аденокарцинома дуктального происхождения, наиболее часто встречающаяся среди всех карцином;

- Внутрипротоковая карцинома с прорастанием в строму;

- Инфильтративная долевая карцинома, характеризующаяся мелкоклеточной инфильтрацией долек.

- Быстрометастазирующие карциномы составляют около 15% всех карцином. Характеризуются прорастанием в сосуды, быстрым недифференцированным клеточным ростом в межпротоковое пространство. Уровень 5-летней выживаемости - 55% (3 степень или анеуплоидные опухоли).

2. Размер первичной опухоли, как и размеры, количество и локализация пораженных лимфоузлов влияют на прогноз:

- при опухоли менее 1 см уровень 10-летней выживаемости - 80%.

- При опухоли размером 3-4 см в диаметре уровень 10 летней выживаемости - 55%.

- При опухоли 5-7.5 см уровень 10-летней выживаемости - 45%.

Размеры и структура лимфатических узлов, пораженных метастазами:

- при отсутствии пальпируемых лимфоузлов уровень 10-летней выживаемости - 60%.
- При наличии пальпируемых подвижных лимфоузлов - 50%.
- При спаянных лимфоузлах - 20%.

Количество лимфоузлов, пораженных метастазами, при клиническом обследовании может быть определено ошибочно. В 25% случаев не пальпируемых лимфоузлов микроскопически обнаруживают опухолевые клетки. У 25% больных с пальпируемыми лимфатическими узлами при патологоанатомическом исследовании содержимого аксилярной области не обнаруживают опухолевых клеток.

- у больных с непораженными лимфоузлами 10-летняя выживаемость 65%.
- При 1-3 пораженных лимфоузлах - 38%.
- При более 4 пораженных узлах - до 13

Локализация метастатически пораженных лимфатических узлов.

- подмышечные лимфоузлы первого уровня находятся между малой грудной мышцей и широчайшей мышцей спины. 5-летняя выживаемость - 65%.
- Подмышечные лимфоузлы 2-го уровня располагаются кзади от места прикрепления малой грудной мышцы. 5-летняя выживаемость - 45%.
- Подмышечные лимфоузлы 3-го уровня располагаются медиально к верхнему краю малой грудной мышцы. 5-летняя выживаемость при поражении - 28%.

Состояния, которые приводят к снижению выживаемости

- местные рецидивы возникают в области первичной опухоли у 15% больных после радикальной мастэктомии и у более 50% при метастазах в подмышечные лимфатические узлы. Рецидивы возникают в течение 2 лет. Лечение - иссечение, облучение или их комбинации.
- вторичная карцинома молочной железы - лечение такое же, что и первичного рака. Критерии дифференцировки вторичной карциномы и метастатического поражения железы:
  - гистологическое несоответствие говорит в пользу вторичной опухоли, - вторичная карцинома возникает по истечении 5 лет после лечения первичной опухоли; развитие метастазов происходит в течение первых 5 лет;

- Отдаленные метастазы развиваются обычно в костях, печени, легких, реже - в ЦНС и надпочечниках.

Лечение: подтвержденные гистологически рецидивы лечат химио- и гормональными препаратами. Гормональная терапия основана на составе гормональных рецепторов в опухоли. Химиотерапия применяется у больных с Эрц-негативными опухолями и при неэффективности гормональной терапии. В таких случаях используют комбинацию циклофосфамида, метотрексата, 5-ФУ и доксорубицина.

### **Заключение**

Таким образом, РМЖ – весьма распространенное заболевание. Поэтому необходима онкологическая настороженность и врачей, и пациентов. Но сегодня такой диагноз нельзя считать фатальным. Маммография и УЗИ – методы, дополняющие друг друга, что является основами диагностики. Необходима постоянная работа над осведомленностью населения о мерах раннего выявления диагноза, для улучшения качества жизни и сведения смертности к нулю.

## **Список литературы:**

1. Клинические рекомендации: Рак молочной железы, 2020. Ассоциация онкологов России, Российское общество онкомаммологов, "Российское общество клинической онкологии"
2. Левинин В. Ф. Скрининг рака молочной железы // Вестн. РОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН. 1999. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/skrining-raka-molochnoy-zhelezy-1>
3. Хасанова Альфия Ирековна, Хусаинова Гульнара Наильевна, Гатауллин Ильгиз Габдуллович, Петров Семен Венедиктович, Хасанов Рустем Шамильевич Фенотипирование рака молочной железы. Современные алгоритмы лечения и диагностики метастатического рака молочной железы // Медицинский альманах. 2010. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/fenotipirovanie-raka-molochnoy-zhelezy-sovremennye-algoritmy-lecheniya-i-diagnostiki-metastaticheskogo-raka-molochnoy-zhelezy>
4. Анатомия человека - Привес М.Г. – Учебник, 1985 стр.347
5. Алексеев Михаил Рак молочной железы: десятилетие прорыва // Ремедиум. 2011. №12. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rak-molochnoy-zhelezy-desyatiletie-proryva>
6. М.В. Копп, И.А. Королева Индивидуальная терапия рака молочной железы // Ремедиум Приволжье. 2014. №1 (121). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/individualnaya-terapiya-raka-molochnoy-zhelezy>
7. Погодина Е. М., Высоцкая И. В., Сосновских И. А., Зикиряходжаев А. Д. Рак Педжета молочной железы // Опухоли женской репродуктивной системы. 2006. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/rak-pedzheta-molochnoy-zhelezy>
8. М.Оганесян Заболеваемость раком молочной железы // Вестник КазНМУ. 2013. №4-2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/zabolevaemost-rakom-molochnoy-zhelezy-v-armenii-1>

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
"Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-  
Ясенецкого" Министерства здравоохранения Российской Федерации

РЕЦЕНЗИЯ НА РЕФЕРАТ

Кафедра онкологии и лучевой терапии с курсом РД  
(наименование кафедры)

Рецензия Лебенко Геннадия Андреевича, ординатор  
(ФИО, ученая степень, должность рецензента)

на реферат ординатора 2-го года обучения по специальности онколог

(ФИО ординатора)

Тема реферата Рак малой кells

Основные оценочные критерии

№	Оценочный критерий	Оценка (по пятибалльной шкале)
1.	Структурированность	удовл
2.	Объем	удовл
3.	Актуальность	актуален
4.	Соответствие текста реферата его теме	соответствует теме
5.	Владение терминологией	владел
6.	Полнота и глубина раскрытия основных понятий темы	глубина и раскрытие
7.	Логичность доказательной базы	логич
8.	Умение аргументировать основные положения и выводы	умел
9.	Источники литературы (не старше 5 лет)	старше 5 лет
10.	Наличие общего вывода по теме	
Итоговая оценка		удовлетворительная

Дата: «11» 05 2021 год

Подпись рецензента

Рекомендован  
(подпись)

Филикин Г. К.  
(ФИО рецензента)

Подпись ординатора

Лебенко Г. А.  
(подпись)

Лебенко Г. А.  
(ФИО ординатора)