

Метастазирование рака молочной железы. Основной путь оттока лимфы — подмышечные лимфатические узлы. Метастазы рака молочной железы обнаруживают в подмышечных, околосуставных, шейных, подлопаточных лимфатических узлах. Из внутренних квадрантов грудной железы часть лимфы поступает в средостение (околосуставные лимфатические узлы), а при локализации опухоли в нижних отделах — в лимфатические узлы брюшной полости.

Гематогенные метастазы в лёгкие наблюдают у 60–70% больных. В 30–40% поражаются печень и кости. Иногда отдалённые метастазы проявляются через много лет после радикального удаления опухоли. Пациенток **нельзя считать выздоровевшими** в течение 15–20 лет.

Прогноз и отдалённые результаты лечения при раке молочной железы определяются многими факторами. Благоприятен прогноз при размере первичной опухоли менее 2 см. Существенно влияет характер вовлечения в процесс лимфатических узлов. При раке без метастазов в подмышечные [лимфатические узлы](#) пятилетняя выживаемость составляет 80%, при наличии метастазов в 2–3 лимфоузла — 50%, при метастазах в 4–5 лимфатических узлов — 21%.

Выживаемость больных значительно различается в зависимости от гистологического типа и степени зрелости рака. Тридцатилетняя выживаемость при внутрипротоковом раке составляет 74%, при папиллярном раке — 65%, коллоидном — 58%, при инфильтрирующем протоковом — 34%.

Высокий индекс митотической активности, анеуплоидия раковых клеток являются индикаторами плохого прогноза. Худший прогноз имеют также опухоли с амплификацией онкогенов, особенно c-erb B2. Продукт этого гена онкопротеин HER-2/neu является рецептором факторов роста из семейства тирозин-киназных рецепторов. Сверхэкспрессия этого белка является **индикатором плохого прогноза** опухоли. «

[Золотым стандартом](#)

» для определения сверхэкспрессии HER-2/neu является реакция флюоресцентной гибридизации in situ, однако нередко на практике используется более простой и дешёвый иммуногистохимический метод определения рецептора в ткани опухоли. Определение HER-2/neu необходимо также для решения вопроса о назначении герцептина — лекарственного препарата, представляющего собой моноклональные антитела к HER-2/neu.

На тактику лечения и прогноз влияет наличие или отсутствие в опухолевой ткани рецепторов к эстрогенам и прогестерону. Их определение производится в опухолевой

ткани иммуногистохимическим методом. Опухоли с высоким содержанием **эстрогеновых рецепторов**

имеют лучший прогноз. Наличие рецепторов является важным прогностическим признаком для эффекта антиэстрогенной терапии. Наилучший ответ на гормональное лечение наблюдается у опухолей, имеющих рецепторы к эстрогенам и прогестерону.

Иммуногистохимический метод исследования с цитокератинами 8 и 18 используется для определения микрометастазов в лимфатических узлах. Другими возможными прогностическими маркерами при раке молочной железы являются рецепторы к эпидермальному фактору роста, ТФР-α, bcl-2, p27.

Интересные статьи:

- 1) [Характеристика живых систем](#)
- 2) [Органоспецифические аутоиммунные болезни](#)

3) [Дифференцировка клеток костного мозга](#)