



МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ РАК: ЭТИОЛОГИЯ, ПАТОГЕНЕЗ, КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ

Олтибоева Эйтиборхон

Самаркандский государственный медицинский университет, Направление патологической анатомии и секционной биопсии, ординатура 2-года обучения

Аллатов Бекзод

Самаркандский государственный медицинский университет,
Направление патологической анатомии и секционной биопсии, ординатура 2-года обучения

Аннотация: Молочной железы рак - одно из наиболее часто встречающихся онкологических заболеваний среди женщин. В статье рассматриваются основные факторы риска, механизмы патогенеза, клинические проявления и методы диагностики данной патологии.

Ключевые слова: рак молочной железы, этиология, патогенез, клинические проявления, диагностика, онкология, лечение, профилактика.

Annotation: Breast cancer is one of the most common oncological diseases among women. This article examines the main risk factors, mechanisms of pathogenesis, clinical manifestations, and diagnostic methods of this pathology.

Key words: breast cancer, etiology, pathogenesis, clinical manifestations, diagnostics, oncology, treatment, prevention.

ВВЕДЕНИЕ

Рак молочной железы является одним из самых распространенных онкологических заболеваний среди женщин во всем мире. По данным Всемирной организации здравоохранения, этот вид рака занимает лидирующее место среди злокачественных опухолей у женщин. Заболеваемость продолжает расти, что связано с изменениями образа жизни, экологическими факторами и увеличением продолжительности жизни. Разработка эффективных методов диагностики и лечения является важной задачей современной онкологии.

ЭТИОЛОГИЯ

Этиология рака молочной железы включает множество факторов, которые можно условно разделить на эндогенные и экзогенные.

1. Эндогенные факторы:

- Генетическая предрасположенность (мутации в генах BRCA1 и BRCA2, TP53, PTEN);
- Гормональный дисбаланс (повышенный уровень эстрогенов, тестостерона, снижение уровня прогестерона);
- Нарушения репродуктивной системы (раннее менархе, поздняя менопауза, отсутствие беременности и лактации, поздние роды);
- Хронические воспалительные заболевания молочной железы (мастопатия, фиброаденоматоз);
- Ослабленный иммунитет, аутоиммунные заболевания.

2. Экзогенные факторы:

- Воздействие канцерогенов (пестициды, радиация, вредные химические вещества, канцерогенные соединения в продуктах питания);
- Нерациональное питание (чрезмерное употребление жиров, недостаток клетчатки, избыток углеводов);
- Ожирение и малоподвижный образ жизни, ведущие к метаболическим нарушениям;
- Курение и злоупотребление алкоголем, повышающие уровень свободных радикалов в организме;
- Длительное использование гормонозаместительной терапии и оральных контрацептивов.

ПАТОГЕНЕЗ

Патогенез рака молочной железы сложен и включает несколько ключевых этапов:

1. **Генетические мутации** – нарушение процессов репликации приводит к бесконтрольному делению клеток и утрате механизмов апоптоза.
2. **Гормональное воздействие** – длительное влияние эстрогенов способствует гиперплазии и злокачественному перерождению тканей.
3. **Неоангиогенез** – формирование новых кровеносных сосудов для питания опухолевой ткани, способствующее её быстрому росту.
4. **Иммунное уклонение** – опухолевые клетки приобретают способность подавлять противоопухолевый иммунный ответ организма.
5. **Инвазия и метастазирование** – проникновение опухолевых клеток в окружающие ткани, лимфатические узлы и отдаленные органы (кости, лёгкие, печень, головной мозг).

КЛИНИЧЕСКИЕ ПРОЯВЛЕНИЯ

Клинические проявления рака молочной железы зависят от стадии заболевания. К основным симптомам относятся:

- Плотное безболезненное образование в ткани молочной железы, с нечеткими контурами;
- Изменение формы, асимметрия груди, втяжение соска;
- Выделения из соска (кровянистые, серозные, гнойные);
- Покраснение, шелушение кожи, симптом «лимонной корки»;
- Боль в области опухоли, возникающая на поздних стадиях;
- Увеличение лимфатических узлов в подмышечной области;
- Общее ухудшение состояния: слабость, потеря веса, снижение аппетита.

ДИАГНОСТИКА

Ранняя диагностика играет ключевую роль в успешном лечении. Основные методы диагностики включают:

- **Клинический осмотр** – пальпация молочной железы врачом-маммологом;

- **Маммография** – основной метод скрининга, рекомендованный женщинам старше 40 лет;
- **УЗИ молочных желез** – применяется у молодых женщин и для уточнения структуры опухоли;
- **МРТ молочных желез** – высокоточный метод, позволяющий выявлять микрометастазы;
- **Биопсия** – гистологическое исследование опухоли для установления её природы;
- **Иммуногистохимическое исследование** – определение наличия рецепторов к эстрогенам, прогестерону, HER2;
- **Анализ на онкомаркеры** – CA 15-3, CEA, HER2.

ЛЕЧЕНИЕ

Лечение рака молочной железы зависит от стадии, гистологического типа опухоли и наличия метастазов. Основные методы:

- **Хирургическое лечение** – мастэктомия или органосохраняющая операция;
- **Лучевая терапия** – используется в адъювантном и паллиативном лечении;
- **Химиотерапия** – системное воздействие на раковые клетки цитостатиками;
- **Гормональная терапия** – назначается пациенткам с гормонозависимыми опухолями;
- **Таргетная терапия** – применение препаратов, воздействующих на специфические молекулярные мишени раковых клеток (трастузумаб, лапатиниб);
- **Иммунотерапия** – активизация иммунной системы против опухолевых клеток (ингибиторы PD-1/PD-L1).

ПРОГНОЗ И ПРОФИЛАКТИКА

Прогноз зависит от стадии заболевания и эффективности лечения. При ранней диагностике пятилетняя выживаемость достигает 90%. Профилактические меры включают:

- Регулярные медицинские осмотры и маммографию;
- Поддержание нормального веса и физической активности;
- Отказ от вредных привычек;
- Контроль уровня гормонов у женщин в группе риска;
- Генетическое тестирование при семейной предрасположенности.

ВЫВОДЫ

Рак молочной железы остается серьезной медицинской и социальной проблемой. Комплексный подход к диагностике, лечению и профилактике позволяет повысить эффективность терапии и улучшить качество жизни пациенток. Развитие новых методов лечения, включая иммунотерапию и таргетную терапию, дает надежду на дальнейшее снижение смертности от данного заболевания.

ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

1. Всемирная организация здравоохранения. Глобальные данные по онкологии. 2023.
2. Smith R.A., Cokkinides V., Brawley O.W. Cancer screening in the United States. CA Cancer J Clin. 2022.
3. Национальный институт рака США. Руководство по диагностике и лечению рака молочной железы, 2021.
4. Lakhani S.R., Ellis I.O., Schnitt S.J. WHO Classification of Tumours of the Breast. 5th ed. 2019.
5. American Cancer Society. Breast Cancer Facts & Figures. 2023.