

Современные Методы Диагностики Метастатической Рака Молочной Железы

Мирахмедова Сохиба Соибназар кизи¹

Резюме: Как мы знаем метастатический рак молочной железы (МРМЖ) - это рак молочной железы, который распространяется за пределы первичного опухолевого очага на другие органы и ткани, что делает его более сложным для лечения и снижает выживаемость пациентов. Эпидемиология метастатического рака молочной железы представляет собой важный аспект изучения этого заболевания, который включает в себя его распространение, факторы риска, выживаемость и тенденции лечения. Распространение метастатического рака молочной железы (МРМЖ) представляет собой значительную проблему общественного здоровья, сильно влияющую на жизнь многих женщин по всему миру.

Ключевые слова: метастатический рак молочной железы, трижды-негативный, BRCA1 и BRCA2, биопсия, HER2/neu.

Актуальность темы: В 2022 году 2,3 миллиона женщин по всему миру были диагностированы с раком молочной железы, что привело к 670 000 случаям смерти. Этот вид рака встречается среди женщин всех возрастов после достижения половой зрелости, и риск его развития увеличивается с возрастом. Интересно, что распространенность и смертность от рака молочной железы сильно различаются в зависимости от уровня развития страны. Например, в странах с высоким уровнем развития каждая двенадцатая женщина сталкивается с этим заболеванием в течение жизни, и одна из 71 умирает от него. В то время как в странах с низким уровнем развития рак молочной железы встречается у одной из 27 женщин, но каждая 48-я женщина умирает от этой болезни. Это указывает на значительные различия в доступе к медицинской помощи и эффективности лечения в разных частях мира. В исследовательском контексте, данные Всемирной организации здравоохранения, опубликованные в 2020 году, показывают, что в Узбекистане смертность от рака молочной железы достигла 1,821 случая, что составляет 1,13% от общей смертности в стране. Скорректированная с учетом возраста смертность от этого заболевания в Узбекистане составляет 12,55 случаев на 100 000 населения. Это ставит Узбекистан на 136-е место в мировом рейтинге по данному показателю. Эти статистические данные указывают на необходимость дальнейшего анализа факторов, влияющих на распространенность и смертность от рака молочной железы в данном регионе, что может способствовать разработке эффективных стратегий борьбы с этим заболеванием и улучшению общественного здравоохранения.

Метастатический рак молочной железы может поражать различные органы и ткани в организме, такие как кости, легкие, печень, мозг и другие. Клинический ход болезни может быть разнообразным в зависимости от места и характера метастазов. Кости являются одним из наиболее распространенных мест метастазирования при МРМЖ, что часто приводит к болям в костях, переломам и другим осложнениям. Метастазы в легких могут вызывать кашель, одышку и другие симптомы, связанные с дыханием. Поражение печени может привести к желтухе, боль в правом верхнем квадранте и другим признакам нарушения ее функции.

Материал и методы: Современные подходы к диагностике метастатического рака молочной железы (МРМЖ) включают в себя широкий спектр методов и технологий, направленных на раннее обнаружение метастазов, определение характеристик опухоли и оценку

¹ Бухарский государственный медицинский институт



распространения ракового процесса. Биопсия играет ключевую роль в диагностике метастатического рака молочной железы (МРМЖ), предоставляя врачам образцы ткани для дальнейшего анализа и определения характеристик опухоли. Вот некоторые основные аспекты биопсии при МРМЖ. Биопсия позволяет получить образцы ткани опухоли или метастаза для гистологического анализа. Гистологическое исследование позволяет определить тип клеток, степень дифференциации опухоли, наличие инвазии и другие характеристики, которые могут быть важны для выбора методов лечения. Образцы ткани, полученные при биопсии, могут быть также использованы для проведения молекулярных и генетических тестов. Эти тесты могут помочь в определении мутаций или изменений в ДНК, которые могут быть связаны с развитием опухоли, и помочь в выборе более индивидуализированного лечения.

Иммуногистохимический анализ позволяет определить наличие специфических маркеров на поверхности раковых клеток, таких как рецепторы к эстрогенам, прогестерону или HER2/neu. Это может быть полезно для определения подтипа рака молочной железы и выбора наиболее эффективного лечения.

Биопсия может быть использована для определения чувствительности раковых клеток к различным лекарственным препаратам, включая химиотерапию, гормональную терапию и таргетированную терапию. Это позволяет выбрать наиболее подходящий и эффективный метод лечения для каждого пациента.

Различные методы образования, такие как компьютерная томография (КТ), магнитно-резонансная томография (МРТ), позитронно-эмиссионная томография (ПЭТ-Т) и ультразвуковая диагностика (УЗИ), могут быть использованы для оценки размеров опухолей, обнаружения новых метастазов и оценки общего состояния пациента. Измерение уровня биомаркеров в крови, таких как определенные белки или гены, связанные с раком молочной железы, может предоставить информацию о динамике заболевания и ответе на лечение. Например, изменения в уровне карциноэмбрионального антигена (СЕА) или индекса пролиферации Ki-67 могут служить индикаторами эффективности лечения.

Клинические данные:

Метастатический рак молочной железы (МРМЖ) представляет собой одну из наиболее серьёзных и сложных форм онкологических заболеваний, требующую тщательного анализа различных прогностических факторов для определения наиболее эффективных стратегий лечения. Понимание этих факторов помогает оценить ожидаемую продолжительность жизни пациентов, вероятность ответа на терапевтические вмешательства, а также возможные риски и побочные эффекты, которые могут возникнуть в ходе лечения.

Одним из ключевых факторов, влияющих на прогноз и выбор методов лечения, является молекулярно-биологический подтип рака молочной железы. Различают несколько основных подтипов, определяемых по наличию рецепторов к эстрогенам (ER), прогестерону (PR) и человеческому эпидермальному рецептору 2 (HER2). Эти подтипы включают ER-положительные, PR-положительные, HER2-положительные и тройные отрицательные формы. От подтипа зависит реакция на терапию и общий прогноз заболевания.

МРМЖ с положительными статусами ER и PR часто поддаются гормональной терапии, блокирующей или уменьшающей эффекты эстрогена на опухолевые клетки, что может существенно замедлить прогрессирование заболевания. HER2-положительные пациенты могут извлекать пользу из целенаправленной терапии, например, применения трастузумаба (Герцептин), который значительно улучшает исходы лечения. Троекратно негативный рак, не выражающий ни одного из этих рецепторов, считается наиболее агрессивным и сложным в лечении, часто требующим применения комбинаций химиотерапевтических препаратов.

Стадия распространения заболевания также оказывает значительное влияние на прогноз. Распространение метастазов в жизненно важные органы, такие как печень и легкие, может существенно ухудшить прогноз по сравнению с ограниченным поражением, например, только



костей. Ранняя диагностика и оценка степени метастазирования позволяют более точно предсказать исходы заболевания и планировать лечение. Важным прогностическим аспектом является время до развития метастазов после первичной диагностики рака молочной железы. Более длительные периоды без рецидивов обычно ассоциируются с лучшими прогнозами и исходами, что может указывать на более низкую агрессивность опухолевого процесса. Наличие определенных молекулярно-генетических характеристик, таких как мутации в генах BRCA1 и BRCA2, также может существенно влиять на прогноз. Хотя эти мутации могут указывать на более агрессивное течение заболевания, они также открывают дополнительные возможности для лечения, включая применение ингибиторов PARP, особенно эффективных в случае наличия данных мутаций. История ответа на предшествующее лечение, такое как гормональная терапия или химиотерапия, предоставляет ценную информацию о чувствительности опухоли к тем или иным препаратам и может служить руководством при выборе дальнейшей терапевтической стратегии. Как правило, хороший ответ на первоначальное лечение ассоциируется с лучшими прогнозами. Кроме того, общее состояние здоровья пациента, наличие сопутствующих заболеваний и возраст значительно влияют на выбор и эффективность лечения. Здоровые, молодые пациенты часто могут переносить более агрессивное лечение по сравнению с пожилыми пациентами или пациентами с множественными сопутствующими состояниями.

Заключение: Таким образом, индивидуализация подходов в лечении МРМЖ на основе всестороннего анализа прогностических факторов позволяет значительно улучшить исходы для пациентов, предоставляя каждому из них наиболее подходящий и эффективный план лечения. Продолжающиеся исследования в этой области обещают дальнейшие улучшения в лечении и понимании этого сложного заболевания железы.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ЛИТЕРАТУР:

1. Almuradova D. M. et al. A Modern Approach to Diagnosis and Treatment of Breast Cancer Releases //Central Asian Journal of Medical and Natural Science. – 2021. – Т. 2. – №. 5. – С. 294-298.
2. Altena R. et al. Current status of contemporary diagnostic radiotracers in the management of breast cancer: first steps toward theranostic applications //EJNMMI research. – 2023. – Т. 13. – №. 1. – С. 43.
3. Belousova E. D. Vaccination in children, febrile convulsions, and epilepsy //Neuroscience and Behavioral Physiology. – 2020. – Т. 50. – №. 1. – С. 8-12.
4. Beňáčka R. et al. Classic and new markers in diagnostics and classification of breast cancer //Cancers. – 2022. – Т. 14. – №. 21. – С. 5444.
5. Block J. P. Cardiac complications after SARS-CoV-2 infection and mRNA COVID-19 vaccination—PCORnet, United States, January 2021–January 2022 //MMWR. Morbidity and mortality weekly report. – 2022. – Т. 71.
6. Deluche E. et al. Contemporary outcomes of metastatic breast cancer among 22,000 women from the multicentre ESME cohort 2008–2016 //European journal of cancer. – 2020. – Т. 129. – С. 60-70.
7. Den Brok W. D. et al. Survival with metastatic breast cancer based on initial presentation, de novo versus relapsed //Breast cancer research and treatment. – 2017. – Т. 161. – С. 549-556.
8. Dogan I. et al. Demographic and Clinical Features of Patients with Metastatic Breast Cancer: A Retrospective Multicenter Registry Study of the Turkish Oncology Group //Cancers. – 2023. – Т. 15. – №. 6. – С. 1667.
9. Gennari A. et al. ESMO Clinical Practice Guideline for the diagnosis, staging and treatment of patients with metastatic breast cancer☆ //Annals of Oncology. – 2021. – Т. 32. – №. 12. – С. 1475-1495.



10. Haddad S. A., Dizon D. S., Graff S. L. Sequencing systemic therapy in hormone-receptor positive metastatic breast cancer: a modern paradigm //Chinese Clinical Oncology. – 2023. – T. 12. – №. 4. – C. 42-42.
11. Haddad S. A., Dizon D. S., Graff S. L. Sequencing systemic therapy in hormone-receptor positive metastatic breast cancer: a modern paradigm //Chinese Clinical Oncology. – 2023. – T. 12. – №. 4. – C. 42-42.
12. Harwansh R. K., Deshmukh R. Breast cancer: An insight into its inflammatory, molecular, pathological and targeted facets with update on investigational drugs //Critical Reviews in Oncology/Hematology. – 2020. – T. 154. – C. 103070.
13. Madej-Czerwonka B., Korga-Plewko A., Czerwonka M. Modern breast cancer diagnostic methods //Current Issues in Pharmacy and Medical Sciences. – 2022. – T. 35. – №. 1. – C. 1-5.
14. Manohar P. M., Davidson N. E. Updates in endocrine therapy for metastatic breast cancer //Cancer Biology & Medicine. – 2022. – T. 19. – №. 2. – C. 202.
15. Mátrai Z. et al. Modern Breast Cancer Surgery 1st Central-Eastern European Professional Consensus Statement on Breast Cancer //Pathology and Oncology Research. – 2022. – T. 28. – C. 1610377.

