А. С. Пумпур, В. А. Семёнова

ИЗМЕНЕНИЕ РЕЦЕПТОРНОГО СТАТУСА РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ ПРОГРЕССИРОВАНИИ ОПУХОЛЕВОГО ПРОЦЕССА

Научный руководитель канд. мед. наук, доц. А. Э. Колобухов

Кафедра онкологии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск УЗ «Минский городской клинический онкологический диспансер», г. Минск

A. S. Pumpur, V. A. Siamionava MODIFICATION OF RECEPTOR STATUS OF BREAST CANCER DURING PRO-GRESSION OF THE TUMOR PROCESS

Tutors: Associate Professor A. E. Kolobuchov
Department of Oncology,
Belarusian State Medical University, Minsk
Minsk city clinical oncologic dispensary, Minsk

Резюме. В данной статье приведены результаты иммуногистохимического исследования 100 пациенток с гистологически верифицированным диагнозом рака молочной железы до и после прогрессирования опухолевого процесса. Проведение повторного иммуногистохимического исследования позволяет повысить эффективность лекарственной терапии.

Ключевые слова: рак молочной железы, иммуногистохимическое исследование, рецепторный статус.

Resume. The results of immunohistochemistry of 100 patients with histological diagnosis of breast cancer before and after progression. Conducting repeated immunohistochemical research can improve the effectiveness of drug therapy.

Keywords: breast cancer, immunohistochemistry, receptor status.

Актуальность. Рак молочной железы это наиболее распространённая злокачественная опухоль среди женщин, в том числе и молодого возраста. Она занимает лидирующие позиции в структуре заболеваемости злокачественными заболеваниями у женщин, а также смертности как в Беларуси, так и в мире. По данным GLOBOCAN за 2018 год в мире на рак молочной железы приходится 24,2% от всех злокачественных опухолей, а в Беларуси — 21,3%, что является самой встречаемой злокачественной опухолью среди женщин. Так заболеваемость раком молочной железы в мире составляет 46,3, а смертность 13,0 на 100.000 населения (рисунок 1). В Беларуси наблюдаются аналогичные показатели: заболеваемость 50,4, смертность - 12,9 на 100.000 населения (рисунок 2) [2].

Age-standardized (World) incidence and mortality rates, top 10 cancers

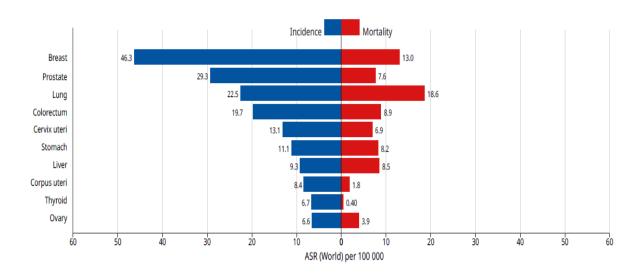


Рис. 1 - Стандартизированные по возрасту показатели заболеваемости и смертности в мире

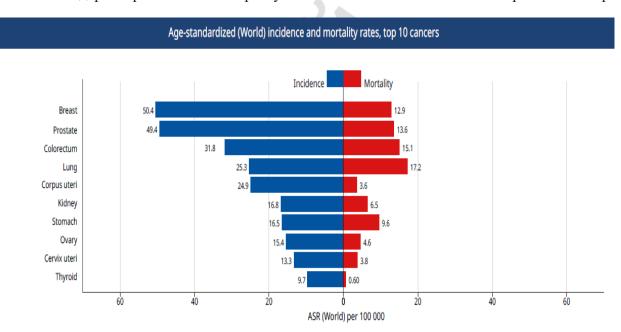


Рис. 2 - Стандартизированные по возрасту показатели заболеваемости и смертности в Республике Беларусь

В настоящее время важная роль отделяется морфологической верификации опухоли с определением ее основных биологических свойств, к которым относятся уровень экспрессии рецепторов эстрогенов и прогестеронов, экспрессии маркеров пролиферации (Кі 67), рецепторов факторов роста (Her2/neu) для определения тактики лечения и дальнейшего прогноза заболевания.

Цель: анализ рецепторного статуса (экспрессия рецепторов эстрогенов (Er), прогестеронов (Pr), маркеров пролиферации (Ki 67), рецепторов факторов роста (Her2/neu)) у пациенток с раком молочной железы до и после прогрессирования злокачественного процесса.

Задачи:

1. Проанализировать изменение рецепторного статуса у пациенток с раком

молочной железы до и после прогрессирования.

2. Определить возможности метода иммуногистохимического исследования.

Материалы и методы. Материалом для работы послужили результаты иммуногистохимического исследования у 100 пациенток, находящихся на лечении в УЗ «МГКОД» в период с 2017 по 2018 г. с прогрессированием рака молочной железы.

Результаты и их обсуждение. В ходе исследования все пациентки были разделены на возрастные группы:

- младше и старше 50 лет (28% и 72%);
- по стадии опухолевого процесса: 1, 2, 3 и 4 (9%, 19%, 50% и 22%);
- по степени дифференцировки опухоли G1, G2, G3 и G4 (30%, 62%, 4% и 4%).

Типы иммуногистохимических типов опухоли до прогрессирования распределились следующим образом: наиболее часто и с относительно одинаковой частотой встречаемости были люминальный А и триплет негативный рак молочной железы (31% и 36%). В два раза реже встречался люминальный В негативный тип (15%) и наименьшее количество пациентов наблюдалось с люминальным В позитивным и her 2 сверхэкспрессирующий раком (9% и 9%) (рисунок 3).



Рис. 3 – Распределение иммуногистохимических типов рака молочной железы до прогрессирования

С учетом того, что в работе исследовались пациенты только с прогрессированием опухолевого процесса, можно говорить о том, что триплет негативный рак и люминальный А рак являются более агрессивными в отношении рецидива рака молочной железы.

По данным American Cancer Society наиболее часто встречается люминальный А тип (71%), реже триплет негативный и люминальный В (по 12%) тип и только около 5% случаев — это her2-сверхэкспрессирующий рак молочной железы [1]. Эти данные лишь наполовину сходятся с результатами проведенного исследования. Причинами этого является то, что Американское Общество Онкологов рассчитывало частоту встречаемости среди всей популяции заболевших раком молочной железы, а не среди тех пациентов, у которых наблюдалось прогрессирование.

Из 100 человек повторное иммуногистохимическое исследование после про-

грессирования проводилось лишь у 41%. Из них, по сравнению с результатами до прогрессирования, изменения наблюдались у 27%. У остальных 73%, у которых проводилось повторное иммуногистохимическое исследование, результаты остались те же.

Пациенты, у которых были изменены результаты наиболее часто имели 3 либо 4 стадию опухолевого процесса (рисунок 4), в возрастной структуре как старше, так и младше 50 лет и большинство из них имели умеренную степень дифференцировки злокачественной опухоли (рисунок 5).



Рис. 4 — Распределение по стадиям пациентов с измененным иммуногистохимическим типом рака молочной железы

Степень



Рис. 5 – Распределение по степени дифференцировки пациентов с измененным иммуногистохимическим типом рака

После прогрессирования были получены следующие результаты иммуногисто-химического исследования:

- 36% с изначально люминальным А типом изменились на люминальный В негативный и триплет негативный рак (по 50%);
- 27% триплет негативного рака молочной железы в равных частях изменилось на люминальный А, люминальный В негативный и her2-сверхэкспрессирующий рак (по 33%);
- 18% Люминального В негативного рака изменилось в сторону люминального В позитивного и люминального А (по 50%);
- Весь her2- сверхэкспрессирующий (10%) поменялся на люминальный В позитивный:
- Весь люминальный В позитивный изменился в сторону люминального А рака молочной железы.

Выводы:

Полученные данные доказывают, что после прогрессирования рака молочной железы возможно изменение рецепторного статуса, что свидетельствует о необходимости проведения повторного иммуногистохимического исследования при прогрессировании, что вероятно повысит результаты лекарственной терапии.

Литература

- 1. Breast cancer Facts and figures [Электронный ресурс]. Электрон. дан. Atlanta: American Cancer Society, 2017. Режим доступа: http://www.cancer.org. (дата обращения: 10.05.2019).
- 2. Global Cancer Observatory [Электронный ресурс]. Электрон. дан. Graph production: IARC, 2018. Режим доступа: http://gco.iarc.fr/today. (дата обращения: 10.05.2019).