

ИММУНОГИСТОХИМИЧЕСКАЯ ДИАГНОСТИКА ТРОЙНОГО НЕГАТИВНОГО РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ В ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ В 2014 г.

Крылов Ю.В.¹, Крылов Е.Ю.², Крылов А.Ю.³

¹Учреждение здравоохранения «Витебское областное клиническое патологоанатомическое бюро», Витебск, Республика Беларусь;

²Учреждение образования «Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет», Витебск, Республика Беларусь;

³Государственное учреждение образования «Институт повышения квалификации и переподготовки кадров Государственного комитета судебных экспертиз Республики Беларусь», Витебск, Республика Беларусь

Реферат. Представлены данные о 82 (19%) случаях тройного негативного рака, выявленных в Витебской области на основании ИГХ-исследования гормоно-рецепторного статуса и HER2/neu. Данный тип рака молочной железы (РМЖ) требует агрессивной терапии цитостатиками, а таргетная терапия Герцептином и гормонотерапия неэффективны.

Ключевые слова: тройной негативный рак молочной железы, иммуногистохимическая диагностика гормоно-рецепторного статуса и HER-2/neu.

Summary. The data on 82 (19%) cases of triple negative breast cancer identified in the Vitebsk region, based on IHC study of hormone-receptor status and HER2/neu. This type of breast cancer requires aggressive treatment with cytostatics, and targeted therapy Herceptin and hormone therapy are ineffective.

Keywords: triple-negative breast cancer, immunohistochemical diagnosis of hormone-receptor status and HER-2/neu.

Введение. Рак молочной железы занимает первое место среди онкологической патологии у женщин, при этом его доля в структуре всей онкопатологии в мире составляет около 21% по заболеваемости и 14% по смертности [1]. По данным Белорусского канцер-регистра, последние годы наблюдается рост заболеваемости РМЖ [2].

Наличие в опухолевых клетках рецепторов эстрогенов и прогестерона относится к факторам благоприятного прогноза, а также является показанием к назначению гормональной терапии. Непосредственные положительные результаты лечения с ее использованием получены у 70% пациенток, а пятилетняя безрецидивная выживаемость возросла на 20–30% [3]. В то же время прогноз ER и PR-негативных опухолей неблагоприятный. В последние годы привлекает внимание трижды негативный РМЖ, который определяется как ER-, PR-, HER2/neu 0 или 1 [4].

Цель исследования — иммуногистохимическое выявление тройного негативного РМЖ в Витебской области в 2014 г.

Материалы и методы. Проанализированы результаты иммуногистохимического исследования ER и PR, Ki-67 и HER2/neu в отделении онкоморфологии ВОКПАБ в 2014 г.

Результаты и их обсуждение. Большое прогностическое значение имеет отсутствие рецепторов на опухолевых клетках, особенно когда это касается всех трех рецепторов (тройной негативный фенотип опухоли). Данные литературы говорят о плохом прогнозе для таких женщин и необходимости более агрессивной химиотерапии цитостатиками [5–10].

В 2014 г. согласно канцер-регистру в Витебской области было выявлено 500 случаев рака молочной железы. В отделении онкоморфологии проведено 425 исследований гормоно-рецепторного статуса и HER2/neu. При этом выявлено 82 случая тройного негативного рака. К тройному негативному раку были отнесены опухоли с показателями HER2/neu 0 и 1+, а также с отрицательными результатами определения рецепторов эстрогена и прогестерона. Такие новообразования составили 19% от общего количества инвазивного рака молочной железы. В 56 случаях (11,2%) HER2/neu определялся как 0 и в 26 (5,2%) как 1+. Анализ пролиферативной активности данных опухолей с исследованием фактора пролиферации Ki-67, который с высокой точностью позволяет выявлять пул пролиферирующих клеток, показал преобладание опухолей с высокой степенью его экспрессии. При этом в значительной части новообразований (32%)

этой группы он превышал 40%. Умеренная степень злокачественности (Грейд 2) имела место в 24 тройных негативных карциномах (29%), высокая степень — в 58 (71%), что свидетельствует о значительном преобладании высокозлокачественных опухолей среди рака с тройным негативным фенотипом. Гистологически данные опухоли были преимущественно представлены инвазивным раком неспецифического типа (инвазивным протоковым раком) — 60 случаев (73%). Инвазивный дольковый рак имел место в 17 случаях (21%), муцинозный рак — в 3 случаях (4%), медуллярный — в 1 случае (1%), аденоплоскоклеточный — в 1 случае (1%).

Возраст пациентов с тройным негативным раком представлен в таблице.

Таблица 1. — Возраст пациентов с тройным негативным раком

Возраст, годы	31–40	41–50	51–60	61–70	71–80	Старше 80	Всего
Количество	5	20	26	23	6	2	82
%	6	25	32	28	7	2	100

Анализ данных таблицы показывает, что тройной негативный РМЖ чаще встречается в возрасте 41–70 лет (69%).

Заключение. В 2014 г. в Витебской области иммуногистохимически выявлено 82 (19%) случая тройного негативного рака молочной железы. Эти опухоли характеризуются высокой пролиферативной активностью и высокой степенью злокачественности, требуют агрессивной терапии цитостатиками, а таргетная терапия и гормонотерапия неэффективны.

Литература

1. Системы генетических и эпигенетических маркеров в диагностике онкологических заболеваний / М.А. Пальцев [и др.]; под ред. М.А. Пальцева, Д.В. Залетаева. — М.: Медицина, 2009. — 384 с.
2. Алгоритмы диагностики и лечения злокачественных новообразований / Ю.И. Аверкин [и др.]; под ред. О.Г. Суконого, С.А. Красного. — Минск, 2012. — 508 с.
3. Prognostic and predictive factors in breast cancer by immunohistochemical analysis / D.C. Allred [et al.] // *Mod. Pathol.* — 1998. — Vol. 11, № 2. — P. 1296–1302.
4. Identification of human triple-negative breast cancer subtypes and preclinical models for selection of targeted therapies / B.D. Lehmann [et al.] // *J. Clin. Invest.* — 2011. — Vol. 121, № 7. — P. 2750–2767.
5. Comparison of anastrozole versus tamoxifen as preoperative therapy in postmenopausal women with hormone receptor-positive breast cancer: the Preoperative "Arimider" Compared to Tamoxifen (PROACT) trial / L. Cataliotti [et al.] // *Cancer.* — 2006. — Vol. 106, № 10. — P. 2095–2103.
6. Патоморфологическая характеристика рака молочной железы в Удмуртии / С.А. Суханов [и др.] // *Здоровье, демография, экология финно-угорских народов.* — 2014. — № 3. — С. 85–88.
7. Возможности прогнозирования гематогенного метастазирования при разных гистогенетических типах рака молочной железы / М.В. Завьялова [и др.] // *Актуальные вопросы патологоанатомической практики* / Под ред. Е.Л. Казачкова. — Челябинск, 2013. — С. 32–34.
8. Cetin, I. Triple Negative Breast Cancer / I. Cetin, M. Topcul // *Asian Pac J Cancer Prev.* — 2014. — Vol. 15, № 6. — P. 2427–2431.
9. US Incidence of Breast Cancer Subtypes Defined by Joint Hormone Receptor and HER2/neu Status / N. Howlader [et al.] // *J. Natl. Cancer Inst.* — 2014. — Vol. 106, № 5. — pii: dju055.