

perceptions of the pancreas, as an anatomical structure. After follows the story of the historic moments of the treatment of pancreatic necrosis and some versions of the classification of the disease.

The Keywords: General surgery, pancreas, pancreatitis, pancreatic necrosis, history.

А. Ю. Сунцова

**ОЦЕНКА РИСКА РАЗВИТИЯ МЕСТНЫХ РЕЦИДИВОВ РАКА
МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПОСЛЕ ОРГАНОСОХРАНЯЮЩИХ ОПЕРАЦИЙ
В СООТВЕТСТВИИ С БИОЛОГИЧЕСКИМИ ПОДТИПАМИ ОПУХОЛИ**

Научные руководители — д. м. н., профессор С. М. Демидов,

к. м. н., доцент Д. А. Демидов

Кафедра онкологии и медицинской радиологии УГМУ, Екатеринбург

В Российской Федерации рак молочной железы (РМЖ), составляет в настоящее время 18,1% от общей заболеваемости злокачественными новообразованиями и занимает первое место в ее структуре [1]. РМЖ является основной причиной смертности женщин репродуктивного возраста, представляя огромную медицинскую и социальную проблему. Сейчас весьма актуальна проблема рецидивов рака молочной железы, по различным данным, частота возникновения локальных рецидивов колеблется от 4 до 22% [2]. Решение о тактике лечения и прогнозирование рецидивов зависят от таких клинико-патоморфологических факторов, как стадирование по системе TNM, статус хирургического края резекции, гистологическая степень злокачественности опухоли, возраст и гормональный статус пациентки.

В настоящее время очевидно, что оптимальный терапевтический подход и оценка риска рецидива могут быть различными для разных молекулярных подтипов опухолей. РМЖ — одно из первых злокачественных новообразований, для которых молекулярные особенности, такие как экспрессия рецепторов к эстрогену (РЭ) и прогестерону (РП), а также рецептора эпидермального фактора роста 2-го типа (HER2) и индекс

пролиферативной активности Ki 67 были введены в рутинную клиническую практику, поскольку эти факторы имеют значимую прогностическую и предсказательную ценность, в том числе при оценке риска развития рецидивов. Однако в клинической практике для оценки риска рецидивирования данные факторы используют не всегда. Для исследования морфологических параметров опухоли широко используется иммуногистохимический анализ (ИГХ), степень достоверности которого, по данным литературы, колеблется между 75% и 91,8% [3].

Цель исследования

Оценить риск развития рецидивов РМЖ в соответствии с молекулярным фенотипом опухоли и проследить динамику изменений иммунофенотипа первичной опухоли в случаях рецидива.

Материалы и методы исследования

Исследование проводилось на базе МАУ «Городская клиническая больница №40»; ГАУЗ СО Институт медицинских клеточных технологий г. Екатеринбурга. В исследовании участвовало 9259 пациенток с впервые выявленным РМЖ, направленных на ИГХ- исследование после операции в период с августа 2008 г. по октябрь 2014 г. ИГХ- исследование проводилось в одной лаборатории сертифицированной Nordic одним методом на автостейнере. Всем пациенткам было поведено лечение согласно стадии заболевания, первым этапом хирургическое лечение в объеме радикальной резекции или мастэктомии по Мадден. Радикальная резекция выполнялась с широкими краями резекции по одной методике с гистологически интактной линией резекции. Отступ от края опухоли 0.5–1 см. Из общего количества было отобрано 144 пациентки с последующим рецидивом РМЖ, исключая синхронный и метасинхронный рак, из них 89 было проведено полное ИГХ — исследование. Полное повторное ИГХ исследование в случаях рецидива РМЖ было проведено 29-ти пациенткам, на основании которого оценена динамика изменения морфологических параметров опухоли.

На основании первично проведенного ИГХ-исследования группы больных с последующим рецидивом РМЖ, включаю-

шего степень экспрессии РЭ и РП, HER2 и маркера пролиферативной активности опухоли Ki 67, произведен анализ наиболее часто встречающихся молекулярных подтипов РМЖ и оценка их роли в развитии местных рецидивов.

Для определения биологических подтипов были использованы критерии RUSSCO: люминальный тип А: РЭ, РП положительные, HER2 отрицательный, Ki67<20%; люминальный тип В HER2 отрицательный: HER2 отрицательный, РЭ положительный и наличие, по крайней мере, одного из следующих факторов: Ki67 \geq 20%, РП низкий или отрицательный; люминальный тип В HER2 положительный: HER2 и РЭ положительные, любой Ki67 и любые РП; HER2 положительный нелюминальный: гиперэкспрессия HER2 или амплификация гена HER2, РЭ и РП отрицательные; базальноподобный (трипленгативный): HER2, РЭ и РП отрицательные [4].

Результаты исследования и их обсуждени

Среди выявленных случаев рецидива преобладает трипленгативный тип — 37 случаев, в втором месте люминальный тип В HER2 отрицательный — 21 случай, за ним люминальный тип А — 16 случаев, на четвертом месте HER2 положительный нелюминальный — 12 случаев, на последнем месте люминальный тип В HER2 положительный — 3 случая.

При изучении результатов повторного ИГХ-исследования, проведенного при выявлении рецидивов, обнаружилось принципиальное изменение статуса молекулярных параметров опухоли: РЭ — в 34,5% случаев, РП в 24,1% случаев, HER2 — в 27,5% случаев, Ki 67 в 31% случаев.

При ИГХ — исследовании первичных опухолей индекс пролиферативной активности Ki 67<20% в 58% случаев, Ki 67 \geq 20% в 42% случаев

При повторном ИГХ-исследовании, проведенном при выявлении рецидива, отмечается увеличение пролиферативной активности опухоли в среднем на 12%. Так, Ki 67<20% наблюдается в 34% случаев, а Ki 67 \geq 20% — в 66%.

Выводы

1. По полученным данным за пятилетний промежуток времени рецидив рака молочной железы встречается в 1,6% случаев.

2. Рецидивы РМЖ чаще встречались у пациентов с трипленегативным раком, выявленным в 42% случаев, на втором месте люминальный тип В HER2 отрицательный, составляющий 24% случаев, за ним люминальный тип А — 18% случаев, на четвертом месте HER2 положительный нелюминальный — 13% случаев, на последнем месте люминальный тип В HER2 положительный — 3% всех случаев рецидивирования.

3. В результате ИГХ исследования рецидивов опухолей удалось выявить тенденцию к изменению таких молекулярных параметров опухоли, как: РЭ в 34,5% случаев, РП в 24,1% случаев, HER2 в 27,5% случаев, Ki 67 в 31% случаев.

4. В 65,6% случаев повторное ИГХ-исследование показывает увеличение пролиферативной активности опухоли в среднем на 12%.

ЛИТЕРАТУРА

1. Петрова Г.В., Старинский В.И., Чиссов В.В. Состояние онкологической помощи населению России в 2013 г.: М.: Изд-во ФИАН, 2014 г.
2. Katz A., Strom E., Bucholz T. et. al. Locoregional Recurrence Patterns After Mastectomy and Doxorubicin-based Chemotherapy: Implications for Postoperative Irradiation. // J. Clin. Oncol. — 2000, 18:2817–2827.
3. Ермилова В.Д., Роль современной патоморфологии в характеристике рака молочной железы. Журнал Практическая онкология, Т. 3. № 1–2002.
4. Практические рекомендации по лечению злокачественных опухолей Российского общества клинической онкологии, 2014 г.

Suntsova A. Yu.

THE RISK OF LOCAL RECURRENCE OF BREAST CANCER AFTER TISSUE-SPARING SURGERY IN ACCORDANCE WITH THE MOLECULAR SUBTYPE OF THE TUMOR

*Supervisor of studies — MDD professor Demidov S. M., PhD assistant
professor Demidov D. A.*

Oncology and Medical radiology Department USMU, Yekaterinburg

The Summary. In this study analysis of the risk of local recurrence of breast cancer will be estimated in accordance with the molecular characteristics of the tumor, which include the expression of estrogen receptor, progesterone receptor gene and expression of the human epidermal growth factor — HER2. Also in assessing the risk of local recurrence we will consider the rate of proliferation of the tumor. Basing on the results of IHC study group of patients with relapse, the analysis of the most common molecular subtypes of breast cancer and to assess their role in the development of local recurrence.

The keywords: Local recurrence of breast cancer, epidermal growth factor — HER2/neu, estrogen receptor expression and progesterone, tumor proliferation rate factor KI 67.

Ю. Ю. Трофимова

**К ВОПРОСУ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЗИНФЕКТОЛОГИЧЕСКИХ
ТЕХНОЛОГИЙ В КОНТРОЛЕ БЕЗОПАСНОСТИ
ВНЕШНЕЙ СРЕДЫ В ОРИТ ОЖОГОВОГО ЦЕНТРА**

*Научный руководитель — д. м. н., профессор А. А. Голубкова
Кафедра эпидемиологии УГМУ, Екатеринбург*

Распространенность термической травмы в России превышает аналогичные показатели большинства стран Европы [3]. Доказано, что при ожоговой травме частота присоединения госпитальных инфекций значительно выше, чем при других ситуациях. Наибольшую долю в структуре внутрибольничных инфекций у пациентов с ожоговой травмой занимают гнойно-септические инфекции и первое место среди них принадлежит инфекциям ожоговой раны [2].

Из структурных подразделений стационара наиболее значимыми в отношении внутрибольничного инфицирования