

(доверительный интервал 9,6–24,7). Выживаемость без прогрессирования: 1 год – 65 %, 2 года – 35 %. Токсичность I–II степени: тромбоцитопения – 2 (8 %), гриппоподобный синдром – 3 (12 %) при совместном применении с ИФН; диарея – 1 (4 %), тошнота – 5 (20 %), слабость – 5 (20 %).

Заключение. Отечественные АС имеют высокую эффективность и удовлетворительную переносимость. Препараты должны рассматриваться как стандарт медицинской помощи для симптоматической и противоопухолевой терапии высокодифференцированных НЭО.

Е.А. Маслюкова, С.И. Заброда, Л.И. Корытова, Г.А. Раскин, О.В. Корытов, Е.М. Обухов, В.И. Сергеев
**АЛЬДЕГИДДЕГИДРОГЕНАЗА 1 (ALDH1)
У БОЛЬНЫХ РАКОМ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ**
ФГБУ РНЦРХТ Минздрава России, Санкт-Петербург

Введение. Несмотря на прогресс в лечении рака молочной железы (РМЖ) с помощью комбинированного подхода с учетом морфологических данных, отдаленные метастазы могут развиваться у 30–90 % пациентов с первичным РМЖ, даже на ранних его стадиях. По одной из версий, частично объяснить неэффективность лечения могла бы теория раковых стволовых клеток (cancer stem cells). Это теория предполагает, что рак может возникать и развиваться из небольшой части стволовых клеток, которые способны вызывать рост опухоли, а также влиять на резистентность к химио- и лучевой терапии.

Цель исследования – изучение экспрессии *ALDH1* в опухолевых клетках у больных РМЖ.

Материалы и методы. В исследование были включены 83 пациентки с местно-распространенным РМЖ (T1–4N0–3M0), получавших лечение с 2005 по 2009 г. Для анализа использовали иммуногистохимическое окрашивание биопсийного материала первичной опухоли. Иммуногистохимическое исследование выполняли по стандартному протоколу. Использовали кроличье моноклональное антитело ALDH1 (клон EP1932Y) фирмы Epitomics в разведении 1:200. Оценку иммуногистохимического окрашивания осуществляли путем подсчета числа позитивных клеток относительно общего числа опухолевых клеток. Количество окрашенных клеток > 1 % относилось к группе с высоким содержанием стволовых опухолевых клеток (группа 1), < 1 % – с низким содержанием (группа 2). В группу 1 вошли 16, в группу 2 – 67 пациенток. По течению заболевания пациенток разделили на группу благоприятного прогноза – 20 больных, которые не имели метастазов в течение 5 лет после хирургического лечения, и группу неблагоприятного прогноза – 63 пациентки, у которых метастазы возникли в течение 5 лет.

Результаты. Большинство больных в обеих группах (80,7 %) имели гормоноположительные опухоли и относились к подтипам люминальный А и люминальный В. В группе больных, где метастазы не возникли в течение 5 лет, низкие значения Ki-67 (< 14) встречались достоверно чаще, чем в группе плохого прогноза ($p = 0,0123$). В группе больных с благоприятным прогнозом (отсутствие метастазов в течение 5 лет) стволовые опухолевые клетки не были выявлены ни в одном случае. В группе пациенток с неблагоприятным прогнозом (у всех в течение 5 лет появились

отдаленные метастазы) высокое содержание ADH1 установлено в 16 образцах опухолевой ткани, взятой при биопсии. Это свидетельствует о прогностической значимости данного маркера ($p = 0,0121$).

Заключение. Настоящее исследование подчеркивает важность статуса ALDH1 в исследовании стволовых раковых клеток и определяет ALDH1 как потенциальный прогностический маркер и, возможно, в будущем – терапевтическую мишень для лечения больных РМЖ.

Е.А. Маслюкова, С.И. Заброда, Л.И. Корытова, Г.А. Раскин, О.В. Корытов, Е.М. Обухов, В.И. Сергеев
**ЭКСПРЕССИЯ ОСТЕОПРОТЕГЕРИНА
В ОПУХОЛЕВОЙ ТКАНИ РАКА МОЛОЧНОЙ
ЖЕЛЕЗЫ С ПОЛОЖИТЕЛЬНЫМ
РЕЦЕПТОРНЫМ СТАТУСОМ**
ФГБУ РНЦРХТ Минздрава России, Санкт-Петербург

Введение. Несмотря на значительный прогресс в исследовании рака молочной железы (РМЖ), разделение на молекулярные подтипы, механизмы образования метастазов у больных РМЖ остаются до конца не изученными, особенно при наличии благоприятного прогноза. Изучение новых информативных прогностических маркеров по-новому представляет современные проблемы патологии РМЖ.

Цель исследования – изучить уровень экспрессии остеопротегерина (OPG) в клетках опухоли у больных РМЖ, имеющих положительные рецепторы эстрогенов и прогестерона.

Материалы и методы. В исследование были включены 72 пациентки с РМЖ (T2–4N0–3M0), получавшие лечение с 2003 по 2010 г. В целях изучения уровня OPG проводили иммуногистохимическое исследование по стандартному протоколу на срезах биопсийного материала. Использовали кроличье поликлональное антитело к OPG фирмы GeneTex, разведение 1:1000, инкубация 30 мин; систему визуализации фирмы DAKO, Real EnVision, anti-rabbit. Оценку иммуногистохимического окрашивания осуществляли путем подсчета числа позитивных клеток относительно общего числа опухолевых клеток.

Результаты. Экспрессия OPG более чем в 50 % клеток расценивалась как высокая, менее 50 % – низкая. По уровню экспрессии больные были разделены на 2 группы: 1-я – с высоким OPG (high), 2-я – с низкой экспрессией OPG (low). В группу OPG (high) вошли 44 пациентки, в группу OPG (low) – 28. Не было отмечено каких-либо достоверных различий в отношении наличия или отсутствия пораженных регионарных лимфатических узлов, категории Т и индекса Ki-67 в отношении экспрессии OPG. Анализ зависимости времени до возникновения метастазов от уровня экспрессии OPG показал достоверное уменьшение времени до прогрессирования заболевания при низкой экспрессии OPG (low) у больных РМЖ по сравнению с группой больных с высокой экспрессией OPG (high) ($p < 0,05$). Аналогичная закономерность наблюдалась при оценке общей выживаемости. Выживаемость больных, у которых опухолевые клетки имели высокую экспрессию OPG (>50 %), была статистически выше, чем в группе больных, где выявлялась низкая экспрессия OPG (< 50 %). Достоверность различий между кривыми выживаемости подтверждалась тестами Gehan's Wilcoxon и Cox, $p < 0,05$.