

11. Барабанщиков А.А., Горелик С.Г., Милютин Е.В. Профилактика и оценка рисков развития послеоперационных осложнений у пациентов пожилого и старческого возраста. *научно-практический журнал Геронтология*. 2020; 8: 4.

## **МЕСТО ВНУТРИАРТЕРИАЛЬНОЙ ХИМИОТЕРАПИИ В ЛЕЧЕНИИ ТРИЖДЫ НЕГАТИВНОГО РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ (КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ)**

*Бердникова К.О., Мошуров И.П., Устинова Е.Ю., Ольшанский М.С., Лобова О.А.*

Воронежский государственный медицинский университет им. Н.Н. Бурденко

*Рассмотрены различные виды лечения трижды негативного рака молочной железы. На примере клинического случая отражена роль регионарной химиотерапии в лечении данной патологии. Оценена эффективность сочетанной системной и регионарной химиотерапии в лечении ранних стадий трижды негативного рака молочной железы.*

*Ключевые слова: рак молочной железы; трижды негативный рак молочной железы; внутриартериальная химиотерапия.*

**Введение.** «Трижды негативный» рак молочной железы (ТНРМЖ) — опухоль, в которой отсутствуют рецепторы к эстрогену (ER), прогестерону (PR) и нет экспрессии гена Her2-neu. Сведения о данном подтипе были впервые обозначены в 90-х годах прошлого века в работах С. Peou, С. Sotiriou и соавт. и сформированы постепенно [1; 2].

По данным различных исследований ТНРМЖ составляет от 11 до 22% всех гистологических вариантов РМЖ [3; 4; 5]. Метастазы в лёгкие и головной мозг встречаются у 40% таких больных, в печень и кости – у 15% [1]. Большое количество наблюдений за женщинами с диагнозом ТНРМЖ позволило выяснить, что рецидив заболевания, как правило, развивается в течение первых 3-х лет после постановки диагноза [6].

В настоящее время устоявшимся считается представление о необходимости применения химиотерапии в лечении ТНРМЖ [6]. Однако очень сложные и противоречивые вопросы подхода к ведению больных этой тяжелой категории ещё далеки от своего окончательного решения [7]. Безусловно, ТНРМЖ является самым неблагоприятным прогностическим подтипом, ведь даже при Her-2-позитивном РМЖ имеется мишень воздействия для таргетных препаратов [8].

**Цель исследования:** оценить возможности внутриартериальной химиотерапии в сочетанном химиотерапевтическом лечении трижды негативного рака молочной железы.

**Методы исследования.** В диагностике, оценке результатов лечения использованы общеклинические, визуализационные (УЗИ, ММГ, КТ, МРТ), морфологические методы. В лечении применены внутриартериальные технологии химиотерапии (ВАХТ) в сочетании с системным введением химиопрепаратов. Перед ВАХТ выполняли диагностический этап – селективную и суперселективную ангиографию из правого феморального доступа с использованием катетера JR 5F. Исследования проводили в режиме съемки DSA при селективном ручном введении нейонного контрастного вещества. Внутренняя грудная артерия (ВГА) на стороне поражения была доминантной. Инфузию проводили с учетом скорости кровотока в целевых сосудах.

**Результаты.** В январе 2021 года пациентка Р., 1970 года рождения обратилась в БУЗ ВО ВОКОД с жалобами на наличие образования в левой молочной железе. Результаты УЗИ и ММГ подтвердили наличие очаговой патологии размерами 3,2x5,1x7см. Были проведены биопсия и морфологическая верификация опухоли.

Патологоанатомическое исследование: инвазивная карцинома молочной железы неспецифического типа, степень дифференцировки G2, в опухоли поля эозинофильных некрозов. Иммуногистохимическое типирование: рецепторы к эстрогену и прогестерону отсутствуют, пролиферативная активность (Ki67) в 50% ядер, экспрессия Her2-neu отсутствует.

По результатам исследований выставлен диагноз: C50 рак левой молочной железы стадия Па T2N0M0 G2, неспецифическая инвазивная карцинома, трижды негативный подтип.

Учитывая желание пациентки о сохранении молочной железы, лечебно-консультационной комиссией (ЛКК) принято решение о проведении неоадьювантной полихимиотерапии, последующем органосохраняющем хирургическом лечении и адьювантной лучевой терапии. Проведено 4 курса полихимиотерапии по схеме AC (Доксорубин 121мг, Циклофосфан 1218мг) с отсутствием по результатам УЗИ молочных желез (июнь 2021г) динамики процесса: размеры новообразования в левой молочной железе не изменились. На фоне системной химиотерапии было отмечено ухудшение общего соматического состояния больной с развитием кардиопатологии.

Проведена повторная консультация пациентки на ЛКК. Решено провести 2 курса ВАХТ и 1 курс монокимиотерапии доцетакселом (80мг). После проведенной регионарной химиотерапии отмечались выраженная кожная реакция в виде гиперемии и болевой синдром в молочной железе. По результатам УЗИ молочных желез от августа 2021 года отмечена положительная динамика: новообразование уменьшилось до 1,7x0,9 см.

В сентябре 2021 года проведено оперативное лечение в объеме радикальной резекции левой молочной железы из двух разрезов. По заключению патологоанатомического исследования операционного материала в ткани молочной железы картина лечебного патоморфоза IV степени (по Лавниковой), остаточная опухолевая нагрузка по системе RCB – класс 0 (pCR полный патоморфологический ответ). В лимфоузлах и по линии резекции опухолевого роста нет. В последующем проведена послеоперационная лучевая терапия на остаток молочной железы.

С октября 2021 года по настоящее время пациентка находится под динамическим наблюдением в БУЗ ВО ВОКОД. Во время последней явки в конце марта 2022 года данных за рецидив заболевания не выявлено.

**Выводы.** Использование ВАХТ в сочетании с системной химиотерапией позволяют у больных с ранними стадиями ТНРМЖ достичь уменьшения размеров новообразования и выполнить органосохраняющее лечение.

В настоящее время отсутствие четких клинических рекомендаций об использовании ВАХТ в сочетанном химиотерапевтическом лечении ТНРМЖ, а также больших массивов наблюдений ограничивает применение этого метода, что требует дальнейшего изучения данного вопроса.

Список литературы.

1. Poddubnaya IV, Karseladze DA. Clinical characteristics of triple negative breast cancer. Journal of N.N. Blokhin RCRC. 2010; 21(1(79):71–76.
2. Perou C M, Sørlie T, Eisen M B, van de Rijn M, Jeffrey SS, Rees CA, Pollack JR, Ross D T, Johnsen H, Akslen L A, Fluge O, Pergamenschikov A, Williams C, Zhu S X, Lønning PE, Børresen-Dale AL, Brown P O, Botstein D. Molecular portraits of human breast tumours . *Nature*. 2000; 406, 6797: 747—752.

3. Dent R, Hanna WM, Trudeau M, Rawlinson E, Sun P, Narod S. A. Pattern of metastatic spread in triple-negative breast cancer. *Breast Cancer Res. Treat.* 2008; 115: 2: 423—428.
4. Nishimura R, Arima N. Is triple negative a prognostic factor in breast cancer? *Breast Cancer.* 2008; 15: 4: 303—308.
5. Cheang M C, Voduc D, Bajdik C, Leung S, McKinney S, Chia S K, Perou C M, Nielsen T O. Basal-like breast cancer defined by five biomarkers has superior prognostic value than triple-negative phenotype. *Clin. Cancer Res.* 2008;14: 5: 1368—1376.
6. Semiglazov VF, Semiglazov VV. Breast cancer treatment. *Clinical and biological study.* Moscow: SIMK, 2017.
7. Kovalenko E. I. Adjuvant therapy of triple negative breast cancer. Video materials of the Big Conference RUSSCO "Breast Cancer", Moscow, January. 2014; 22-24. <http://www.rosoncweb.ru/events/2014/01/22/archive>.
8. Zhukova L. G. Modern possibilities of therapy of metastatic breast cancer with triple negative phenotype // Materials of the Big RUSSCO Conference Breast Cancer, Moscow, January 22-24 2014— Moscow, 2014; 235-241.