

МЕТОДЫ РЕАБИЛИТАЦИЯ ПАЦИЕНТОК ПОСЛЕ РАДИКАЛЬНОГО ЛЕЧЕНИЯ РАКА МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

Чешик О. О.

Белорусский государственный медицинский университет

REHABILITATION METHODS FOR FEMALE PATIENTS AFTER RADICAL TREATMENT FOR BREAST CANCER

O. O. Cheshik

Belarusian State Medical University

Аннотация. В статье представлены результаты исследования эффективности комплексной медицинской реабилитации у пациенток после радикального лечения рака молочной железы (РМЖ), направленной на коррекцию постмастэктомического синдрома. Реабилитационная программа на раннем и позднем этапах включавшая физиотерапию (синусоидальные модулированные токи, магнитотерапию, пневмокомпрессию, вихревые ванны), лечебную физкультуру (ЛФК), массаж и психокоррекцию. Эффективность оценивалась по динамике функционального класса (ФК) контрактуры плечевого сустава и уменьшению окружностей сегментов верхней конечности. Раннее применение комплексного реабилитационного подхода, сочетающего физиотерапевтические методы, ЛФК и психологическую поддержку, является высокоэффективным для снижения лимфостаза и восстановления функции верхней конечности, что улучшает качество жизни и снижает риск инвалидизации после радикального лечения РМЖ.

Ключевые слова: рак молочной железы, постмастэктомический синдром, физиотерапия, лимфостаз, лечебная физкультура, пневмокомпрессия, контрактура плечевого сустава, комплексное лечение, качество жизни.

Abstract. This article presents the results of a study examining the effectiveness of comprehensive medical rehabilitation in patients after radical treatment for breast cancer (BC), aimed at correcting postmastectomy syndrome. The rehabilitation program at the early and late stages included physiotherapy (sinusoidal modulated currents, magnetic therapy, pneumatic compression, whirlpool baths), therapeutic exercise (TE), massage, and psychotherapy. Efficacy was assessed by changes in the functional class (FC) of shoulder contracture and a decrease in the circumference of upper limb segments. Early application of a comprehensive rehabilitation approach combining physiotherapy, TE, and psychological support is highly effective in reducing lymphostasis and restoring upper limb function, improving quality of life and reducing the risk of disability after radical treatment for BC.

***Key words:** breast cancer, postmastectomy syndrome, physiotherapy, lymphostasis, exercise therapy, pneumatic compression, shoulder contracture, complex treatment, quality of life.*

Введение. Рак молочной железы (РМЖ) во многих странах мира занимает первое место в структуре заболеваемости злокачественными новообразованиями у женщин, а в 2022 г. был самым распространенным видом рака у женщин в 157 из 185 стран. В мире каждый год выявляется более 1 млн. случаев этой патологии (порядка 600 тыс. в развитых странах и 500 тыс. в развивающихся). Рак молочной железы занимает также первое место в структуре смертности от злокачественных новообразований, и ежегодно является причиной смерти большого числа женщин. Согласно оценкам Всемирной организации здравоохранения, в 2022 г. рак молочной железы стал причиной 670 000 случаев смерти. При этом во многих развитых странах имеет место постоянный рост числа ежегодно регистрируемых случаев заболевания. Отношение числа умерших к заболевшим составляет 0,61 [1].

Следует отметить, что в последние годы в ряде стран наметилась тенденция к снижению смертности от злокачественных новообразований молочной железы, что связано с мерами, направленными на раннюю диагностику рака и предраковых состояний, а также применением новых эффективных методов лечения. Доказанными факторами риска развития РМЖ заболевания являются ранняя менструация, поздняя менопауза, поздняя беременность или ее отсутствие, продолжительный прием пероральных контрацептивов и генетическая предрасположенность. В то же время доказано, что кормление грудью значительно снижает риск заболеваемости РМЖ. В Беларуси эта проблема приобретает все большее значение из-за неуклонного его роста. По данным белорусского канцер-регистра, динамика заболеваемости РМЖ в Республике Беларусь в течение последних лет также демонстрирует негативную тенденцию. Особое беспокойство вызывает выявление злокачественных опухолей молочной железы и смертность от них

у молодых женщин. Радикальные хирургические вмешательства, лучевая и лекарственная терапия, применяемые при лечении, нередко приводят к серьезным соматическим и психологическим нарушениям, которые трактуются как постмастэктомический синдром, при котором у 35-40 % пролеченных женщин развивается лимфостаз верхней конечности; плечевые плекситы и невралгии – у 1,2–11 %; ограничение амплитуды движения в плечевом суставе – у 39,7 %; у 25 % женщин наблюдается тяжелая депрессия. Описанный симптомокомплекс приводит к инвалидизации женщин, в связи с этим данная проблема имеет особую медико-социальную значимость.

Цель. Изучить эффективность комплекса реабилитационных мероприятий у пациенток с РМЖ на основе морфометрических данных заинтересованной верхней конечности.

Материал и методы исследования. Проведена реабилитация 50 пациенток после радикального лечения РМЖ. Возраст от 45 до 81 года, средний возраст – 60,4 лет. Медицинская реабилитация проводилась на раннем (19 (38 %) пациенток) и на позднем (31 (62 %)) этапе. Использовались следующие методы и средства реабилитации: синусоидальные модулированные токи (СМТ) 2 или 3–4 роды работ; общее магнитное поле (МТ); местное магнитное поле; лечебная физическая культура (ЛФК); массаж верхних конечностей; вихревые ванны для верхних конечностей; пневмокомпрессионная терапия (ПКТ). Проводилась оценка степени контрактуры плечевого сустава по функциональному классу (ФК), динамика, оценка динамики окружностей плеча, предплечья, кисти на послеоперационной стороне. Сравнение показателей пострадавшей конечности проводилось по сравнению со здоровой. Курс реабилитации составлял 10–18 дней.

Результаты и обсуждение. В ранее проведенных исследованиях было отмечена высокая корреляционная зависимость между объемом хирургического вмешательства, лимфодиссекцией и связанными

физическими ограничениями. Так, чем обширнее операция (например, мастэктомия с полной лимфодиссекцией подмышечной области по сравнению с органосохраняющей операцией), тем выше риск и выраженность развития осложнения – лимфедемы, прямо коррелирующей с объемом удаленных или поврежденных лимфатических узлов и коллекторов. В этой связи, комплексный подход в выборе средств восстановительного лечения обеспечивает влияние на данное состояние. Создаваемое во время процедуры пневмокомпрессионной терапии внешнее, дозированное, волнообразное давление на конечность через манжету, механически вытесняет интерстициальную жидкость из дистальных отделов в проксимальные, стимулируя сократительную активность сохранившихся лимфатических сосудов. Пневмокомпрессия является золотым стандартом в лечении лимфедемы. Ее влияние носит высокоположительную корреляцию с объективными антропометрическими показателями: окружностью плеча, предплечья, запястья. Данный метод в сочетании комплексного воздействия СМТ, общей и местной МТ, ЛФК, вихревых ванн повышает лимфодренажное действие. Так, только в 6 % случаев не наблюдалась положительная динамика уменьшения окружности плеча, в 6 % пациенток окружность плеча уменьшилась на 0,5 см, на 1 см – 44 %, в 6 % – на 1,5 см, в 26 % – на 2 см, в 4 % – на 2,5 см, в 4 % – на 3 см, в 4 % – на 5 см ($p < 0,05$).

В 10 % случаев отсутствовала положительная динамика уменьшения окружности предплечья, в 10 % случаев наблюдалось уменьшение окружности предплечья на 0,5 см, в 44 % — на 1 см, в 2 % – на 1,5 см, в 20 % – на 2 см, в 2 % – на 2,5 см, в 6 % – на 3 см, в 4 % – на 4 см, в 2 % – на 6 см ($p < 0,01$).

В 32 % случаев отсутствовала положительная динамика уменьшения окружности запястья, в 22 % случаев наблюдалось уменьшение окружности запястья на 0,5 см, в 36 % – на 1 см, в 6 % – на 2 см, в 2 % – на 4 см, в 2 % – на 8 см ($p < 0,001$).

Необходимо отметить, что наибольшее уменьшение окружности чаще наблюдалось в наиболее дистальных отделах кисти и предплечья, где застой выражен максимально. Это связано с прямым механическим воздействием на зоны с наименьшим мышечным тонусом.

В области плеча уменьшение окружности менее выражено, но более стабильно по результатам сравнительного анализа данного показателя в раннем и позднем реабилитационном периоде. Здесь важна коррекция не только лимфедемы, но и мышечной атрофии или, наоборот, гипертонуса. Сильная положительная корреляция эффективности ПКТ наблюдается при ее сочетании с ЛФК, направленной на активацию мышечного насоса плечевого пояса. В тоже время, отсутствие эффекта, по мнению авторов, может быть связано с рядом факторов: неправильно подобранным режимом компрессии, наличием недиагностированного тромбоза, активным онкологическим процессом или тяжелым фиброзом тканей. Предположения носят дискуссионный характер, а поиск причины не являлся целью исследования.

Заключение. Уменьшение окружности плеча на 1 см было в большинстве случаев (44 %), уменьшение окружности предплечья на 1 см наблюдалось в преобладающем количестве случаев (44 %), уменьшение окружности кисти на 1 см было в большинстве случаев (36 %). Позитивная динамика по функциональному классу контрактуры плечевого сустава соответствовала – I, и определялась у 35 реабилитируемых (70 %), что является преобладающим показателем.

Ранний комплексный подход медицинской реабилитации у пациенток после радикального лечения РМЖ высокоэффективен, что значительно улучшает качество жизни и снижает риск развития послеоперационных осложнений. Наиболее эффективное терапевтическое воздействие на женщин с постмастэктомическим синдромом оказал лечебный комплекс, включавший наряду со стандартной терапией весь необходимый набор физиопроцедур

(пневмокомпрессию, магнитотерапию, психокоррекционные мероприятия, водолечение, массаж, ЛФК).

Используемая литература

1. Всемирная организация здравоохранения: [сайт] – 2025. – URL: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/breast-cancer> (дата обращения 09.11.2025).