

**University of Mosul
College of Nursing**



**Effect of Post Mastectomy Therapeutic Exercises on
Lymphedema in Oncology and Nuclear Medicine Hospital**

M.SC. Thesis in Nursing

Submitted By

Ahmed Arif Saeed

Supervised by

**Dr. Saad Hussein Murad AL-Shammary
Lecturer**

Abstract

Background: Lymphedema is considered a chronic, debilitating complication that breast cancer survivors face post-mastectomy, and therapeutic physical exercise is one of the essential foundations adopted in reducing functional impairment and the effects associated with the disease and its management.

Objectives: To assess lymphedema-related severity, stages, and range of motion; to verify the effect of rehabilitation therapeutic exercises in reducing or preventing the development of lymphedema; and to find out the effect of therapeutic exercise on the development of activity daily living.

Methods and Materials: A longitudinal follow-up study design was adopted from the 5th of October 2023 until the 25th of May 2024 to achieve the objectives of the present study. Forty-six patients comprised the total sample size, and the study tools included assessment and follow-up format for lymphedema development and activity daily living questionnaires for upper limb performance.

Results: Half of cases post-mastectomy are in late middle age group (41-50 years), and range of motion records insufficient or limited shoulder joint (95.7%), mild lymphedema severity records two-thirds of total cases (71.7%); post-therapeutic exercise results show the developmental change and improvement in range of motion in shoulder joint by (26.1%) and decrease the level of lymphedema to mild severity by(91.3%).

Conclusions: Therapeutic exercise significantly affects the patients' lymphedema limitation and early mobilization, and significant differences in results are achieved in daily activities according to the scale "Disability of Arm, Shoulder, and Hand."

Recommendations: Specific strategies to optimize high-quality management in lymphedema rehabilitation and training developmental course programs for nurses regarding implementation of the therapeutic exercise.

Keywords: Breast cancer, Lymphedema, Therapeutic exercise, Rehabilitation.



جامعة الموصل
كلية التمريض

تأثير التمارين العلاجية بعد استئصال الثدي على الوذمة اللمفية في مستشفى
الأورام والطب النووي

رسالة ماجستير علوم
في التمريض

احمد عارف سعيد

بإشراف

د. سعد حسين مراد الشمري

مدرس

الخلاصة

الخلفية: تعتبر الوذمة اللمفية من المضاعفات المزمنة والمنهكة التي تواجهها الناجيات من سرطان الثدي بعد استئصاله، وتعد التمارين البدنية العلاجية واحدة من أهم الأسس المعتمدة في الحد من القصور الوظيفي والآثار المرتبطة بالمرض وتدبيره.

الأهداف: تقييم شدة الوذمة اللمفية ومراحلها ونطاق حركتها. كذلك التحقق من تأثير التمارين العلاجية لإعادة التأهيل في الحد من أو منع تطور الوذمة اللمفية، وإخيرا معرفة فاعلية تمارين التأهيل العلاجية على تطوير فعاليات أنشطة الحياة اليومية.

المنهجية: تم اعتماد نموذج تصميم دراسة متابعة طويلة الأجل من 5 تشرين الأول 2023 حتى 25 أيار 2024 لتحقيق أهداف الدراسة الحالية، وشكل ستة وأربعون مريضة إجمالي حجم العينة، وشملت أدوات الدراسة استبيان التقييم ونموذج المتابعة لتطور الوذمة اللمفية، واستبيانات أداء الطرف العلوي لأنشطة الحياة اليومية.

النتائج: نصف حالات الوذمة اللمفية بعد استئصال الثدي تتراوح أعمارهن ضمن الفئة العمرية الوسطى المتأخرة (41-50 سنة)، وسجلت الحركة المحدودة أو غير الكافية لمفصل الكتف بنسبة (95.7%)، وسجلت شدة الوذمة اللمفية الخفيفة ثلثي الحالات الإجمالية (71.7%)؛ أظهرت نتائج ما بعد التمارين العلاجية تحسيرا وتحسنا في نطاق الحركة في مفصل الكتف بنسبة (26.1%) وانخفاض الوذمة اللمفية إلى مستوى الشدة الخفيفة بنسبة (91.3%).

الاستنتاجات: التمارين العلاجية لها تأثير كبير في الحد من الوذمة اللمفية لدى المرضى وتحسين الحركة المبكرة، وتم اثبات تحقيق فروق كبيرة في نتائج أنشطة الحياة اليومية وفقاً لمقياس "إعاقة الذراع والكتف واليد".

التوصيات: وضع استراتيجيات محددة لتحسين تدابير عالية الجودة في إعادة تأهيل الوذمة اللمفية وبرامج تدريب تطويرية للملاكات التمريرية بما يخص تطبيق التمارين العلاجية.