

**ATUAÇÃO DA FISIOTERAPIA NO PÓS-OPERATÓRIO DE
MASTECTOMIA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA DE LITERATURA**
*THE PERFORMANCE OF PHYSIOTHERAPY IN THE POST-OPERATIVE OF
MASTECTOMY: A LITERATURE REVIEW*
FISIOTERAPIA NO PÓS-OPERATÓRIO DE MASTECTOMIA

Fernanda Zienko

Cintia Regina Felix de Oliveira

RESUMO

Introdução: O câncer de mama é uma doença não transmissível com evolução progressiva que acomete principalmente as mulheres. Esse tipo de câncer resulta do crescimento anormal de células na mama, podendo ser tratado com cirurgia, quimioterapia e radioterapia. A mastectomia, uma das cirurgias possíveis, pode causar complicações que afetam a qualidade de vida dessas pacientes, entre elas, o linfedema e as limitações da amplitude de movimento. Nesse caso, a fisioterapia pós-operatória é essencial para minimizar essas complicações, e sua atuação por meio de técnicas e/ou recursos como, a cinesioterapia, terapia complexa descongestiva, a drenagem linfática manual e a eletroterapia, melhoraram a qualidade de vida destas pacientes.

Objetivo: Verificar as principais técnicas ou recursos utilizados pela fisioterapia no pós-operatório, assim como o impacto destas intervenções na qualidade de vida de mulheres pós-mastectomia. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão de literatura integrativa realizada através das bases de dados SciELO, PubMed, LILACS e CAPES por meio das palavras-chave “fisioterapia”, “câncer de mama”, “mastectomia” e “reabilitação”, nos meses de janeiro a junho do ano de 2024. Sendo então selecionados artigos publicados em inglês e português, dos últimos cinco anos (2019 a 2024). **Resultados:** Entre os 52 artigos encontrados nas bases de dados, foram selecionados sete, por atenderem aos critérios de inclusão. **Conclusão:** Foi observada a importância das intervenções fisioterapêuticas no pós-operatório de mastectomia, promovendo tempo de recuperação reduzido, possibilitando o retorno mais rápido às atividades diárias, esportivas e ocupacionais, por meio da recuperação funcional, da autoestima e, sobretudo, na redução de prováveis complicações pós-operatórias.

Palavras-chave: fisioterapia; câncer de mama, mastectomia; reabilitação.

ABSTRACT

Introduction: Breast cancer is a non-communicable disease with progressive development that mainly affects women. This type of cancer results from the abnormal growth of cells in the breast and can be treated with surgery, chemotherapy, and radiotherapy. Mastectomy, one of the possible surgeries, can cause complications that affect the quality of life of these patients,

including lymphedema and limitations in range of motion. In this case, postoperative physiotherapy is essential to minimize these complications, and its implementation through techniques and/or resources such as kinesiotherapy, complex decongestive therapy, manual lymphatic drainage, and electrotherapy improves the quality of life of these patients. **Objective:** To identify the main techniques or resources used by physiotherapy in the postoperative period, as well as the impact of these interventions on the quality of life of post-mastectomy women. **Methodology:** This is an integrative literature review conducted through the databases SciELO, PubMed, LILACS, and CAPES using the keywords "physiotherapy," "breast cancer," "mastectomy," and "rehabilitation," from January to June 2024. Articles published in English and Portuguese from the last five years (2019 to 2024) were then selected. **Results:** Among the 52 articles found in the databases, seven were selected for meeting the inclusion criteria. **Conclusion:** The importance of physiotherapeutic interventions in the postoperative period of mastectomy was observed, promoting a reduced recovery time, enabling a faster return to daily, sports, and work activities, through functional recovery, self-esteem, and, above all, the reduction of potential postoperative complications.

Keywords: *Physiotherapy; breast neoplasms, mastectomy; rehabilitation.*

INTRODUÇÃO

O termo "câncer" refere-se a uma variedade de tipos de doenças malignas caracterizadas pelo crescimento desordenado de células em um indivíduo. Essas células podem invadir tecidos, incluindo órgãos próximos ou distantes da origem, e podem se espalhar para outras partes do corpo, causando metástase⁽¹⁾.

Em 2020, baseado nas estimativas do Global *Cancer Observatory* (Globocan), elaboradas pela *International Agency for Research on Cancer* (IARC), surgiram 19,3 milhões de novos casos de câncer em todo o mundo. Os dez principais tipos de câncer representam mais de 60% do total de casos novos. Entre eles, o câncer (CA) de mama nas mulheres se apresenta como o mais incidente no mundo, com 2,3 milhões (11,7%) de casos novos, seguido pelo câncer de pulmão, com 2,2 milhões (11,4%); cólon e reto, com 1,9 milhão (10,0%); próstata, com 1,4 milhão (7,3%); e pele não melanoma, com 1,2 milhão (6,2%)⁽²⁾.

O CA de mama resulta da multiplicação de células anormais da mama, que forma um tumor maligno, sendo o mais incidente em mulheres na maior parte do mundo. Entre os tipos de CA de mama, há aqueles que se desenvolvem rapidamente, porém, a maioria dos casos tem boa resposta ao tratamento, caso seja diagnosticado e tratado precocemente. Segundo o Instituto Nacional de Câncer (INCA) é o tipo de câncer mais incidente no Brasil, sem considerar os tumores de pele não melanoma, e não há causa definida para o surgimento e o aumento dos casos da doença, pois diversos fatores estão relacionados, entre eles, causas ambientais, hormonais, fatores genéticos e o aumento do rastreamento mamográfico, este recomendado no

país entre 50 a 69 anos⁽²⁾. O diagnóstico dessa condição clínica é geralmente feito por meio de uma biópsia de lesão tumoral, após a visualização de uma lesão suspeita através dos exames de ultrassonografia e mamografia⁽³⁾.

As modalidades de tratamento para o CA de mama, consistem em radioterapia, que utiliza radiações ionizantes para destruir ou inibir o crescimento tumoral; a quimioterapia utilizada para impedir que as células malignas se espalhem e que ocorra a destruição das mesmas; a hormonioterapia que atua bloqueando a ligação dos hormônios (progesterona e estrogênio) aos receptores das células cancerosas ou diminuindo a produção hormonal pelo organismo, visando retardar ou interromper o crescimento dessas células; a mastectomia, subdividida em: mastectomia segmentar (exérese do tumor com tecido normal adjacente como margem de segurança), mastectomia simples (retirada da mama com pele e complexo aréolo-papilar), mastectomia radical (além da mama, retirada dos músculos peitorais com linfadenectomia axilar, ou seja, retirada dos linfonodos axilares) e mastectomia radical modificada (quando há preservação dos músculos peitorais)^(4, 5).

Entre os tratamentos para o CA de mama, a realização da mastectomia acaba sendo uma das opções em estágios mais avançados, que pode trazer complicações, como: problemas respiratórios, linfedema, alteração postural, escápula alada, bursite, limitação da amplitude de movimento (ADM), perda ou diminuição da função e dor no membro superior homolateral após a cirurgia⁽⁶⁾. Essas complicações provocam impacto na vida do paciente, seja na realização das atividades de vida diárias (AVDs), assim como, nas inter-relações sociais e pessoais, influenciando prejudicialmente na funcionalidade e qualidade de vida (QV)⁽⁷⁾.

As intervenções fisioterapêuticas no pós-operatório de mastectomia promovem tempo de recuperação reduzido, possibilitando um retorno mais rápido às atividades diárias, esportivas e ocupacionais, por meio da recuperação da ADM, força, correção postural, autoestima e sobretudo, na redução de prováveis complicações pós-operatórias, tais como, limitações da amplitude de movimento, rigidez articular, seroma, fraqueza muscular, alterações de sensibilidade, linfedema e fadiga^(8,10). Para isso, entre os recursos utilizados, está a drenagem linfática manual, o ultrassom, laserterapia, eletroterapia, exercícios ativos e a terapia descongestiva complexa, sendo de grande eficácia para o processo de reabilitação.

Considerando a incidência de mulheres mastectomizadas e os possíveis riscos desta intervenção, o objetivo desta revisão consiste em relatar sobre a atuação da fisioterapia no pós-operatório de mastectomia, através das principais técnicas e/ou recursos utilizados através da

fisioterapia no pós-operatório, assim como o impacto destas intervenções na qualidade de vida de mulheres pós-mastectomia.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa de literatura, construída por intermédio das seguintes etapas: definição do tema de pesquisa; construção das questões norteadoras da pesquisa; seleção dos critérios de inclusão e exclusão; classificação e análise das informações encontradas em cada manuscrito; análise dos estudos selecionados; revisão; apresentação⁽⁹⁾.

Foi realizado um levantamento bibliográfico nos seguintes bancos de dados da saúde: Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS); PubMed e *Scientific Electronic Library Online* (SciELO) e CAPES, através dos descritores em português: “Fisioterapia”; “Câncer de mama”; “Mastectomia”; “Reabilitação”, e os mesmos descritores traduzidos para o inglês, sendo: “Physiotherapy”; “Breast Neoplasms”; “Mastectomy”; “Rehabilitation”, combinados entre si pelo operador booleano AND, por meio dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCs), utilizando o filtro “free full text”, sendo realizado nos meses de janeiro a junho do ano de 2024, com o objetivo de avaliar a atuação da fisioterapia pós-mastectomia. Foram selecionados artigos publicados em inglês e português, a partir do recorte temporal compreendido entre os anos de 2019 e 2024; excluindo artigos pagos, artigos duplicados e que não abordassem sobre a temática do estudo.

Para a coleta de dados foi realizada a leitura dos títulos e resumos prosseguindo para a leitura na íntegra dos estudos que atenderam aos critérios de inclusão. Os artigos selecionados foram colocados em um quadro, indicando o autor/ano, título, objetivo e principais resultados do estudo. Posteriormente registrando os resultados examinados pela pesquisa descritiva, em planilhas do Microsoft Office Excel (QUADRO 1).

RESULTADOS

A pesquisa inicial identificou 52 artigos, dos quais foram excluídos 45 artigos a partir da leitura dos títulos e resumos, conforme Tabela 1. Após a leitura na íntegra dos artigos restantes, sete foram escolhidos, pois se adequaram aos critérios de inclusão, sendo os outros excluídos por não serem relevantes há fisioterapia, duplicados, pagos ou incompletos.

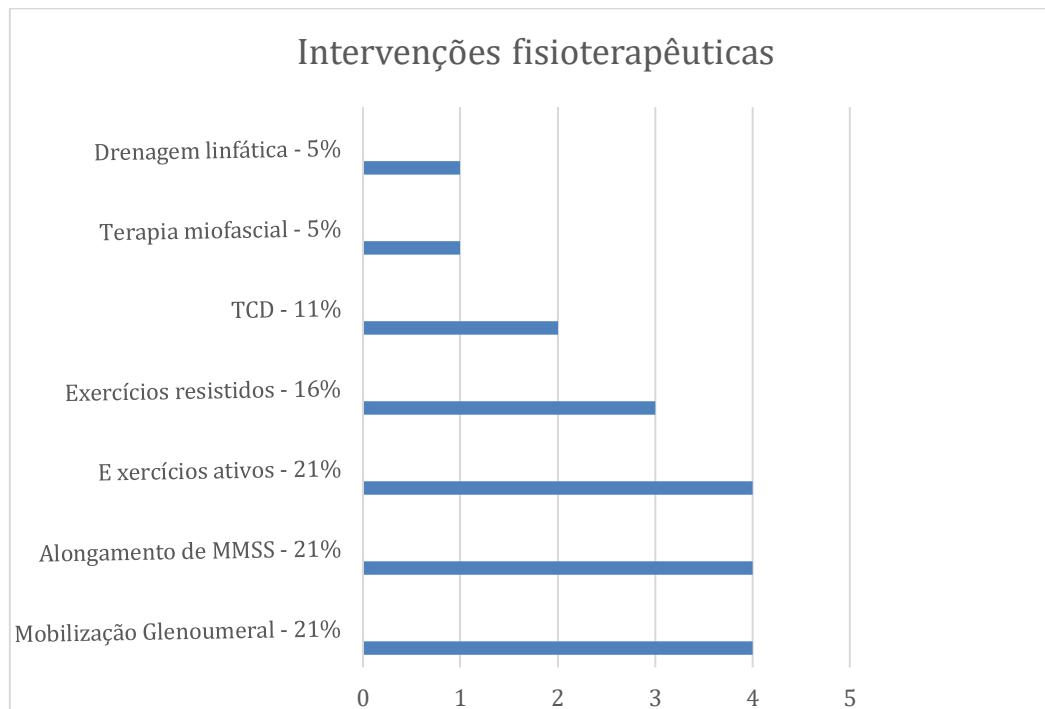
Tabela 1 - Total de artigos encontrados nas bases de dados

Artigos	PUBMED	LILACS	SCIELO	Total
Encontrados	32	10	10	52
Excluídos	30	7	8	45
Utilizados	2	3	2	7

Fonte: Autoria própria (2024).

O gráfico 1 mostra os métodos de tratamento fisioterapêutico mais citados nos estudos que foram: mobilização da glenoumral, alongamento de membros superiores (MMSS), exercícios ativos (flexão, extensão e abdução de MMSS), exercícios resistidos, terapia complexa descongestiva, terapia miofascial, drenagem linfática. As intervenções estão organizadas no gráfico 1, separados de acordo com a frequência em que foram mencionadas. Sendo que as técnicas de mobilização da glenoumral, alongamentos de MMSS e exercícios ativos, foram as mais relatadas pelos autores, resultando em 21% do total de intervenções fisioterapêuticas que foram utilizadas. Vale ressaltar que, os artigos selecionados utilizaram mais de um método de tratamento fisioterapêutico em suas metodologias, sendo de forma combinada ou isolada.

Gráfico 1 – Métodos de tratamentos fisioterapêuticos encontrados



Legenda: *MMSS=membros superiores; *TCD= terapia complexa descongestiva.

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

Os sete estudos que atenderam aos critérios de inclusão estabelecidos, estão descritos de acordo com a autoria/ano, título, objetivo e resultados no quadro 1. (Quadro 1).

Quadro 1 - Demonstra as características dos estudos analisados referentes a atuação da fisioterapia pós mastectomia. Organizados por: autoria/ano, título, objetivo e resultados

Autor / Ano	Título	Objetivo	Resultados
Rett MT et al., 2022 ⁽¹⁰⁾	Fisioterapia após cirurgia de CA de mama melhora a amplitude de movimento e a dor ao longo do tempo.	Comparar ADM e dor entre a 1 ^a , 10 ^a e 20 ^a sessão de fisioterapia.	A fisioterapia melhorou significativamente a ADM do membro superior (MS) homolateral e reduziu a dor ao longo de 20 sessões.
Fretta T de B et al., 2019 ⁽¹¹⁾	<i>Pain rehabilitation treatment for women with breast cancer.</i>	Organizar evidências sobre tratamentos reabilitadores para dor pós-mastectomia.	Recursos fisioterapêuticos reduzem a dor, aumentam a funcionalidade dos membros superiores e auxiliam na redução do linfedema.
Carvalho et al., 2019 ⁽¹²⁾	Atuação fisioterapêutica na mastectomia pós CA de mama: uma revisão de literatura.	Verificar as intervenções fisioterapêuticas mais utilizadas no pós-operatório.	As principais técnicas identificadas foram: TCD (mais comum), drenagem linfática, cinesioterapia, laser, ultrassom e Kinesiotaping.
Paolucci et al., 2021 ⁽¹³⁾	A recuperação do movimento de alcance em sobreviventes de CA de mama: comparação entre dois protocolos.	Verificar se exercícios escapulares alteram a fluidez do movimento de alcance.	Ambos os protocolos (miofasciais e alongamentos de peitoral) reduziram a dor e recuperaram a função do MS homolateral.
Moreira et al., 2021 ⁽¹⁴⁾	Desempenho funcional do MS após cirurgia para	Avaliar o efeito da fisioterapia na ADM, dor e	A abordagem foi benéfica em todos os parâmetros (ADM, dor e

Autor / Ano	Título	Objetivo	Resultados
	CA de mama de mulheres no menacme.	desempenho funcional em mulheres no menacme.	funcionalidade) para o perfil de mulheres no menacme.
Ammitzbøll G et al., 2019⁽¹⁵⁾	Efeito do treinamento resistido progressivo na QV [...] resultados de um ensaio clínico randomizado.	Analizar o efeito do TRP na qualidade de vida (QV) e sintomas de dor-sono-fadiga.	O TRP melhorou a função emocional e social, além da QV, especialmente em pacientes com sintomas iniciais de dor e fadiga.
Morin Casassola et al., 2020⁽¹⁶⁾	Intervenções fisioterapêuticas utilizadas na reabilitação funcional do MS homolateral após a mastectomia.	Identificar indicadores de funcionalidade e as principais intervenções de reabilitação.	Indicadores de funcionalidade foram: ADM, força, volume, dor, QV. As intervenções foram: mobilização neural, massagem cicatricial, educação em saúde, terapia miofascial, acupuntura, terapia vibratória, exercício ativo e fortalecimento muscular.

Legenda: CA de mama= câncer de mama; QV= qualidade de vida; ADM= amplitude de movimento; MS= membro superior; MMSS= membros superiores; TCD= terapia complexa descongestiva; TRP= treinamento resistido progressivo.

Fonte: Elaborado pela autora (2024).

DISCUSSÃO

O presente estudo teve como principal objetivo analisar as principais técnicas ou recursos utilizados pela fisioterapia no pós-operatório, assim como o impacto destas intervenções na reabilitação e na qualidade de vida (QV) de mulheres pós-mastectomia, através de uma revisão de literatura no período de 2019 a 2024. Sendo possível observar que, entre os métodos de tratamento encontrados neste estudo, os mais utilizados foram a mobilização da glenoumeral, alongamento de membros superiores (MMSS), exercícios ativos (flexão, extensão e abdução de MMSS), exercícios resistidos, TCD, terapia miofascial e drenagem linfática.

O CA de mama é o mais comum entre as mulheres com alto índice de óbitos⁽²⁰⁾. Os procedimentos cirúrgicos, especialmente a mastectomia associada à linfadenectomia axilar, afetam as pacientes levando a restrições de movimento, rigidez articular, seroma, dor, fraqueza muscular, deiscência, aderências cicatriciais, alterações de sensibilidade, linfedema e fadiga.

Um ano após a cirurgia, cerca de 85% das mulheres apresentam pelo menos uma complicações física. A limitação de movimento e a dor afetam a QV, prejudicando atividades básicas diárias. Essas informações corroboram com os achados de Gonçalez *et al.* (2009)⁽²¹⁾, que afirmam que a linfadenectomia axilar e a manipulação dos músculos peitorais aumentam os riscos de lesões teciduais e complicações em até 70% dos casos, resultando em dor crônica, limitações de movimento do ombro e atrofia muscular, especialmente em mulheres mais jovens. A fim de minimizar esses impactos e promover a recuperação funcional, a fisioterapia é essencial em todas as fases do tratamento, principalmente no pós-operatório.

Entre as intervenções fisioterapêuticas propostas no estudo de Fretta *et al.* (2019)⁽¹¹⁾, a fisioterapia combinada com terapia miofascial; exercícios de flexão, abdução e rotação do ombro após a radioterapia; pilates e drenagem linfática manual, melhoraram a funcionalidade, amplitude de movimento e dor das pacientes que passaram pela cirurgia.

O estudo de Rett *et al.* (2022)⁽¹⁰⁾, foi baseado em um programa de 20 sessões de fisioterapia, realizada três vezes por semana, com duração de 60 minutos cada. O tratamento foi individualizado e consistiu em técnicas como: mobilização passiva da glenoumeral e escapulotorácica; mobilização cicatricial; alongamento passivo da musculatura cervical e dos membros superiores; exercícios pendulares; exercícios ativos livres do ombro, focados em flexão, extensão, abdução, adução e rotações medial e lateral e exercícios resistidos, utilizando faixas elásticas e halteres leves (0,5 a 1kg) realizados em três séries de oito a doze repetições.

Neste estudo, as intervenções fisioterapêuticas foram eficazes em melhorar a ADM, ocorrendo um aumento significativo na flexão, abdução e rotação externa do MS homolateral à cirurgia ao longo das 20 sessões de fisioterapia. Em comparação ao membro superior (MS) homolateral ao contralateral, a abdução foi a única que não apresentou melhora significativa após a 20^a sessão. A intensidade da dor, avaliada pela Escala Visual Analógica (EVA), diminuiu significativamente entre a 1^a e a 20^a sessão. A caracterização da dor, avaliada pelo Questionário de McGill, também apresentou melhora, com a redução significativa no número de palavras escolhidas para descrever a dor. Os resultados mais expressivos foram observados no início do tratamento, porém, houve ganhos adicionais ao longo do tempo, especialmente nas categorias sensorial e avaliativa de dor.

A mastectomia, sendo uma das principais opções de tratamento, não só traz consequências físicas, mas também psicossociais significativas, afetando a qualidade de vida das pacientes e aumentando o isolamento social⁽¹⁷⁾. Por isso, Carvalho *et al.* (2019)⁽¹²⁾ e Morin Casassola *et al.* (2020)⁽¹⁶⁾ ressaltam a importância da fisioterapia em todas as fases do

tratamento, principalmente no pós-operatório, que visa a redução do tempo de recuperação, melhora da ADM, força, postura e minimiza complicações como o linfedema, contribuindo, assim, para a reintegração social e funcional das mulheres. Dessa forma, pode-se constatar que a atuação fisioterapêutica não se restringe apenas na recuperação física, mas também desempenha um papel importante nos contextos psicossociais e emocionais, atuando na prevenção, educação e apoio ao longo do tratamento do CA de mama, desde a detecção da doença por meio da conscientização do exame físico até o cuidado paliativo, auxiliando no controle dos sintomas⁽¹⁸⁾.

No estudo Carvalho *et al.* (2019)⁽¹²⁾, destaca-se a terapia complexa descongestiva (TCD) como a técnica mais eficaz na redução do linfedema, combinando com a drenagem linfática manual, cinesioterapia, enfaixamento compressivo e orientações de cuidados específicos. A TCD relacionada com esses recursos, juntamente com as orientações de cuidado básicos e higiênicos dos membros, é considerada padrão ouro na redução do linfedema e da dor, melhora a QV e a funcionalidade das extremidades pós-mastectomia⁽¹⁹⁾.

De forma semelhante, Casassola *et al.* (2020)⁽¹⁶⁾ reforçam a importância de intervenções como alongamentos, mobilização articular e fortalecimento muscular para melhorar a ADM e reduzir a dor. Eles também indicam a mobilização neural e a terapia vibratória como métodos eficazes na reabilitação funcional, além da TCD para reduzir o linfedema. Com isso, os estudos de Carvalho *et al.* (2019)⁽¹²⁾ e Casassola *et al.* (2020)⁽¹⁶⁾ demonstram que a combinação de várias técnicas fisioterapêuticas contribui significativamente para a recuperação das pacientes, melhorando tanto a funcionalidade quanto a QV no pós-operatório de mastectomia.

O estudo de Paolucci et al. (2021)⁽¹³⁾, teve como objetivo verificar se exercícios específicos para a escápula promovem a melhoria da fluidez e da qualidade dos movimentos de alcance. Para tal, foram comparados dois protocolos de reabilitação aplicados a sobreviventes do câncer de mama (CA): um de tratamento reabilitativo individual e outro em grupo. Os autores ressaltaram a importância de se selecionar um programa de exercícios específicos e apropriados no primeiro ano após a cirurgia, a fim de garantir uma recuperação funcional adequada do membro superior (MS) homolateral ao procedimento.

Ambos os protocolos de reabilitação foram eficazes na redução da dor, avaliado pela escala de dor (EVA) e na melhora da função do MS, avaliada pela escala DASH, que utiliza um questionário para avaliação da capacidade funcional e dos sintomas em indivíduos com disfunções do MS. O grupo individual apresentou recuperação mais rápida em termos de velocidade de movimento, sugerindo a melhora da velocidade e a eficiência dos movimentos

de alcance. Por outro lado, o tratamento em grupo mostrou maior duração dos movimentos, o que indica um foco maior na qualidade da movimentação ao longo do tempo. Com isso, Paolucci *et al.* (2021)⁽¹³⁾ reforçam a relevância de programas de reabilitação contínuos, mesmo durante tratamentos complementares, como no caso da radioterapia e quimioterapia, além de adotar exercícios miofasciais específicos nas articulações ombro-torácico para obter melhores resultados na recuperação qualitativa após a cirurgia.

Ammitzbøll *et al.* (2019)⁽¹⁵⁾, investigaram os efeitos do treino de resistência progressiva (TRP) na qualidade de vida relacionada à saúde em mulheres submetidas a cirurgias de CA de mama, incluindo dissecção de linfonodos axilares e se esse treinamento pode prevenir o linfedema do MS homolateral à cirurgia no primeiro ano após a cirurgia. O TRP, é um tipo de exercício físico que envolve o uso de cargas progressivas para aumentar a força e resistência muscular. Este treino consiste em exercícios com peso, faixas elásticas ou máquinas, onde a carga ou intensidade é gradualmente aumentada à medida que ocorre a adaptação ao treino.

Por meio de um ensaio clínico randomizado, 158 mulheres entre 18 e 75 anos que realizaram o procedimento de dissecção de linfonodos axilares foram recrutadas, onde foram aleatoriamente divididas em dois grupos: um grupo de intervenção com TRP e um grupo controle com cuidados usuais.

O grupo de intervenção realizou o treinamento três vezes por semana, iniciando na terceira semana após cirurgia, onde foram inclusos exercícios progressivos para MMSS, membros inferiores e core. Já o grupo controle recebeu cuidados, como aconselhamento sobre evitar atividades físicas intensas, não sendo oferecido um programa específico de treino resistido, porém, as mulheres foram encaminhadas para fisioterapia baseadas em técnicas de mobilização. Os desfechos foram medidos através de questionários de QV e fadiga, aplicados no início do estudo, após 20 semanas e após 12 meses. O grupo de intervenção, o qual realizou o TRP, apresentou melhorias significativamente maiores do que o grupo controle, em relação à funcionalidade social e emocional e na redução dos sintomas de dor, insônia e fadiga.

De acordo com Moreira *et al.* (2021)⁽¹⁴⁾, a fisioterapia no pós-operatório é importante para prevenir e diminuir complicações físicas e funcionais. Com isso, foi avaliado o efeito da intervenção fisioterapêutica em mulheres no menacme, ou seja, mulheres que ainda estão em período menstrual. Para isso, foi realizado um ensaio clínico não controlado, com dez sessões de fisioterapia, três vezes por semana, com duração de 60 minutos cada, de forma individual, incluindo 30 mulheres que realizaram o procedimento, sendo avaliado a intensidade da dor pela escala visual analógica (EVA), o desempenho funcional do MS homolateral à cirurgia pelo

questionário DASH e ADM, medindo a flexão, extensão, abdução, adução e rotações medial e lateral do ombro. As sessões incluíram mobilização cicatricial e articular, alongamentos de MMSS, exercícios ativos, ativos-assistidos e isométricos. No entanto, os autores sugerem que um acompanhamento por um período mais longo, juntamente com a inclusão de exercícios resistidos e aeróbicos, pode proporcionar melhores resultados.

No estudo de Moreira e colaboradores (2021)⁽¹⁴⁾, a fisioterapia foi essencial para melhorar a amplitude de movimento, reduzir a dor e aumentar o desempenho funcional do MS homolateral à cirurgia, através de exercícios específicos e acompanhamento fisioterapêutico. Da mesma forma, o artigo sobre o treinamento de resistência progressiva (TRP) também demonstrou a eficácia do exercício supervisionado na recuperação emocional e social das mulheres, especialmente naquelas que apresentavam sintomas como dor, sono e fadiga. Em ambos os estudos, foi mencionado sobre aplicação de exercícios resistidos e a fisioterapia mostrou-se uma intervenção fundamental para minimizar as complicações pós-cirúrgicas, promovendo a recuperação funcional e o bem-estar geral das pacientes.

CONCLUSÃO

Com a realização deste estudo, pode-se destacar a relevância da fisioterapia no pós-operatório de mastectomia, evidenciando a sua eficácia na recuperação funcional e na melhoria da QV das pacientes. As intervenções fisioterapêuticas, como a TCD, cinesioterapia, drenagem linfática manual e exercícios específicos, demonstraram ser fundamentais para reduzir complicações comuns pós-cirurgia, como linfedema, dor e limitações de movimento. Os estudos revisados apontam que essas práticas não apenas aceleram o processo de recuperação, mas também contribuem para a reintegração das pacientes às suas atividades diárias, sociais e ocupacionais.

A fisioterapia se mostrou essencial em todas as fases do tratamento, com resultados significativos na ADM, redução de dor e aumento da funcionalidade do MS homolateral à cirurgia. A combinação de diferentes técnicas, especialmente quando adaptadas às necessidades individuais, revelou-se uma abordagem eficaz para minimizar os impactos físicos e psicológicos, otimizando a recuperação e promovendo uma melhor qualidade de vida pós-mastectomia.

REFERÊNCIAS

1. Instituto Nacional de Câncer. Tipos de câncer [Internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/tipos> Acesso em: 20 nov. 2024.
2. SUNG, H. et al. Global cancer statistics 2020: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. CA: Cancer Journal for Clinicians, Hoboken, v. 71, n. 3, p. 209-249, Feb. 2021. DOI 10.3322/caac.21660. Acesso em: 12 dez. 2025.
3. Leite ALDS, Rocha FTR, Oliveira MJC, Barros AV, Santos SMLD, Silva AMRD, *et al.* Impacto do bloqueio peitoral (PEC) na dor pós-operatória em pacientes submetidos a mastectomia com linfadenectomia. Rev Col Bras Cir [periódico na Internet]. 2022 [citado em 27 de novembro de 2024]; 49:e20223366. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0100-6991e-20223366-en>
4. Cavalcante JAG, Batista LM, Assis TS. Câncer de mama: perfil epidemiológico e clínico em um hospital de referência na Paraíba. Sanare [periódico na Internet]. 2021 [citado em 25 de novembro de 2024]; 20(1):1724. Disponível em: <https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/view/1546>
5. Roberti BFA, Scudeller TT, Amaral MTP. Influência do tratamento do câncer de mama na funcionalidade do membro superior e no retorno à atividade laboral. Rev. Ciênc. Méd. Biol [periódico na Internet]. 2016 [citado em 25 de novembro de 2024]; 25(2):69-76. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-833195>
6. Gutiérrez MGR, Petito EL. Elaboração e Validação de um Programa de Exercícios para Mulheres Submetidas a Cirurgia Oncológica de Mama. Rev. Bras. Cancerol [periódico na Internet]. 2008 [citado em 20 de novembro de 2024]; 54(3): 275-287. Disponível em: http://www.inca.gov.br/rbc/n_54/v03/p_df/revisao_2_pag_275a287.pdf
7. Pereira GB, Gomes AMSM, Oliveira RR. Impacto do tratamento do câncer de mama na autoimagem e nos relacionamentos afetivos de mulheres mastectomizadas. Lifestyle J [periódico na Internet]. 2017 [citado em 15 de novembro de 2024]; 4(1): 99-119. Disponível em: <https://revistalifestyle.org/LifestyleJournal/article/view/759>
8. Jammal MP, Machado ARM, Rodrigues LR. Fisioterapia na reabilitação de mulheres operadas por câncer de mama. O Mundo da Saúde São Paulo [periódico na Internet]. 2008 [citado em 20 de novembro de 2024]; 32(4):506-510. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/lil-523390>

9. Souza MT, Silva MD, Carvalho R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. Einstein [periódico na Internet]. 2010 [citado em 27 de novembro de 2024]; 8(1):102-6. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1679-45082010RW1134>
10. Rett MT, Moura DP, Oliveira FB de, Domingos HYB, Oliveira MMF de, Gallo RBS, *et al.* Fisioterapia após cirurgia de câncer de mama melhora a amplitude de movimento e a dor ao longo do tempo. Fisioter. Pesqui [periódico na Internet]. 2022 Jan [citado em 25 de novembro de 2024]; 29(1):46–52. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1809-2950/21001929012022PT>
11. Fretta T de B, Boing L, Bussmann RM, Guimarães AC de A. Pain rehabilitation treatment for women with breastcancer. BrJP [periódico na Internet]. 2019 Jul [citado em 20 de novembro de 2024]; 2(3):279–83. Disponível em: <https://www.scielo.br/j;brjp/a/PzZH8zkJnZV4Fb4QMcdDrcS/?lang=en>
12. Carvalho AM, Salerno GRF. Atuação fisioterapêutica na mastectomia pós câncer de mama: uma revisão de literatura. Mastology [periódico na Internet]. 2019 [citado em 27 de novembro de 2024]; 29(2): 97-102. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1008457>
13. Paolucci T, Bernetti A, Bai AV, Capobianco SV, Bonifacino A, Maggi G, *et al.* The recovery of reaching movement in breast cancer survivors: two different rehabilitative protocols in comparison. Eur J Phys Rehabil Med [periódico na Internet]. 2021 [citado em 25 de novembro de 2024]; 57(1):137-147. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/32406224/>
14. Moreira SS, Domingos HYB, Alves MS, Silva MDS, Martins ASS, Rocha TP, *et al.* Desempenho funcional do membro superior após cirurgia para câncer de mama de mulheres no menacme. Fisioter. Bras [periódico na Internet]. 2021 [citado em 27 de novembro de 2024]; 22(4):584-596. Disponível em: <https://convergenceseditorial.com.br/index.php/fisioterapiabrasil/article/view/4737>
15. Ammitzbøll G, KristinaKjær T, Johansen C, Lanng C, Wreford AE, Kroman N, *et al.* Effect of progressive resistance training onhealth-related qualityof life in the first year after breast câncer surgery – results from a randomized controlled trial. Acta Oncol [periódico na Internet]. 2019 [citado em 17 de novembro de 2024]; 58(5):665-672. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30702006/>
16. Casassola GM, Gonçalves GR, Stallbaum JH, Pivetta HMF, Braz MM. Intervenções fisioterapêuticas utilizadas na reabilitação funcional do membro superior de mulheres

- pós-mastectomia. Fisioter. Bras [periódico na Internet]. 2020 Mar [citado em 25 de novembro de 2024]; 21(1):93-103. Disponível em:
<https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1282761>
17. Lima VF da S, Araújo JMG, Lima S Éllen R de, Oliveira SF de, Silva Filho LS da. Invisible wounds: The impacts of mastectomy on women´s self-image. RSD [periódico na Internet]. 2021 [citado em 24 de novembro de 2024]; 10(4):e5810413800. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/13800>
18. Mota AS da, Raimundo RJ de S. Integralidade da fisioterapia no tratamento do câncer de mama. Revista JRG [periódico na Internet]. 2024 maio [citado em 24 de novembro de 2024]; 7(14):e141106. Disponível em: <https://revistajrg.com/index.php/jrg/article/view/1106>
19. Domingues AC, Alves BC, Miranda VCR, Navarenho PS da S, Teodoro ECM. Terapia complexa descongestiva no tratamento de linfedema pós-mastectomia. Fisioter. Bras [periódico na Internet]. 2021 Maio [citado em 15 de novembro de 2024]; 22(2):272-289. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-1284188>
20. Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva. Estimativa 2020: incidência de câncer no Brasil [Internet]. Rio de Janeiro: Inca; 2019 [cited 2020 Oct 10]. Available from: <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//estimativa-2020-incidencia-de-cancer-no-brasil.pdf>
21. Gonçalves Ade V, Teixeira LC, Torresan R, Alvarenga C, Cabello C. Randomized clinical trial on the preservation of the medial pectoral nerve following mastectomy due to breast cancer: impact on upper limb rehabilitation. Sao Paulo Med J. 2009;127(3):117-21.