

RECURSOS FISIOTERÁPICOS NO TRATAMENTO DO LINFEDEMA PÓS  
MASTECTOMIA

**Enzo Kaique da Silva Lopes<sup>1</sup>.**

Faculdade Serra Dourada, Altamira, Pará.

<http://lattes.cnpq.br/8745708339771555>

**RESUMO:** No mundo e no Brasil, o câncer de mama afeta mais mulheres do que qualquer outro tipo de doença. O método de tratamento mais popular para o câncer de mama tem sido a mastectomia, que pode ocorrer de diversas formas, incluindo a radical modificada e alargada. A incidência de linfedema em pacientes pós-mastectomia varia de 20% a 30%, com taxa de prevalência de 15% a 30%. O objetivo deste trabalho é discorrer sobre a atuação fisioterapêutica no tratamento do linfedema de mastectomia. Trata-se de um estudo exploratório, do tipo revisão de literatura, com abordagem qualitativa. A revisão foi realizada nos meses março e abril de 2024 a partir das bases de dados da SciELO e do Google Acadêmico. Foram selecionadas apenas 6 publicações para compor a amostra da presente pesquisa. Os principais recursos fisioterapêuticos utilizados para tratar o linfedema pós mastectomia são: DLM, bandagem multicamada, terapia física completa e bandagem compressiva. No tratamento do linfedema de mastectomia, a abordagem fisioterapêutica desempenha um papel essencial na redução do edema, melhora da função linfática e na promoção da qualidade de vida das pacientes. Uma combinação de intervenções fisioterapêuticas é frequentemente empregada para alcançar resultados eficazes e duradouros.

**PALAVRAS-CHAVE:** Linfedema Relacionado a Câncer de Mama. Neoplasias. Técnicas de Fisioterapia.

## PHYSIOTHERAPEUTIC RESOURCES IN THE TREATMENT OF POST-MASTECTOMY LYMPHEDEMA

**ABSTRACT:** In the world and in Brazil, breast cancer affects more women than any other type of disease. The most popular treatment method for breast cancer has been mastectomy, which can take several forms, including modified radical and extended. The incidence of lymphedema in post-mastectomy patients ranges from 20% to 30%, with a prevalence rate of 15% to 30%. The aim of this study is to discuss physiotherapy in the treatment of mastectomy lymphoedema. This is an exploratory literature review with a qualitative approach. The review was carried out in March and April 2024 using the SciELO and Google Scholar databases. Only 6 publications were selected to make up the sample for this study. The main physiotherapeutic resources used to treat post-mastectomy lymphoedema are: DLM, multilayer bandaging, complete physical therapy, and compressive bandaging. In the treatment of mastectomy lymphedema, the physiotherapeutic approach plays an essential role in reducing edema, improving lymphatic function, and promoting patients' quality of life. A combination of physiotherapeutic interventions is often employed to achieve effective and long-lasting results.

**KEY-WORDS:** Lymphedema Related to Breast Cancer. Neoplasms. Physiotherapy Techniques.

### INTRODUÇÃO

O grupo de doenças denominadas coletivamente como câncer compartilha o crescimento descontrolado de células que se infiltram em tecidos e órgãos. A rápida divisão celular resulta em células agressivas e incontroláveis que podem criar tumores com capacidade de se espalhar para outras partes do corpo. No mundo e no Brasil, o câncer de mama afeta mais mulheres do que qualquer outro tipo de doença (Inca, 2022).

Para o controle desta doença é fundamental a detecção precoce, permitindo que as lesões permaneçam contidas nas células e no tecido mamário e não ultrapassem 3 cm de tamanho. Isto permite o uso de intervenções terapêuticas menos invasivas e uma maior chance de recuperação. Mulheres com suspeita de lesões devem ser investigadas o mais rápido possível por meio de exames como mamografia, ultrassonografia ou biópsia. Se o diagnóstico for confirmado, as mulheres precisam receber tratamento adequado (Domingues *et al.*, 2021).

Hodiernamente, uma mulher com câncer de mama vivencia intenso sofrimento psicológico e uma cirurgia estigmatizante em um órgão que representa a feminilidade, a sexualidade e a maternidade. À medida que as técnicas de detecção precoce melhoraram, os tumores são descobertos em estágios iniciais, facilitando o tratamento e prolongando o tempo de vida do paciente. Como resultado, tornaram-se necessárias abordagens cirúrgicas

menos invasivas e a prestação de serviços de reabilitação estética, física e psicológica (Gugelmin, 2018).

A mastectomia é o termo utilizado para se referir ao procedimento cirúrgico utilizado para retirada da mama. O termo “tomia” refere-se a cortar; remover. O médico mastologista responsável pelo atendimento do paciente poderá decidir se fará ou não uma cirurgia que preserve a aréola, glândula mamária e pele mamária do paciente. Assim, existem vários tipos de mastectomia dependendo de como ela é realizada e da quantidade de tecido mamário retirado, tais como: simples; adenomastectomia; radical; e radical modificada (Conceição; Oliveira, 2021).

Em situações em que ocorre comprovação de células tumorais além dos limites da mama (músculo e linfonodos), é necessário um procedimento cirúrgico mais extenso e com área de dissecação maior, que pode resultar em complicações mesmo após o final do tratamento para o câncer. Quando se realiza a dissecação axilar são retirados linfonodos axilares dessa região após confirmação realizada por meio da biopsia do Linfonodo Sentinela. Esse procedimento é necessário e importante para a continuidade do tratamento para evitar o retorno do tumor, mas causa alterações do fluxo linfático que resulta em aumento da pressão hidrostática na parede dos vasos, ocorrendo dilatação e afastamento das válvulas linfáticas, o que provoca o linfedema (Conceição; Oliveira, 2021).

O método de tratamento mais popular para o câncer de mama tem sido a mastectomia, que pode ocorrer de diversas formas, incluindo a radical modificada e alargada. A cirurgia pode ter efeitos de longo prazo nos aspectos físicos, psicológicos e sociais da saúde. O componente físico afetado inclui o quadro algico, diminuição da força muscular, alteração da amplitude de movimento (ADM) do membro homolateral, além de linfedemas e aderências, que culminam em alteração da capacidade funcional do membro homolateral superior durante o procedimento cirúrgico (Costa; Rosa, 2021).

O linfedema é uma doença crônica e progressiva que resulta de danos ao sistema linfático, caracterizada pelo inchaço progressivo de um membro por acúmulo de linfa nos tecidos debaixo da pele, causando importantes repercussões funcionais e estéticas que alteram a qualidade de vida dos acometidos. Causa desconforto, dor, aumento do risco de infecção, redução da amplitude de movimento, alterações na percepção sensorial e problemas de imagem corporal. Também pode levar a complicações como celulite e, muito raramente, linfangiossarcoma (Barros *et al.*, 2013).

A incidência de linfedema em pacientes pós-mastectomia varia de 20% a 30%, com taxa de prevalência de 15% a 30%. Os fatores de risco associados à sua instalação incluem a extensão da dissecação do nódulo axilar, radioterapia na axila e na fossa supraclavicular, quimioterapia, idade avançada ao diagnóstico, redução da amplitude de movimento do membro afetado, infecções pós-operatórias e recorrência de câncer nos linfonodos axilares (Gugelmin, 2018).

Em primeiro plano, a expectativa é que 73.610 novos casos de câncer de mama sejam diagnosticados no Brasil a cada ano do triênio 2023-2025, segundo o Instituto Nacional do Câncer (INCA). Esse número equivale a um risco estimado de 66,54 novos casos para cada 100 mil brasileiras. De acordo com a *American Cancer Society*, pacientes que não podem ser submetidos a procedimentos mais conservadores, como quadrantectomia, podem optar pela mastectomia (Inca, 2023).

Em segundo plano, o câncer de mama feminina é o mais incidente no mundo, com 2,3 milhões (11,7%) de casos novos. Nas mulheres, o câncer de mama é o mais incidente, com 2,3 milhões (24,5%) de casos novos. Sem considerar os tumores de pele não melanoma, o câncer de mama feminina é o mais incidente no país e em todas as regiões brasileiras. O maior risco estimado é observado na região sudeste, de 84,46 por 100 mil mulheres. O risco é de 71,44 casos por 100 mil na região sul; de 57,28 casos por 100 mil na região centro-oeste; de 52,20 casos por 100 mil na região nordeste; e de 24,99 casos novos por 100 mil mulheres na região norte (Inca, 2023).

A mastectomia causa variadas repercussões cinético-funcionais negativas sob as mulheres que são submetidas a essa modalidade cirúrgica, tais como: redução da amplitude de movimento em braços e/ou ombros; dormência na mama e/ou ombros; linfedema; e dor neuropática na parede torácica, axila e/ou braço. Nesse sentido, é mister que os fisioterapeutas e os demais profissionais que compõem a equipe multidisciplinar conheçam as técnicas e manobras padrões que evitem essas limitações.

Ademais, a carência de informações juntamente com o índice elevado de diagnóstico de linfedema no pós-cirúrgico de mastectomia justificam a necessidade de pesquisas que discutam acerca dessa temática. Assim, esses estudos poderão ser utilizados como subsídios para futuras outras pesquisas, além de constituírem um importante veículo de disseminação de informações para os profissionais fisioterapeutas e para a própria sociedade em geral.

## OBJETIVO

O objetivo deste trabalho é discorrer sobre a atuação fisioterapêutica no tratamento do linfedema de mastectomia. Além disso, almeja-se, também, expor as principais intervenções fisioterapêuticas destinadas ao tratamento do linfedema, comparar os recursos fisioterapêuticos existentes no tratamento do linfedema de mastectomia e avaliar a eficácia das intervenções fisioterapêuticas no pós-cirúrgico de mastectomia propostas em estudos científicos já publicados.

## METODOLOGIA

Trata-se de um estudo exploratório, do tipo revisão de literatura, com abordagem qualitativa. Um estudo exploratório é aquele que tem como objetivo principal fornecer critérios sobre a situação ou problema do pesquisador e sua compreensão (Piovesan; Temporini, 1995). Em consonância, uma pesquisa qualitativa preocupa-se com o nível de realidade que não pode ser quantificado; em outras palavras, trabalha com o mundo dos significados, das motivações, aspirações, crenças, valores e atitudes (Minayo, 2014).

A revisão foi realizada nos meses março e abril de 2024 a partir das bases de dados da Scientific Electronic Library Online (SciELO) e do Google Acadêmico, pelo fato de disponibilizarem trabalhos científicos na modalidade gratuita de acesso e por possuírem maior número de publicações relacionadas com a temática no acervo. Este método permitiu a leitura, análise e seleção dos estudos pertinentes ao tema.

Para a produção deste trabalho, foram utilizados descritores no campo de busca geral e avançada. Dessa forma, os descritores foram combinados entre si por meio do operador booleano “AND”. Houve, ainda, a aplicação dos filtros de pesquisa nos casos em que se observou um exacerbado número de resultados, com o fito de atender aos critérios de inclusão pré-estabelecidos.

Os descritores utilizados foram: “Mastectomia”; “Linfedema Relacionado a Câncer de Mama”; “Linfedema Pós-Mastectomia”; “Biópsia de Linfonodo Sentinela”; e “Técnicas de Fisioterapia”, em conformidade com os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Foram inclusos nessa revisão os trabalhos científicos que apresentam critérios como: trabalhos científicos publicados nos últimos dez anos; arquivos que estejam indexados em bases de dados, disponíveis na íntegra para leitura; trabalhos que abordem diretamente a temática central; e trabalhos científicos nos idiomas português e inglês.

Foram encontrados 32 artigos científicos na busca inicial. Ao final, após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram sendo selecionados apenas 6 publicações para compor a amostra da presente pesquisa. Quanto aos critérios de exclusão, não foram selecionados: trabalhos disponíveis em outros idiomas; teses; monografias; cartas ao editor; dissertações; trabalhos que não se relacionam com a abordagem temática; e/ou que não possuem caráter científico.

Não houve a necessidade de submeter este trabalho ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP), tendo em vista que esse tipo de revisão não necessita de apreciação ética em conformidade com a Resolução nº 466 do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

## FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O linfedema de mastectomia é uma complicação comum após o tratamento do câncer de mama, que pode resultar da remoção dos linfonodos axilares durante a cirurgia. A fisioterapia desempenha um papel crucial no tratamento e na gestão do linfedema de

mastectomia, com uma variedade de procedimentos que visam reduzir o inchaço, melhorar a função linfática e a qualidade de vida da paciente (Rett *et al.*, 2022).

Rett *et al.* (2022) observaram que a drenagem linfática manual (DLM) tem sido amplamente utilizada para o tratamento do linfedema, mostrando eficácia na redução do inchaço e melhoria da circulação linfática. Embora possa ser um tratamento contínuo e requerer sessões frequentes, a DLM pode ser considerada muito eficaz quando comparada a intervenções mais invasivas ou a longo prazo, como cirurgias.

Estudo realizado por Rett *et al.* (2017) identificou que a bandagem multicamada é frequentemente utilizada para fornecer compressão e suporte ao membro afetado, ajudando na redução do inchaço e na melhoria da circulação linfática. Embora possa exigir materiais específicos e habilidades especializadas para aplicação, a bandagem multicamada pode ser eficaz e oferecer benefícios a longo prazo com um custo relativamente baixo em comparação com outras terapias.

Para Fretta *et al.* (2019), a terapia física completa é uma abordagem multidisciplinar que combina diferentes modalidades fisioterapêuticas pode ser altamente eficaz no tratamento do linfedema de mastectomia, abordando diferentes aspectos da condição. Embora possa envolver um investimento inicial mais significativo, uma terapia física completa que aborde todas as necessidades do paciente pode oferecer resultados mais duradouros e, a longo prazo, ser mais custo-benefício do que tratamentos fragmentados.

Segundo Gugelmim (2018), os procedimentos fisioterapêuticos no tratamento do linfedema de mastectomia são geralmente considerados eficazes e podem oferecer um bom custo-benefício quando administrados de forma adequada e integrada. Uma abordagem individualizada, considerando as necessidades e preferências do paciente, juntamente com uma avaliação cuidadosa do custo e benefício de cada intervenção, é fundamental para um tratamento bem-sucedido e sustentável do linfedema de mastectomia (Gugelmin, 2018).

Marchito *et al.* (2019) apontaram que a DLM é uma técnica manual suave que estimula o sistema linfático, ajudando a mover o excesso de líquido intersticial para os vasos linfáticos funcionais, reduz o inchaço, melhora a circulação linfática, alivia o desconforto e promove a reabsorção do líquido intersticial. Pode ser realizada por um fisioterapeuta treinado e, em alguns casos, ensinada ao paciente para realização em casa.

Segundo Macedo *et al.* (2020), a bandagem compressiva é aplicada no membro afetado para fornecer compressão externa e reduzir o acúmulo de fluido intersticial. Ajuda a diminuir o inchaço, promove a reabsorção do líquido linfático, previne a progressão do linfedema e melhora a eficácia da DLM. Geralmente é aplicada por um fisioterapeuta treinado, com ajustes frequentes conforme necessário. Abaixo, destaca-se a avaliação de intervenções e eficácia de tratamentos personalizados em estudos já publicados:

**Tabela 01 - Intervenções e Eficácia de tratamentos personalizados**

FATOR	INTERVENÇÃO	EFICÁCIA
1. Redução do Linfedema	Drenagem manual, compressiva e/ou exercícios terapêuticos.	Estudos têm demonstrado que essas intervenções podem reduzir significativamente o edema e melhorar a circulação linfática após a mastectomia, contribuindo para a prevenção e tratamento do linfedema.
2. Melhora da ADM	Exercícios terapêuticos e técnicas de mobilização articular.	A Fisioterapia pós-mastectomia ajuda a restaurar a amplitude de movimento dos membros superiores, especialmente após a remoção dos linfonodos axilares, que pode causar restrições de movimento. Estudos mostram melhorias significativas na amplitude de movimento com a fisioterapia.
3. Controle da Dor e Disfunção Musculoesquelética	Exercícios terapêuticos, terapia manual e modalidades físicas (por exemplo, eletroterapia, terapia por ondas de choque).	A Fisioterapia pode ajudar a reduzir a dor pós-operatória, melhorar a função muscular e prevenir complicações musculoesqueléticas, como contraturas e aderências, promovendo uma recuperação mais rápida e confortável.
4. Melhora da Qualidade de Vida	Educação do paciente, suporte psicológico e intervenções de reabilitação.	Além dos benefícios físicos, a fisioterapia no pós-cirúrgico de mastectomia também contribui para a melhora da qualidade de vida das pacientes, proporcionando apoio emocional, orientações sobre autocuidado e reintegração às atividades cotidianas.
5. Prevenção de Complicações	Educação do paciente, exercícios terapêuticos e cuidados com a pele.	A Fisioterapia desempenha um papel importante na prevenção de complicações pós-cirúrgicas, como linfedema, aderências, contraturas e infecções, através de intervenções direcionadas e orientações específicas para o autocuidado.

**FONTE:** Autor, 2024.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

No tratamento do linfedema de mastectomia, a abordagem fisioterapêutica desempenha um papel essencial na redução do edema, melhora da função linfática e na promoção da qualidade de vida das pacientes. Embora não haja um “melhor” procedimento fisioterapêutico único para o tratamento do linfedema de mastectomia, uma combinação de intervenções fisioterapêuticas é frequentemente empregada para alcançar resultados eficazes e duradouros.

A escolha dos procedimentos fisioterapêuticos mais adequados deve levar em consideração as necessidades individuais da paciente, o estágio do linfedema, a presença de outras condições médicas e as preferências pessoais. Dentre as intervenções mais comumente utilizadas destacam-se a DLM, a bandagem compressiva, os exercícios

terapêuticos, a educação do paciente e os cuidados com a pele.

A DLM é frequentemente considerada uma pedra angular no tratamento do linfedema de mastectomia, pois promove a remoção do excesso de fluido e melhora a circulação linfática. A bandagem compressiva, por sua vez, pode ser essencial para fornecer suporte e compressão ao membro afetado, reduzindo o inchaço e prevenindo complicações.

Os exercícios terapêuticos desempenham um papel importante na melhoria da amplitude de movimento, fortalecimento muscular e facilitação do fluxo linfático. A educação do paciente e os cuidados com a pele são componentes essenciais do tratamento, capacitando a paciente a compreender sua condição, adotar medidas preventivas e cuidar adequadamente da pele para evitar complicações.

Portanto, em vez de identificar um único “melhor” procedimento fisioterapêutico, é crucial adotar uma abordagem individualizada e multidisciplinar, que combine diferentes intervenções fisioterapêuticas de acordo com as necessidades específicas de cada paciente. A colaboração entre a paciente, o fisioterapeuta e outros profissionais de saúde é fundamental para desenvolver um plano de tratamento eficaz e alcançar os melhores resultados possíveis no manejo do linfedema de mastectomia.

## REFERÊNCIAS

BARROS, Vanessa Mundim *et al.* **Linfedema pós-mastectomia**: um protocolo de tratamento. *Fisioterapia e Pesquisa*, [S.L.], v. 20, n. 2, p. 178-183, jun. 2013. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/s1809-29502013000200013>.

CONCEIÇÃO, Rejeane Santos da; OLIVEIRA, Daniela Débora Santos de. **Kinesiotaping no tratamento de mulheres com linfedema pós-mastectomia**: revisão narrativa. *Revista Contexto & Saúde*, [S.L.], v. 21, n. 42, p. 75-81, 14 jul. 2021. Editora Unijui. <http://dx.doi.org/10.21527/2176-7114.2021.42.9191>.

COSTA, Letícia Joaquina dos Santos; ROSA, Elizângela Leandro. **Reabilitação pós mastectomia – técnicas fisioterapêuticas**: revisão bibliográfica. 2021. Disponível em: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/bitstream/ANIMA/19973/1/REABILITA%20%287%20%283%20%28P%20%283%20MASTECTOMIA%20%282%28%283%20T%28%28CNICAS%20FISIOTERAP%28%28AUTICAS%20-%20ELIZANGELA%20E%20LETICIA%20%281%28%28.pdf>. Acesso em: 04 abr. 2024.

DOMINGUES, Aline Cristina *et al.* **Terapia complexa descongestiva no tratamento de linfedema pós-mastectomia**. *Fisioterapia Brasil*, [S.L.], v. 22, n. 2, p. 272-289, 21 maio 2021. Convergences Editorial. <http://dx.doi.org/10.33233/fb.v22i2.4323>.

FRETTA, Tatiana de Bem *et al.* **Pain rehabilitation treatment for women with breast cancer**. *BrazilianJournalOf Pain*, [S.L.], v. 2, n. 3, p. 279-283, 2019. GN1 Genesis Network. <http://dx.doi.org/10.5935/2595-0118.20190049>.



INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER. **Estimativa 2023**: incidência do Câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2022. Disponível em: <https://www.gov.br/inca/pt-br/assuntos/cancer/numeros/estimativa>. Acesso em: 29 mar. 2024.

GUGELMIN, Márcia Regina G. **Recursos e tratamentos fisioterápicos utilizados em linfedema pós-mastectomia radical e linfadenectomia**: revisão de literatura. Arquivos Catarinenses de Medicina, [S. l.], v. 47, n. 3, p. 174–182, 2018. Disponível em: <https://revista.acm.org.br/index.php/arquivos/article/view/353>. Acesso em: 03 abr. 2024.

MARCHITO, Liz de Oliveira *et al.* **Prevenção e Cuidado do Linfedema após Câncer de Mama**: entendimento e adesão às orientações fisioterapêuticas. Revista Brasileira de Cancerologia, [S.L.], v. 65, n. 1, p. 1-8, 6 jun. 2019. Revista Brasileira De Cancerologia (RBC). <http://dx.doi.org/10.32635/2176-9745.rbc.2019v65n1.273>.

MINAYO, Maria Cecília de Souza. **O desafio do conhecimento**: pesquisas qualitativas em saúde. São Paulo: Hucitec, 2014. 393p.

PIOVESAN, Armando; TEMPORINI, Edméa Rita. **Exploratory research**: a methodological procedure Applied to the study of human factors in the field of public health. Rev Saúde Pública, [S.L.], v. 29, n. 4, p. 318-325, maio 1995. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rsp/a/ff44L9rmXt8PVYLNvphJgTd/abstract/?format=html&lang=en#>. Acesso em: 18 abr. 2024.

RETT, Mariana Tirolli *et al.* **Fisioterapia após cirurgia de câncer de mama melhora a amplitude de movimento e a dor ao longo do tempo**. Fisioterapia e Pesquisa, [S.L.], v. 29, n. 1, p. 46-52, jan. 2022. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1809-2950/21001929012022pt>.

RETT, Mariana Tirolli *et al.* **Physiotherapeutic approach and functional performance after breast cancer surgery**. Fisioterapia em Movimento, [S.L.], v. 30, n. 3, p. 493-500, set. 2017. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/1980-5918.030.003.ao07>.