

Terapia de suporte com fisioterapia na redução de linfedema em mulheres submetidas à mastectomia: revisão sistemática

Keyla Beatriz dos Santos; Centro Universitário do Norte; Keylabeatriz49@gmail.com;
Alessandra Ferreira Alves; Universidade Paulista – Campus Manaus;
Marina Brasil de Abreu; Centro Universitário do Norte;
Izabela da Silva Caldeira; Faculdade Metropolitana de Manaus;

1. Introdução

O câncer de mama é a neoplasia maligna mais frequente entre mulheres no mundo, configurando-se como um importante desafio de saúde pública. A alta incidência se relaciona ao envelhecimento populacional, ao crescimento demográfico e a fatores de risco modificáveis, ao passo que a redução da mortalidade decorre dos avanços no rastreamento e nas terapias disponíveis, aumentando de forma significativa o número de sobreviventes (Leysen *et al.*, 2017).

Entre as estratégias terapêuticas utilizadas, a mastectomia continua sendo amplamente indicada, sobretudo em estágios avançados da doença ou em situações em que a preservação da mama não é possível. No entanto, esse procedimento pode desencadear complicações de longo prazo, como o linfedema, caracterizado pelo acúmulo de líquido intersticial rico em proteínas, que gera edema persistente e pode comprometer de maneira relevante a funcionalidade do membro superior (Torgbenu *et al.*, 2020).

O linfedema pós-mastectomia afeta não apenas o aspecto físico, mas também o emocional e o social das pacientes. Alterações como dor, limitação da amplitude de movimento e perda de força estão frequentemente associadas à condição, além de repercussões psicossociais, como alteração da imagem corporal, ansiedade e depressão, que impactam negativamente na qualidade de vida (Yeung; Semciw, 2017).

Nesse cenário, a fisioterapia desempenha papel essencial no manejo do linfedema, por meio de recursos como drenagem linfática manual, exercícios terapêuticos, compressão e orientações de autocuidado. Evidências apontam que a integração dessas intervenções pode prevenir complicações, aliviar sintomas e melhorar a qualidade de vida das pacientes submetidas ao tratamento do câncer de mama (Dönmez; Kapucu, 2017). Além disso, consensos internacionais reforçam a necessidade de protocolos de reabilitação específicos para o linfedema relacionado ao câncer de mama, destacando a atuação fisioterapêutica como componente central da assistência (7º CONSENSO LATINOAMERICANO, 2020).

Diante desse panorama, o objetivo deste artigo é sintetizar os achados científicos disponíveis sobre a efetividade da fisioterapia na redução do linfedema em mulheres mastectomizadas, a fim de fortalecer a prática baseada em evidências e apoiar condutas clínicas cada vez mais direcionadas e eficazes.

2. Materiais e Métodos

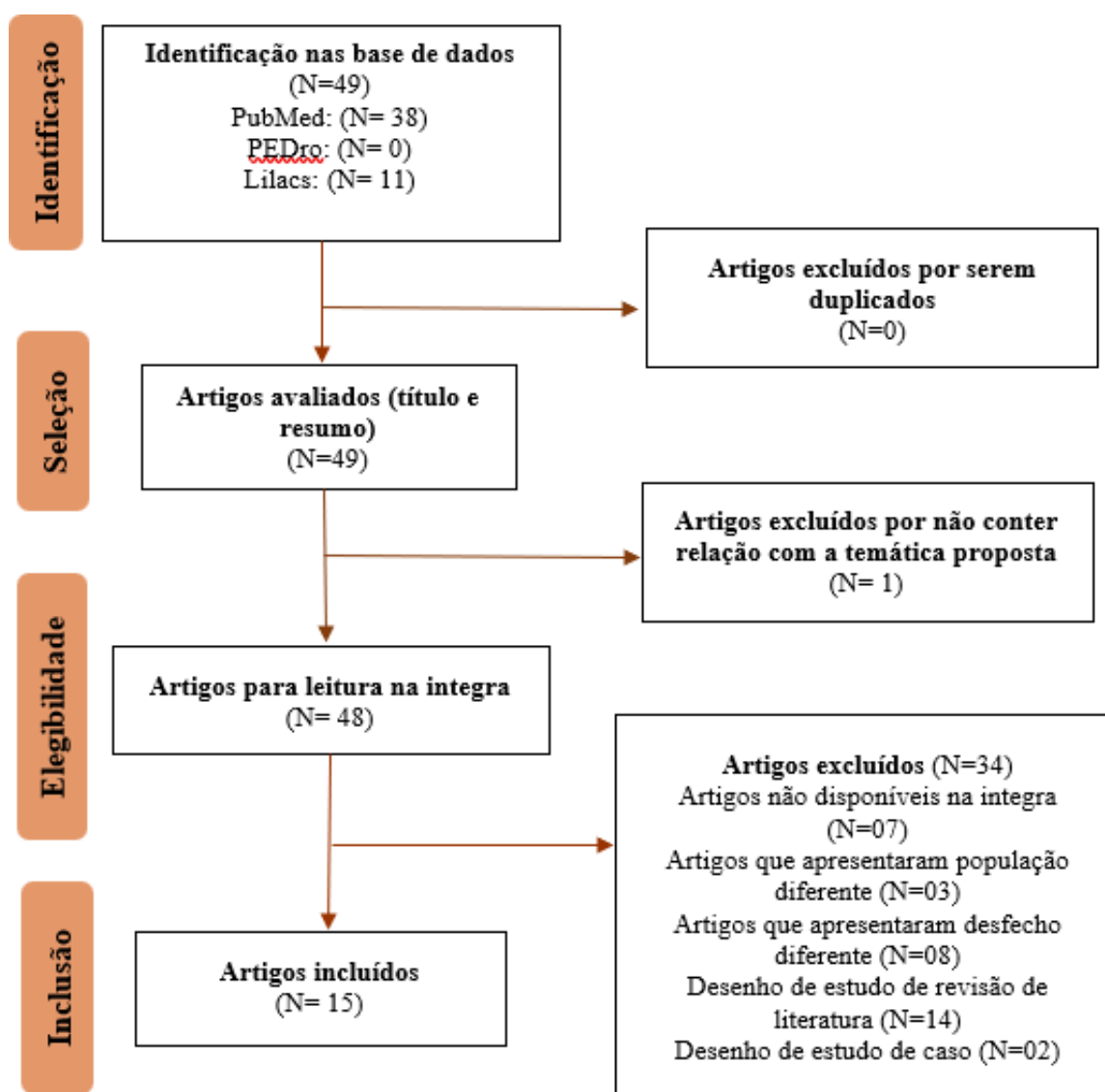
Trata-se de uma revisão sistemática.

Foi realizado um levantamento bibliográfico na base de dados Pubmed, PEDro e Lilacs dos últimos 10 anos. Foi utilizado as palavras chaves: breast cancer or breast neoplasm and mastectomy and lymphedema and physiotherapy, no idioma inglês. A busca nas bases de dados foi realizada em agosto de 2025. Os critérios de inclusão foram artigos do tipo ensaio clínico randomizado e controlado, observacional, transversal e que abordassem a atuação da fisioterapia no linfedema, sem outras comorbidades atribuídas, em mulheres com câncer de mama. Foram excluídos desse artigo: revisões sistemáticas ou literárias, estudos de caso, artigos duplicados e não disponíveis na íntegra. Os resultados foram compilados através de tabela.

3. Resultados e Discussão

Foram encontrados 49 artigos nas bases de dados PubMed, PEDro e Lilacs. Na primeira etapa, foi feita a leitura dos títulos e resumos dos artigos, destes 1 artigos foi excluído por não ter relação com a temática, restando assim, 48 artigos. Na segunda etapa, 34 artigos estavam conforme os critérios de elegibilidade. Destes foram excluídos: 07 foram excluídos por não estarem disponível na íntegra, 03 artigos por apresentarem população diferente do presente estudo, 08 artigos por apresentarem desfecho diferente, e 14 artigos por se tratarem de revisão de literatura e 02 por serem protocolo de estudo. Por fim, foram incluídos um total de 15 artigos no presente estudo (Figura 1).

Figura 1 - Processo de Seleção dos Artigos (Fluxograma).



A síntese dos resultados incluídos nessa revisão encontra-se na tabela 1.

Tabela 1. Síntese dos artigos selecionados para revisão

Autor/Ano	Tipo de estudo	Objetivo	Intervenção	Desfecho	Principais Resultados
Tantawy et al., 2019	Ensaio clínico randomizado	Comparar efeito do Kinesio Taping vs. pressão em linfedema secundário	Kinesio Taping	Redução do linfedema e qualidade de vida	Redução significativa do linfedema e melhora na qualidade de vida
Ammitzbohl et al., 2019	Ensaio clínico randomizado	Prevenir linfedema no primeiro ano pós-mastectomia	Treinamento resistido progressivo	Incidência de linfedema	Exercícios resistidos ajudaram a prevenir linfedema
Ridner et al., 2022	Ensaio clínico randomizado	Avaliar compressão baseada em bioimpedância vs fita métrica	Intervenção compressiva precoce	Prevenção de linfedema	Compressão precoce reduziu a incidência de linfedema
Oliveira et al., 2018	Ensaio clínico randomizado	Avaliar drenagem linfática manual e exercícios ativos	Drenagem linfática + exercícios	Linfedema, função física	Melhorias significativas em linfedema e função do braço
Luz et al., 2018	Ensaio clínico controlado	Comparar terapia física isolada vs associada a exercícios	Terapia física + exercícios	Redução de linfedema	Terapia combinada resultou em maior redução do linfedema
Paskett et al., 2021	Ensaio clínico randomizado	Prevenir linfedema em mulheres tratadas para câncer de mama	Programa preventivo fisioterapêutico	Incidência de linfedema	Intervenção reduziu a incidência de linfedema comparado ao controle
Dams et al., 2023	Ensaio clínico randomizado	Avaliar efeito de educação em neurociência da dor	Educação + exercícios fisioterapêuticos	Função física e dor	Redução da dor e melhora funcional, efeito indireto na mobilidade
Rizzi et al., 2021	Ensaio clínico randomizado	Avaliar protocolo de exercício limitado do ombro	Exercícios de amplitude limitada	Função do ombro	Melhorias funcionais e prevenção de complicações pós-operatórias
Freire de Oliveira et al., 2017	Ensaio clínico	Avaliar drenagem linfática + exercícios ativos	Drenagem linfática + exercícios	Linfedema, função física	Melhora na função e prevenção de complicações, efeito moderado sobre linfedema
Korsholm-Rosfort et al., 2020	Ensaio clínico	Avaliar confiabilidade de testes musculares	Testes dinâmicos musculares	Avaliação funcional	Confiabilidade alta para testes musculares, auxílio na prática clínica
Zhang et al., 2016	Ensaio clínico	Avaliar efeito combinado de drenagem linfática manual e exercícios	Drenagem linfática + exercícios	Incidência de linfedema	Redução significativa do linfedema no membro superior
Marchito et al., 2019	Observacional	Analisar a influência do IMC na frequência de linfedema e outras complicações após cirurgia para câncer de mama.	Nenhuma intervenção fisioterapêutica direta (foco em fatores de risco)	Incidência de linfedema e complicações	Maior IMC associou-se a maior frequência de linfedema e complicações.
Parada et al., 2018	Experimental	Avaliar a efetividade da Técnica Red no tratamento do linfedema após mastectomia.	Técnica Red	Redução do linfedema	A técnica Red mostrou-se efetiva na redução do linfedema.
Pacheco et al., 2018	Transversal	Avaliar entendimento e adesão às orientações fisioterapêuticas para prevenção e cuidado do linfedema.	Orientações fisioterapêuticas	Prevenção e controle do linfedema	Adesão às orientações fisioterapêuticas está associada a menor risco de linfedema.
Oliveira et al., 2016	Experimental	Avaliar a eficácia da terapia complexa descongestiva no tratamento do linfedema pós-mastectomia.	Terapia complexa descongestiva	Redução do linfedema	A terapia complexa descongestiva mostrou eficácia significativa na redução do linfedema.

Com base nos estudos citados, a intervenção mais frequente identificada foi a associação de drenagem linfática manual a exercícios terapêuticos, avaliada em diferentes ensaios clínicos (Oliveira *et al.*, 2018; Freire de Oliveira *et al.*, 2017; Zhang *et al.*, 2016). Em todos, observou-se melhora funcional significativa e efeito positivo na redução ou prevenção do linfedema, reforçando que a combinação de recursos ativos e manuais potencializa os resultados clínicos. O Kinesio Taping, investigado por Tantawy *et al.* (2019), também se mostrou eficaz, promovendo redução significativa do linfedema e melhora da qualidade de vida. Já Ammitzboll *et al.* (2019) destacaram o papel do treinamento resistido progressivo, que auxiliou na prevenção do linfedema no primeiro ano pós-mastectomia, corroborando evidências de que o exercício supervisionado é seguro e benéfico nesse contexto. Da mesma forma, Rizzi *et al.* (2021) demonstraram que exercícios de amplitude limitada contribuem para a melhora funcional e prevenção de complicações pós-operatórias.

Não obstante, outro artigo cita que à compressão precoce, estudada por Ridner *et al.* (2022), que reduziu a incidência de linfedema quando aplicada após cirurgia. Além disso, a terapia física combinada a exercícios (Luz *et al.*, 2018) apresentou resultados superiores em comparação ao tratamento isolado, reforçando a importância de abordagens integradas. Paskett *et al.* (2021) acrescentaram que programas preventivos fisioterapêuticos reduzem significativamente a incidência do linfedema, destacando a relevância de estratégias profiláticas no cuidado oncológico.

No campo educacional, Dams *et al.* (2023) observaram que educação em neurociência da dor associada a exercícios proporcionou melhora funcional e redução da dor, enquanto Pacheco *et al.* (2018) verificaram que a adesão às orientações fisioterapêuticas está associada a menor risco de complicações. Já Marchito *et al.* (2019), ao avaliar fatores de risco, demonstraram que um maior IMC está relacionado a maior frequência de linfedema, reforçando a influência de aspectos clínicos e comportamentais no prognóstico.

Outras abordagens também apresentaram resultados promissores: a Técnica Red (Parada *et al.*, 2018) e a terapia complexa descongestiva (Oliveira *et al.*, 2016) mostraram-se eficazes na redução significativa do linfedema, consolidando-se como alternativas relevantes dentro da prática fisioterapêutica. Por fim, Korsholm-Rosfort *et al.* (2020) avaliaram testes dinâmicos musculares, ressaltando sua confiabilidade como ferramenta de avaliação clínica, embora não representem uma intervenção direta de tratamento.

Tendo o exposto em vista, de modo geral as evidências indicam que intervenções fisioterapêuticas, especialmente aquelas que combinam recursos ativos (exercícios) e passivos (drenagem, compressão, taping), são eficazes tanto na prevenção quanto na redução do linfedema em mulheres mastectomizadas. Entretanto, a heterogeneidade metodológica entre os estudos e a diversidade de protocolos aplicados evidenciam a necessidade de mais ensaios clínicos controlados e padronizados para definir protocolos mais consistentes e direcionados.

4. Conclusões

As intervenções fisioterapêuticas analisadas, como Kinesio Taping, treinamento resistido progressivo, intervenção compressiva precoce, drenagem linfática associada a exercícios, programas preventivos, técnicas de orientação fisioterapêutica e terapia complexa descongestiva, mostraram-se eficazes na redução do linfedema e na melhora da funcionalidade de mulheres submetidas à mastectomia. Estratégias que combinam diferentes recursos, como exercícios terapêuticos, compressão e drenagem, destacaram-se por potencializar os resultados clínicos e promover maior adesão ao tratamento.

Esta revisão evidencia que a fisioterapia é um recurso seguro e efetivo, capaz de aliviar sintomas, prevenir complicações e favorecer a qualidade de vida das pacientes mastectomizadas. No entanto, ainda se faz necessária a realização de estudos com maior padronização metodológica e amostras mais amplas para consolidar as evidências e orientar protocolos clínicos mais precisos.

Palavras-Chave: Câncer de mama; Mulheres; Mastectomia; Linfedema; Fisioterapia.

5. Referências

- TANTAWY, S. A. et al. Estudo comparativo entre os efeitos da Kinesio Taping e da vestimenta compressiva no linfedema secundário de membro superior e na qualidade de vida após mastectomia: ensaio clínico randomizado. *Integrative Cancer Therapies*, v. 18, p. 1-9, 2019.
- AMMITZBØLL, G. et al. Treinamento resistido progressivo para prevenir linfedema no braço no primeiro ano após cirurgia de câncer de mama: resultados de um ensaio clínico randomizado. *Cancer*, v. 125, n. 10, p. 1683-1692, 2019.
- RIDNER, S. H. et al. Comparação da intervenção compressiva desencadeada por espectroscopia de bioimpedância ou medida por fita métrica na prevenção do linfedema crônico de mama. *Lymphatic Research and Biology*, v. 20, n. 6, p. 618-628, 2022.
- OLIVEIRA, M. M. F. et al. Efeitos a longo prazo da drenagem linfática manual e de exercícios ativos sobre morbidades físicas, parâmetros da linfocintilografia e formação de linfedema em pacientes operadas por câncer de mama: ensaio clínico. *PLoS One*, v. 13, n. 1, p. e0189176, 2018.
- LUZ, R. P. C. et al. Terapia física complexa isolada ou associada a exercícios de fortalecimento em pacientes com linfedema após tratamento de câncer de mama: ensaio clínico controlado. *Asian Pacific Journal of Cancer Prevention*, v. 19, n. 5, p. 1405-1410, 2018.
- PASKETT, E. D. et al. Estudo randomizado para prevenir linfedema em mulheres tratadas por câncer de mama: CALGB 70305 (Alliance). *Cancer*, v. 127, n. 2, p. 291-299, 2021.
- DAMS, L. et al. Efeito da educação em neurociência da dor após cirurgia de câncer de mama sobre dor, função física e emocional: ensaio clínico randomizado duplo-cego (EduCan trial). *Pain*, v. 164, n. 7, p. 1489-1501, 2023.
- RIZZI, S. K. L. A. et al. Protocolo de exercícios com amplitude limitada de movimento do ombro por 15 ou 30 dias após cirurgia conservadora de câncer de mama com técnica oncoplástica: ensaio clínico randomizado. *American Journal of Clinical Oncology*, v. 44, n. 6, p. 283-290, 2021.
- FREIRE DE OLIVEIRA, M. M. et al. Efeitos da drenagem linfática manual e do exercício ativo na função linfática não se traduzem em morbidades em mulheres submetidas à cirurgia para câncer de mama. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, v. 98, n. 2, p. 256-263, 2017.
- KORSHOLM-ROSFORT, T. et al. Confiabilidade interavaliadores do teste dinâmico de força muscular após cirurgia de câncer de mama em mulheres com alto risco de linfedema: para melhorar a qualidade na prática clínica. *Integrative Cancer Therapies*, v. 19, p. 1-9, 2020.
- ZHANG, L. et al. Combinação da drenagem linfática manual com exercícios físicos após mastectomia radical modificada previne efetivamente o linfedema de membro superior. *Lymphatic Research and Biology*, v. 14, n. 2, p. 104-108, 2016.
- MARCHIOTO, A. L. et al. Influência da massa corporal na frequência de linfedema e outras complicações após cirurgia para câncer de mama. *Revista Brasileira de Cancerologia*, v. 65, n. 3, p. 1-10, 2019.
- PARADA, A. et al. Efetividade da Técnica Red no tratamento do linfedema associado à mastectomia. *Revista Médica de Chile*, v. 146, n. 2, p. 230-238, 2018.
- PACHECO, K. et al. Prevenção e cuidado do linfedema após câncer de mama: entendimento e adesão às orientações fisioterapêuticas. *Fisioterapia em Movimento*, v. 31, n. 1, p. 1-8, 2018.
- OLIVEIRA, A. L. et al. Terapia complexa descongestiva no tratamento de linfedema pós-mastectomia. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, v. 38, n. 6, p. 1-7, 2016.