

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS E DA SAÚDE
CURSO DE FISIOTERAPIA

LAÍS CARDOSO MORAES

**EFEITOS DA TERAPIA MANUAL EM MULHERES SUBMETIDAS À
MASTECTOMIA RADICAL: REVISÃO DE LITERATURA**

Goiânia
2021

LAÍS CARDOSO MORAES

**EFEITOS DA TERAPIA MANUAL EM MULHERES SUBMETIDAS À
MASTECTOMIA RADICAL: REVISÃO DE LITERATURA**

Artigo elaborado para a disciplina Trabalho de
Conclusão de Curso II do curso de Fisioterapia
da Pontifícia Universidade Católica de Goiás.

Orientação: Prof.^a Ms. Zíngarah Májory Tôrres
de Arruda

Goiânia
2021

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS E SAÚDE
CURSO DE FISIOTERAPIA
AVALIAÇÃO ESCRITA

Título do trabalho: Efeitos da terapia manual em mulheres submetidas à mastectomia radical: revisão de literatura

Acadêmico (a): Laís Cardoso Moraes

Orientador (a): Prof. Ms. Zíngarah Májory Tôrres de Arruda.

Data:...../...../.....

Obs.: Esse trabalho segue as normas editoriais da Revista Movimenta (ISSN 1984-4298), editada pela Universidade Estadual de Goiás (UEG), Campus Goiânia (ESEFFEGO), que é uma revista científica eletrônica de periodicidade trimestral que publica artigos da área de Ciências da Saúde e afins (Anexo 1).

AVALIAÇÃO ESCRITA (0 – 10)		
Item		
1.	Título do trabalho – Deve expressar de forma clara o conteúdo do trabalho.	
2.	Introdução – Considerações sobre a importância do tema, justificativa, conceituação, a partir de informações da literatura devidamente referenciadas.	
3.	Objetivos – Descrição do que se pretendeu realizar com o trabalho, devendo haver metodologia, resultados e conclusão para cada objetivo proposto	
4.	Metodologia* – Descrição detalhada dos materiais, métodos e técnicas utilizados na pesquisa, bem como da casuística e aspectos éticos, quando necessário	
5.	Resultados – Descrição do que se obteve como resultado da aplicação da metodologia, pode estar junto com a discussão.	
6.	Discussão** – Interpretação e análise dos dados encontrados, comparando-os com a literatura científica.	
7.	Conclusão – síntese do trabalho, devendo responder a cada objetivo proposto. Pode apresentar sugestões, mas nunca aspectos que não foram estudados.	
8.	Referência bibliográfica – Deve ser apresentada de acordo com as normas do curso.	
9.	Apresentação do trabalho escrito – formatação segundo normas apresentadas no Manual de Normas do TCC	
10.	Redação do trabalho – Deve ser clara e obedecer às normas da língua portuguesa	
Total		
Média (Total/10)		

Assinatura do examinador: _____

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE GOIÁS
ESCOLA DE CIÊNCIAS SOCIAIS E SAÚDE
CURSO DE FISIOTERAPIA

FICHA DE AVALIAÇÃO DA APRESENTAÇÃO ORAL

ITENS PARA AVALIAÇÃO	VALOR	NOTA
Quanto aos Recursos:		
1. Estética	1,5	
2. Legibilidade	1,0	
3. Estrutura e Sequência do Trabalho	1,5	
Quanto ao Apresentador:		
4. Capacidade de Exposição	1,5	
5. Clareza e objetividade na comunicação	1,0	
6. Postura na Apresentação	1,0	
7. Domínio do assunto	1,5	
8. Utilização do tempo	1,0	
Total		

Data: ____/____/____

Avaliador: _____

Sumário

Introdução	4
Materiais e Métodos	6
Resultados	6
Discussão	15
Conclusão	21
Referências	22
Anexos	25
Anexos I	25
Apêndice	32
Apêndice I	32

EFEITOS DA TERAPIA MANUAL EM MULHERES SUBMETIDAS À MASTECTOMIA RADICAL: REVISÃO DE LITERATURA

Effects of manual therapy on women undergoing radical mastectomy: literature review

Laís Cardoso Moraes¹; Zingarah Májory Torres de Arruda²

¹ Discente do Curso de Fisioterapia da Pontifícia Universidade Católica de Goiás,
Goiânia, Goiás, Brasil

² Mestre em Saúde Ocupacional pela Faculdade de Medicina da
Universidade de Coimbra, Docente do Curso de Fisioterapia da Pontifícia
Universidade Católica de Goiás, Goiânia, Goiás, Brasil

Título Resumido: FISIOTERAPIA NA MASTECTOMIA RADICAL

Autor principal: Laís Cardoso Moraes

Endereço: Rua Tabatinga, Quadra 02, Lote 11, Casa 01, Jardim Novo Mundo, Goiânia, Goiás,
CEP 74715-500

E-mail: laiscardosomoraes@gmail.com

Resumo

INTRODUÇÃO: O pós-cirúrgico de mastectomia radical repercute em uma série prejuízos funcionais para as mulheres sobreviventes do câncer de mama, sendo que tais consequências podem ser eliminadas ou diminuídas em virtude da intervenção fisioterapêutica. **OBJETIVO:** verificar os efeitos das terapias manuais em mulheres mastectomizadas radicalmente. **METODOLOGIA:** Esse estudo é uma revisão integrativa da literatura feitas por meio da leitura de artigos científicos escritos em língua portuguesa, inglesa e espanhola, publicados entre os anos de 2015 e 2020, nos seguintes sítios eletrônicos: BVS, Periódicos CAPES, BIREME, PubMed e busca manual de artigos. **RESULTADOS:** Foram incluídos nove estudos, com uma amostra total de 1.305 mulheres. Das terapias manuais utilizadas, lista-se: a drenagem linfática manual (DLM), a mobilização articular acessória, mobilização neural, facilitação neuromuscular proprioceptiva (FNP), mobilização cicatricial e a liberação miofascial. Observou-se que as terapias manuais proporcionam melhores resultados quando combinadas com outros recursos fisioterapêuticos, ou combinando duas ou mais terapias manuais. A DLM foi a terapia manual mais utilizada, cursando com a prevenção do linfedema do membro superior. Observou-se ainda os seguintes efeitos: tratamento e prevenção das disfunções da articulação do ombro, com melhorias significativas na cicatriz, contratura, abdução e flexão do ombro, redução da dor, diminuição de quadros de depressão e melhora da Qualidade de Vida nas mulheres no pós-cirúrgico de mastectomia radical. **CONCLUSÃO:** As terapias manuais são eficazes no pós-cirúrgico de mulheres mastectomizadas radicalmente, respondendo, em suas variedades, às disfunções que acometem essas mulheres. Ademais, quanto mais cedo se iniciarem os protocolos de tratamento envolvendo as terapias manuais, melhores serão os efeitos de forma a proporcionar uma melhor superação e prevenção das disfunções.

Palavras-chave: Câncer de Mama, Pós-operatório, Mulheres, Fisioterapia, Terapia Manual.

Abstract

INTRODUCTION: *The post-surgical period of radical mastectomy has repercussions in a series of functional losses for women breast cancer survivors, and such consequences can be eliminated or diminished by physiotherapeutic intervention.* **OBJECTIVE:** *To verify the effects of manual therapies in women who have undergone radical mastectomy.* **METHODOLOGY:** *This study is an integrative literature review made by reading scientific articles written in Portuguese, English and Spanish, published between the years 2015 and 2020, in the following electronic sites: BVS, Periódicos CAPES, BIREME, PubMed and manual search of articles.* **RESULTS:** *Nine studies were included, with a total sample size of 1,305 women. Of the manual therapies used, the manual lymphatic drainage (DLM), accessory joint mobilization, neural mobilization, proprioceptive neuromuscular facilitation (PNF), scar mobilization and myofascial release were listed. It was observed that manual therapies provide better results when combined with other physiotherapeutic resources, or by combining two or more manual therapies. DLM was the most used manual therapy, leading to prevention of upper limb lymphedema. We also observed the following effects: treatment and prevention of shoulder joint dysfunctions, with significant improvements in scar, contracture, abduction and flexion of the shoulder, pain reduction, reduction of depression and improvement of Quality of Life in women after radical mastectomy.* **CONCLUSION:** *Manual therapies are effective in the post-surgical period of women who have undergone radical mastectomy, responding, in their varieties, to the dysfunctions that affect these women. Furthermore, the sooner treatment protocols involving manual therapies are started, the better the effects will be in order to provide a better overcoming and prevention of dysfunctions.*

Keywords: *Breast Cancer, Postoperative, Women, Physiotherapy, Manual Therapy.*

Introdução

O câncer de mama é um grave problema de saúde pública. Em todo o mundo, ele é a principal causa de morte relacionadas ao câncer em mulheres entre 40 e 59 anos de idade. Em geral, a sua incidência é mais comum após os 50 anos¹. No Brasil, o fator determinante para a alta mortalidade por câncer de mama é o estágio avançado da doença no momento da detecção. Cerca de 50% dos casos são diagnosticados em estágios avançados². Estima-se que aproximadamente metade das mulheres acometidas por câncer de mama precisem passar pela cirurgia de mastectomia radical³. Essas mulheres, para além dos impactos estético e funcional, sofrem também por fatores sociais, como por exemplo: a diminuição da capacidade laborativa, redução da renda familiar, alteração da autonomia nas atividades da vida diária (AVD), e psicológicos, tais como: a percepção e aceitação da própria imagem⁴.

Não há um protocolo comum para o tratamento do câncer de mama, os procedimentos variam de acordo com os danos teciduais, abrangência tumoral e metástases, logo, há um diálogo intenso entre a prevenção, o diagnóstico e o tratamento. Contudo, a abordagem tardia do câncer de mama cursa com a diminuição da sobrevida, maior probabilidade de metástases, repercute em operações mais complexas e radicais, incluindo a retirada total da mama e a linfadenectomia, implicando em limitações funcionais⁵.

A mastectomia consiste no procedimento de excisão do parênquima mamário, sendo indicada principalmente para o tratamento de neoplasia mamária. A mastectomia radical à Halsted implica na remoção total da mama e na retirada de pele, dos músculos peitorais maior e menor, associada ao esvaziamento axilar. Mas, normalmente, as indicações cirúrgicas se referem a mastectomia radical modificada, que pode ser caracterizada pela remoção de toda a mama e dos linfonodos axilares dos níveis I e II, preservando os músculos peitoral maior, denominada de Patey, ou os dois músculos peitorais, chamada de Maden⁶.

Os pós-operatórios relacionados às mastectomias radicais (MR) são acompanhados de complicações importantes, como por exemplo: a presença de dor (localizada em braço, axila ou região da mama homolateral à cirurgia); alterações sensoriais (parestésias e/ou disestésias); deiscência e/ou aderência pericicatricial; cordões axilares; diminuição da amplitude de movimento (ADM) do ombro, principalmente em flexão e abdução; e linfedema. Além dos impactos funcionais, constata-se a influência dessas morbidades no bem-estar psicossocial, implicando em diminuição na qualidade de vida das mulheres⁷.

A Fisioterapia, como campo do conhecimento científico, é capaz de fornecer recursos para responder a muitas das complicações decorrentes da MR, seja tratando, reabilitando ou mesmo prevenindo essas complicações. Por meio das intervenções fisioterapêuticas, verifica-se, por exemplo: a redução da dor, melhora da função do ombro e da qualidade de vida dessas pacientes⁷. Dos procedimentos fisioterapêuticos constantes na literatura, são utilizados no pós-cirúrgico da MR a mobilização passiva do ombro e escápula; mobilização cicatricial; alongamentos para a musculatura cervical e membros superiores (MMSS); exercícios pendulares e ativos-livres globais para o ombro com progressão para exercícios resistidos, além de orientação em relação aos cuidados e hidratação do membro superior (MS)⁸.

Ainda constata-se na abordagem fisioterapêutica a utilização do método Pilates, da reabilitação robótica, da drenagem linfática manual e da cinesioterapia⁹. Até então, observa-se que não há um consenso sobre o número de sessões a serem realizadas, nem sobre os protocolos de início imediato ou tardio a serem feitos na intervenção fisioterapêutica. Entretanto, verifica-se que o acompanhamento a médio e longo prazo pode trazer benefícios adicionais⁷.

A terapia manual é apontada como um dos principais recursos em casos de persistências de quadros de dor e de limitação da ADM em tratamentos terapêuticos de mulheres mastectomizadas. Essa terapia é direcionada para a restauração dos movimentos da superfície articular, redução da dor, estímulo à propriocepção. Os recursos terapêuticos manuais exigem pouco custo e favorecem a recuperação e o bem-estar. Dentro do campo da terapia manual, destaca-se a ativação de estruturas neurais, massagem pericatricial, mobilização articular, autodrenagem, complexo descongestivo fisioterápico, pompagem, drenagem linfática manual³.

Diante do exposto, essa pesquisa consiste numa revisão de literatura integrativa, em que se objetiva demonstrar os efeitos das terapias manuais em mulheres mastectomizadas radicalmente.

Materiais e Métodos

O presente estudo consiste em uma revisão integrativa da literatura. As buscas foram feitas nos seguintes sítios eletrônicos: BVS (Biblioteca Virtual em Saúde), Portal de Periódicos CAPES (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior), BIREME (Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde), PubMed (Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos). Também foi realizada a pesquisa manual nos materiais que surgiram no decurso da pesquisa. Foram utilizados os seguintes descritores (DeCS/MeSH): câncer de mama, pós-operatório, mulheres, fisioterapia, terapia manual. Foram realizadas buscas por artigos em língua portuguesa, inglesa e espanhola publicados entre os anos de 2015 e 2020.

Em relação aos critérios de inclusão, buscou-se por artigos que tratassem sobre procedimentos fisioterapêuticos relacionados à terapia manual em pós-cirúrgico de mastectomia radical dentro das línguas e do recorte de tempo supracitado. Como critério de exclusão, descartou-se os artigos referentes aos tratamentos no pós-cirúrgico de mastectomias simples. Foram recusados também os artigos duplicados, classificados na Plataforma Sucupira de B5 ou C, teses, resumos, anais de congresso, cartas e revisões de literatura.

Ainda foram excluídos os artigos em que se observou, durante a leitura na íntegra e a produção dos fichamentos para a elaboração do formulário de extração de dados, a não apresentação da intervenção fisioterapêutica no tratamento de mulheres no pós-cirúrgico de mastectomia radical. Os fichamentos dos artigos que não foram escolhidos para a presente pesquisa estão no Apêndice 1.

Em seguida, em posse dos artigos selecionados e após todos os crivos elaborados, transcorreu-se a análise crítica desses artigos, procedendo-se à representação esquemática da busca dos artigos, confecção das tabelas de resultados e realização das discussões que estão contidas nessa pesquisa.

Resultados

Baseando-se nas pesquisas realizadas nos bancos de dados e pesquisa manual com o uso dos seguintes descritores: câncer de mama, pós-operatório, mulheres, fisioterapia, terapia manual e suas combinações, agregando às buscas os critérios de inclusão e exclusão

estabelecidos para o presente estudo, encontrou-se um total de 74 artigos, sendo que 68 foram encontrados nas bases de dados: BVS, Bireme, SciELO, PubMed, Periódicos Capes (Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior) e seis na busca manual. Após a leitura na íntegra, 56 artigos foram eliminados por incorrerem em um ou mais critérios de exclusão. Durante a produção dos fichamentos para a produção das sínteses, mais nove artigos foram recusados. Dessa forma, foram selecionados nove artigos para o presente estudo, sendo seis artigos extraídos das bases de dados eletrônicas e três artigos por busca manual, os quais constituem a amostra dessa pesquisa, conforme expresso na figura 1.

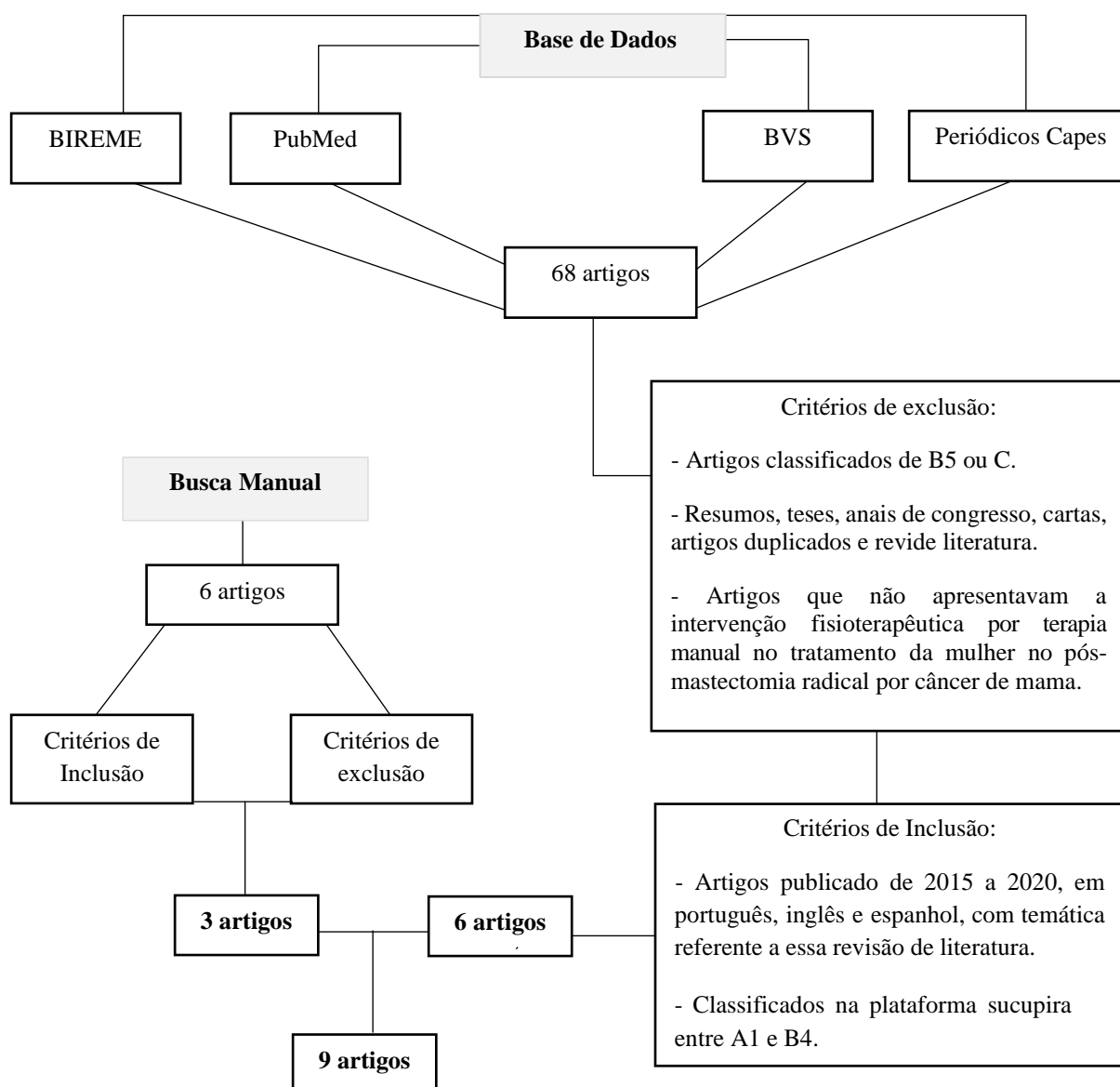


Figura 1 – Representação esquemática da busca dos artigos

Dos artigos seleccionados, 5 (cinco) foram ensaios clínicos randomizados, 1 (um) controlado randomizado, 2 (dois) quase experimental e 1 (um) experimental. Essas informações foram apresentadas na figura 2.

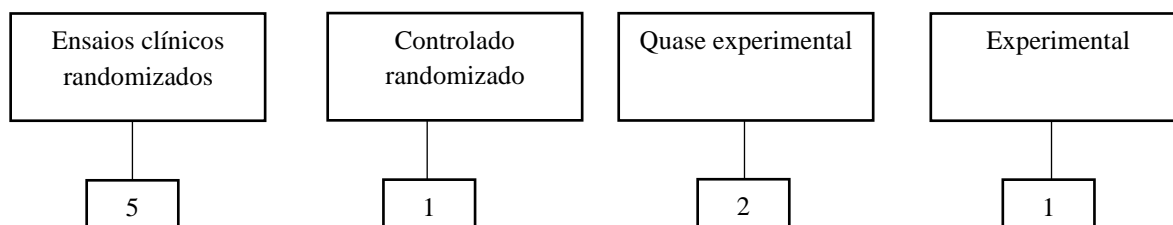


Figura 2 – Representação esquemática dos tipos de estudos extraídos das bases de dados eletrônicas e busca manual

A tabela 1 apresenta os artigos utilizados nessa pesquisa, organizados em ordem numérica de 1 a 9, com seus respectivos títulos, autores, objetivo e tipo de estudo.

Tabela 1 - Descrição dos artigos de acordo com o título, autor, objetivo e tipo de estudo

Nº	TÍTULO	AUTOR	OBJETIVO	TIPO DE ESTUDO
1	Combinação da drenagem linfática manual com exercícios físicos após a mastectomia radical modificada e prevenção efetiva do linfedema dos membros superiores	Zhang ¹⁰	Verificar a eficácia da auto-drenagem-linfática manual como proposta terapêutica pós mastectomia radical por câncer de mama.	Estudo randomizado
2	Drenagem linfática manual e efeitos do exercício ativo na função linfática não se traduzem em morbidades em mulheres submetidas à cirurgia de câncer de mama	Oliveria ¹¹	Comparar o efeito do exercício ativo e da drenagem linfática manual sobre cicatrizações de feridas pós-operatórias, amplitude de movimento do ombro e membro superior.	Controlado randomizado

3	Efeitos de um programa de fisioterapia combinado com drenagem linfática manual na função do ombro, qualidade de vida, incidência de linfedema e dor em pacientes com câncer de mama com síndrome da teia axilar após dissecação axilar	Cho ¹²	Avaliar os efeitos de um programa de exercícios físicos ativos e alongamentos combinados com drenagem linfática manual na melhora da função do ombro, dor, linfedema, cordões axilares e qualidade de vida.	Estudo clínico prospectivo e randomizado
4	Mobilização articular acessória e mobilização neural para restrição da amplitude de movimento do ombro após cirurgia de câncer de mama: um ensaio clínico piloto randomizado	Díaz ¹³	Avaliar o efeito da mobilização articular acessória na reabilitação comparada às técnicas de mobilização neural para tratar a restrição de movimento do ombro após a cirurgia de câncer de mama.	Ensaio clínico randomizado
5	Efeitos sinérgicos da facilitação neuromuscular proprioceptiva e da drenagem linfática manual em pacientes com linfedema relacionado à mastectomia	Ha ¹⁴	Avaliar o efeito da drenagem linfática manual (DLM) e da facilitação neuromuscular proprioceptiva na redução de edema induzido pela mastectomia.	Ensaio clínico randomizado
6	Efeito da terapia descongestiva completa e do programa doméstico na qualidade de vida relacionada à saúde em pacientes com linfedema pós-mastectomia	Melan ¹⁵	Avaliar a melhora da dor e da qualidade de vida, comparando os resultados de um programa de terapia convencional e um programa de terapia descongestiva complexa contendo um protocolo domiciliar.	Ensaio clínico randomizado
7	Efeito da massagem miofascial sobre a dor e a propriocepção pós-mastectomia radical	Zanon ¹⁶	Analisar o efeito agudo da abordagem indireta no tecido conjuntivo sobre a dor e a propriocepção de mulheres submetidas à mastectomia radical modificada.	Estudo quase experimental
8	Funcionalidade de membro superior e qualidade de vida de mulheres com câncer de mama submetidas a tratamento fisioterapêutico	Nava ¹⁷	Avaliar o impacto da aplicação de um protocolo fisioterapêutico sobre a funcionalidade e qualidade de vida de mulheres que foram submetidas ao tratamento do câncer de mama.	Estudo experimental
9	Efeitos da liberação miofascial sobre a funcionalidade e a dor em mulheres mastectomizadas	Petter ¹⁸	Analisar as influências da liberação miofascial sobre a dor e funcionalidade em mulheres mastectomizadas.	Estudo quase experimental com abordagem qualitativa.

O perfil sociodemográfico das participantes das pesquisas dos artigos selecionados para esse estudo, em que se especifica a amostra e a idade média, está expresso na tabela 2.

Tabela 2 - Descrição dos artigos quanto à amostra, país e idade média

Nº	AMOSTRA	IDADE/MÉDIA
1	1000 mulheres com câncer de mama indicadas para a mastectomia radical	538 < 50 anos; 462 ≥ 50 anos
2	105 mulheres pós-mastectomia radical de câncer de mama.	57 anos
3	41 do pós-cirúrgico de câncer de mama com cordões axilares.	48 anos
4	18 mulheres que foram submetidas à cirurgia unilateral por câncer de mama com dissecação de linfonodos.	50 anos
5	55 mulheres no pós-cirúrgico de mastectomia radical.	53 anos
6	60 Sessenta mulheres sobreviventes de câncer de mama que desenvolveram linfedema pós-mastectomia.	56 anos
7	12 mulheres submetidas à mastectomia radical modificada unilateral.	47 anos
8	4 participantes submetidas à mastectomia radical modificada e à quadrantectomia associada ou não à linfadenectomia axilar.	52 anos
9	10 mulheres submetidas à mastectomia radical modificada.	59 anos

As terapias manuais realizadas nas mulheres submetidas à mastectomia radical dos artigos escolhidos para essa revisão de literatura foram citadas na tabela 3.

Tabela 3 – Terapia manuais utilizadas nas mulheres no pós-cirúrgico de mastectomia radical

Nº	TERAPIAS MANUAIS
1	Drenagem Linfática Manual (DLM)
2	DLM
3	DLM, Mobilização articular
4	Mobilização Articular Acessória, Mobilização Neural, DLM, Massagem Cicatricial e Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva (FNP)
5	DLM, FNP
6	DLM, Mobilização Articular
7	Liberção miofascial
8	Mobilização cicatricial
9	Liberção miofascial

Notou-se que as terapias manuais utilizadas nos artigos selecionados foram aplicadas de forma isolada e também combinadas com exercícios, roupas de compressão, conforme os objetivos de cada pesquisa. O local em que foram feitas as pesquisas escolhidas para o presente estudo, bem como a descrição das intervenções fisioterapêuticas propriamente ditas, foram descritas na tabela 4.

Tabela 4 - Descrição do local em que foram realizadas as pesquisas e das intervenções fisioterapêuticas realizadas em mulheres no pós-cirúrgico de mastectomia radical

Nº	LOCAL	INTERVENÇÃO FISIOTERAPÊUTICA
1	China	As mulheres foram divididas aleatoriamente em dois grupos, o grupo de exercícios físicos (EF, n=500), onde as pacientes começaram a realizar exercícios corretivos e treinamento com carga progressiva após recuperação da anestesia, e o grupo de auto-drenagem linfática manual (DLM, n=500), que além de receber os mesmos tratamentos do grupo EF, recebeu treinamento para realizar a auto-DLM na incisão cirúrgica. O grupo auto-DLM, além de receber os mesmos tratamentos do grupo EF, foi treinado para realizar auto-DLM na incisão cirúrgica por 10 min/sessão, três sessões/dia, começando após a retirada da sutura e fechamento da incisão (10 a 30 dias após a cirurgia). A formação da cicatriz foi avaliada em uma semana, e um, três, seis e doze meses após a cirurgia, respectivamente. A circunferência do membro superior e abdução do ombro foram medidos 24 horas antes da cirurgia, e uma semana, e um, três, seis e doze meses após a cirurgia.

- 2 Brasil Cento e cinco mulheres foram divididas em dois grupos, o grupo de DLM e o Grupo de Exercício Ativo. O grupo DLM iniciou as sessões 48 horas após a cirurgia, com sessões individuais de 40 minutos, duas vezes por semana, durante 30 dias. Durante o mesmo intervalo de tempo e de duração de sessões, as outras mulheres foram submetidas às sessões de exercícios ativos. Em cada sessão, elas realizaram 19 exercícios combinando flexão, extensão, abdução, adução, rotação interna e externa do ombro e relaxamento de acordo com os cuidados de saúde do protocolo de serviço. Foi realizada a análise do linfedema, a inspeção da ferida, à formação das cicatrizes, assim como a avaliação da amplitude de movimento do ombro afetado.
- 3 Coréia do Sul O programa foi organizado dividindo as mulheres em dois grupos, fato que permitiu aos pesquisadores a possibilidade de comparar um programa fisioterapêutico contendo mobilização tecidual sobre a rigidez da caixa torácica, fossa antecubital e cordões axilares, mobilização escapular e alongamentos passivos, ao mesmo tempo em que se adicionou a apenas um dos grupos a DLM. Na comparação entre os grupos e avaliação dos protocolos, foram analisados o volume, a força muscular e a amplitude de movimento do ombro afetado e a qualidade de vida.
- 4 Espanha As mulheres foram alocadas em dois grupos, um sendo tratado com mobilização articular acessória e o outro sendo tratado com mobilização neural. O protocolo teve duração de três semanas. Foram feitas nove sessões, ao longo de três semanas, onde cada sessão durou 30 minutos. Ademais, todas as participantes receberam atenção quanto à prevenção do linfedema, sendo assistidas pela técnica de drenagem manual linfática para edema pós-operatório (tórax, mama, axila, região proximal do membro superior afetado) utilizando as seguintes técnicas: massagem cicatricial; facilitação neuromuscular proprioceptiva em padrões diagonais, progredindo de movimento passivo para movimento ativo assistido e subsequentemente ativo; e educação terapêutica.
- 5 Coréia do Sul As mulheres, 55 ao todo, foram alocadas em três grupos. O grupo 1 recebeu FNP (Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva); grupo 2 recebeu apenas a DLM; grupo 3 recebeu FNP+DLM. O tratamento foi realizado três vezes por semana durante 16 semanas (30 minutos cada sessão). A avaliação da funcionalidade foi realizada com o uso de um goniômetro, também foi verificada a circunferência do membro superior afetado comparando o membro contralateral. A dor foi avaliada por meio da escala visual analógica (EVA) e a qualidade de vida do inventário de depressão de Beck (IDB).
- 6 Índia O programa de tratamento foi realizado em cinco vezes por semana durante seis semanas, sendo distribuído aleatoriamente em dois grupos: 1) Terapia convencional (TC) que consistia em DLM, vestuário de compressão de baixa elasticidade, mobilização glenoumeral e exercícios respiratórios; e 2) Terapia Descongestiva Complexa (TDC), em que se realizou a DLM, vestuário de compressão (23 horas por dia), exercícios de reparação e um programa domiciliar. Avaliou-se a dor por meio da EVA e a qualidade de vida relacionada à saúde foi pelos questionários EORTC (Organização Europeia de Pesquisa e Tratamento de Câncer) QLQ-C30 (Questionário de Qualidade de vida com 30 itens funcionais), versão 3.0 e o EORTC QLQ-BR23 (Questionário de Qualidade de Vida Câncer de Mama – 23). Esses instantes ocorreram no primeiro dia, quarta e sexta semana de tratamento.

7	Brasil	<p>As pacientes foram submetidas à abordagem indireta no tecido conjuntivo, pois essa abordagem enfoca a rede miofascial como um todo. Foram utilizadas três técnicas: <i>Rocking</i>, <i>Jostling</i> e <i>Flopping</i>. O conjunto das três manobras foi aplicado durante aproximadamente 15 minutos, em uma intervenção com avaliação pré e pós-massagem miofascial. Foram realizadas as seguintes avaliações: questionário sociodemográfico; questionário <i>Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand</i>; Escala Analógica da dor e cinesiómetro para a avaliação da propriocepção.</p>
8	Brasil	<p>O trabalho desenvolvido foi um estudo experimental do tipo antes e depois, composto por 10 sessões de mobilização cicatricial, alongamentos e exercícios ativos livres. Após as avaliações, as participantes foram submetidas a um protocolo coletivo com duas sessões por semana, com duração de uma hora cada sessão, perfazendo 10 sessões. Foram realizados procedimentos de mobilização da cicatriz mamária; alongamento dos grupos musculares – coluna cervical e região escapular; flexores e extensores de punho; flexores e extensores de ombro, peitorais e rotadores externos de ombro com uso de um bastão; exercícios ativo-livres em todos os planos de movimento dos membros superiores utilizando bastão, faixa elástica e bola, com séries de 15 repetições para cada exercício, assim como orientações quanto ao cuidado domiciliar com a pele e com a higiene do membro superior, de cuidados quanto aos movimentos do membro superior homolateral nas atividades da vida diária por meio de uma cartilha elaborada pelas pesquisadoras.</p>
9	Brasil	<p>Foram realizadas as manobras de terapia manual para liberação da linha anterior profunda do braço afetado segundo Myers. O procedimento durou o tempo máximo de 10 minutos, sendo realizado apenas uma vez, em que se respeitou a percepção de dor referida pela paciente. Após a intervenção, as pacientes foram orientadas a não realizar alterações na sua rotina. Depois de uma semana foram reavaliadas a funcionalidade (DASH) e a dor (EVA).</p>

As revistas e os anos de publicação dos artigos selecionados para essa revisão de literatura, assim como os resultados, comentários e considerações das intervenções fisioterapêuticas nas mulheres pós-mastectomizadas radicalmente estão descritas na tabela 5.

Tabela 5 – Revista e ano de publicação dos artigos selecionados e resultados, comentários e considerações das intervenções fisioterapêuticas em mulheres no pós-cirúrgico de mastectomia radical

Nº	REVISTA/ANO/ CLASSIFICAÇÃO NA PLATAFORMA SUCUPIRA	RESULTADOS/ COMENTÁRIOS/ CONSIDERAÇÕES
1	<i>Lymphatic Research and Biology</i> /2016/B1	Em comparação com o grupo EF, as pacientes do grupo DLM experimentaram melhorias significativas na cicatriz, contratura, abdução do ombro e circunferência do membro superior. Dessa forma, a auto-DLM, em combinação com exercícios físicos, é benéfica para pacientes submetidas à mastectomia radical, pois favorece a recuperação da região da incisão cirúrgica, previne o linfedema dos membros superiores e as disfunções da articulação do ombro.

- 2 *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation/2016/A2*
- Os resultados desse estudo demonstram que a DLM pode ser empregada logo no primeiro dia após a cirurgia de mastectomia radical. A DLM e os efeitos do exercício ativo são equivalentes no que diz respeito à morbidade. Pequenas alterações na função linfática associadas a DLM ou exercícios ativos não foram relacionadas aos sintomas ou sinais dos pacientes.
- 3 *Supportive Care in Cancer/2015/A2*
- Concluiu-se que um programa de exercícios ativos e alongamentos melhoram a função do ombro, a dor e a qualidade de vida em pacientes no pós-cirúrgico de mastectomia radical, e que, combinados com a DLM, diminui o linfedema do braço.
- 4 *Journal of Chiropractic Medicine /2015/B1*
- Após as intervenções envolvendo um grupo com a mobilização articular acessória e o outro sendo tratado com mobilização neural, foram percebidas melhoras em ambos os grupos quanto à funcionalidade do ombro afetado, principalmente na flexão e abdução, e o estudo permitiu a estimativa do tamanho da amostra para um ensaio clínico substantivo.
- 5 *Frontiers in Physiology/ 2017/B1*
- Em relação à redução do linfedema, todos os grupos apresentaram uma diminuição gradual, porém o tratamento combinado FNP + DLM apresentou melhora significativamente maior (26%) quando comparado aos demais grupos. Em relação à medida de flexão do membro superior, esta foi aumentada no grupo FNP + DLM (25%) e FNP (13%), enquanto no grupo DLM não foi visto nenhuma alteração significativa (4%). Na escala visual analógica de dor, todos os grupos apresentaram uma diminuição gradativa, porém o grupo de FNP + DLM obteve melhores resultados, seguido dos grupos de FNP e DLM, fato que ocorreu também quando comparado os resultados do inventário de depressão de Beck.
- 6 *BMC women's health/ 2016/B1*
- Ao final do estudo, encontrou-se diferenças significativas em ambos os grupos quanto à melhora da dor e qualidade de vida, embora, no grupo TDC, obteve-se melhores resultados. As variáveis avaliadas foram dor (por meio da escala visual analógica) e qualidade de vida (QLQ-C30 versão 3.0) sendo feita no primeiro dia, quarta e sexta semana de tratamento. Ao final do estudo, notou-se diferenças significativas em ambos os grupos em relação à melhora da dor e qualidade de vida, porém, o grupo TCD obteve melhores resultados. Apesar de ter ocorrido a ausência de delimitação de tempo do diagnóstico do linfedema, concluiu-se que o protocolo TCD, possui um alto poder de melhora no linfedema de mulheres mastectomizadas. Logo, observa-se que ambos os grupos apresentaram melhora na qualidade de vida e diminuição da dor após seis semanas de tratamento. No entanto, a maior melhora foi vista no grupo TDC em comparação com o grupo TC.
- 7 *Rev Ter Ocup Univ São Paulo /2017/B4*
- Não houve melhora da dor e propriocepção após massagem miofascial em mulheres mastectomizadas. Tal fato foi apontado em virtude do pequeno número da amostra ou curto espaço de tempo da realização da manobra.

8	Rev. Aten. Saúde/ 2016/B4	Embora tenha se notado a limitação amostral no referido estudo, após a aplicação do protocolo fisioterapêutico, as participantes obtiveram melhora na maioria dos domínios referentes à melhora da ADM do ombro e da qualidade de vida. Tal desfecho sinalizou um impacto positivo sobre a saúde de cada voluntária, fator que contribui amplamente para um aprofundamento das terapias em mulheres mastectomizadas radicalmente. Concluiu-se que esse protocolo fisioterapêutico de curta duração melhorou a ADM de ombro e, conseqüentemente, a qualidade de vida das participantes.
9	Fisioterapia Brasil/ 2015/B4	Após a avaliação final e análise dos dados, foi observada a diminuição da dor e a melhora da funcionalidade. Os resultados obtidos com a terapia manual foram satisfatórios com apenas uma intervenção. Dessa forma, cumpriu-se o objetivo de observar a influência da liberação miofascial na linha anterior profunda do membro superior e se concluiu que essa técnica foi capaz de melhorar a funcionalidade e diminuir a dor na semana seguinte a aplicação. Dessa forma, a liberação miofascial foi capaz de reduzir o quadro álgico e melhorar a funcionalidade do membro superior de mulheres mastectomizadas com apenas uma intervenção.

Discussão

A presente revisão de literatura teve como objetivo analisar os efeitos das terapias manuais em mulheres mastectomizadas radicalmente. Para a realização dessa pesquisa, inicialmente, foram encontrados 74 artigos científicos, sendo 68 artigos nas bases de dados predefinidas e seis artigos na busca manual. Após a aplicação dos critérios de inclusão e de exclusão e da leitura na íntegra, foram selecionados um total de nove artigos. Desses artigos, cinco foram ensaios clínicos randomizados, um randomizado controlado, dois quase-experimental e um experimental.

De acordo com Oliveira¹⁹, dos vários tipos de estudos experimentais, o de uso mais frequente, pelo fato de proporcionar evidências mais fortes, é o ensaio clínico randomizado. Nesse tipo de estudo, o pesquisador planeja e intervém ativamente nos fatores que influenciam os indivíduos da amostra, sendo que a alocação dos sujeitos da pesquisa pode ser de forma aleatória (randomizada) ou não aleatória. Na sua forma mais simples, os ensaios clínicos são estudos nos quais um grupo de interesse, que faz uso de uma terapia ou exposição, é acompanhado, comparando-se com um grupo controle. Os estudos quase-experimentais, segundo Dutra²⁰, são delineamentos de pesquisa que não contemplam todas as características

de um experimento verdadeiro, pois um controle experimental completo nem sempre é possível, principalmente no que se refere à randomização e aplicação da intervenção. Ao invés disso, a comparação entre as condições de tratamento e não-tratamento é feita com grupos não equivalentes ou com os mesmos sujeitos de antes do tratamento. Os artigos encontrados para a presente pesquisa, em sua maioria, foram ensaios clínicos randomizados. Embora sejam estudos mais complexos e demandem maiores gastos e a aplicação de um maior período, tal fato, conforme Oliveira¹⁹, demonstra a construção de evidências científicas consistentes para a prática clínica e para a saúde pública.

Dos artigos selecionados para a presente revisão de literatura, seis estão disponibilizados em língua inglesa e três em língua portuguesa, sendo que o Brasil foi o país com o maior número de pesquisas encontradas, perfazendo um total de quatro artigos. Embora os artigos científicos também sejam originários de vários países que não têm o inglês como língua oficial, Antunes²¹ aponta que o inglês é o idioma predominante quanto à difusão e a troca de informações no universo das pesquisas acadêmicas, fato que explica o grande número de artigos publicados em inglês.

Dentro do corte de tempo definido para essa pesquisa, notou-se que a maioria dos artigos selecionados foram publicados entre os anos de 2015 e 2017, o que demonstra que há estudos atualizados no que diz respeito às terapias manuais em mulheres mastectomizadas radicalmente, fato que, de acordo com Sousa²², denota que a ciência está sempre em desenvolvimento e que evita a obtenção de soluções obsoletas como respostas à pesquisa.

A amostra total das pesquisas selecionadas para essa revisão incluiu 1.305 mulheres no pós-cirúrgico de mastectomia radical submetidas às intervenções fisioterapêuticas, sendo a média de idade em torno de 52 anos. A pesquisa com o maior número de participantes foi realizada por Zhang¹⁰, na China, em que 538 mulheres tinham menos que 50 anos e 462 mulheres tinham mais de 50 anos. Quatro estudos foram realizados no Brasil^{11,16,17,18} e incluíram um total de 131 mulheres com média de idade de aproximadamente 54 anos. Foram feitas duas pesquisas na Coreia do Sul^{12,14}, perfazendo um total de 96 mulheres com média de idade aproximada de 50 anos. O estudo executado na Espanha¹³ envolveu 18 mulheres com idade média próxima de 50 anos e o realizado na Índia¹⁵ envolveu 60 mulheres com idade média de 56 anos. Diante do exposto, percebe-se que há uma semelhança quanto à média de idade das mulheres que passaram pela cirurgia de mastectomia radical nos diferentes países mencionados. A maioria dos casos relatados foram de mulheres que estavam entre o final da quarta e meados

da quinta década de vida. De acordo com Dias²³, o câncer de mama é o mais incidente entre as mulheres no mundo e essa ocorrência tende ao crescimento progressivo em mulheres a partir dos 40 anos, tendo seu acontecimento maior em mulheres com faixa etária entre 50 e 69 anos. Tal realidade vai ao encontro dos resultados encontrados nos artigos selecionados na presente pesquisa.

Faria²⁴ relata que a fisioterapia e as técnicas fisioterapêuticas usadas para a melhoria da qualidade de vida das mulheres que passam pela cirurgia de mastectomia radical por câncer de mama são fundamentais na reabilitação dessas pacientes e na prevenção de possíveis complicações. Das terapias manuais utilizadas nos artigos selecionados para a presente revisão de literatura, lista-se as seguintes: a DLM, a auto-DLM, mobilização articular acessória, mobilização neural, a FNP, mobilização cicatricial e a massagem miofascial ou liberação miofascial. A DLM foi a terapia mais usada, incluída em seis dos nove artigos selecionados, fato este que se justifica pela ocorrência do linfedema no pós-cirúrgico de mastectomia radical. Segundo Gugelmim²⁵, a DLM tem por objetivo atuar nos trajetos dos vasos linfáticos e, dessa forma, promover a reabsorção e a condução de líquido da área operada para as áreas não afetadas, incentivando o desenvolvimento das vias colaterais, controlando a expansão ou prevenindo complicações a curto e longo prazo.

Em relação às demais terapias utilizadas nos artigos selecionados para essa revisão, tem-se a mobilização articular acessória, presente em três artigos; a mobilização cicatricial, em três; a facilitação neuroproprioceptiva, em dois; a liberação miofascial, em dois; e a mobilização neural, em um. Conforme Barbosa²⁶, a mobilização articular proporciona melhoras no retorno venoso e linfático, além de gerar uma carga de estresse suficiente para promover a reabilitação das estruturas envolvidas na articulação. De acordo com Nascimento³, a mobilização cicatricial promove a diminuição das aderências e alívios quanto aos distúrbios sensoriais oriundos da desorganização do tecido. Silva⁸ destaca que a FNP promove o ganho de força muscular, tendo como referência o ganho de força nos músculos deltoide médio e trapézio superior em mulheres mastectomizadas radicalmente. A liberação miofascial, segundo Nardi²⁷, é indicada para combater às restrições fasciais promovidas pela cirurgia, propiciando o alívio da dor e a recuperação da amplitude de movimento em mulheres mastectomizadas de forma radical. A mobilização neural, de acordo com Castelo Branco²⁸, além de ser eficaz na diminuição de quadros algícos, promove o aumento da amplitude de movimento e do ganho de força muscular. Essas relações entre terapias e efeitos apontam objetivos que se relacionam com as principais

necessidades terapêuticas das mulheres que passam pela mastectomia radical, mostrando o potencial dessas terapias manuais quanto ao tratamento dessas mulheres no pós-cirúrgico.

Das propostas terapêuticas identificadas nas pesquisas selecionadas para essa revisão de literatura, constatou-se uma tendência da combinação da terapia manual com exercícios ativos livres^{10,11,12,15,17}. Verifica-se, também, a aplicação de duas ou mais terapias manuais em um protocolo, estando ausente os exercícios ativos livres^{13,14}. Ainda, dentre os artigos selecionados, houve protocolos com a aplicação de uma única terapia manual^{16,18}.

Casassola²⁹ diz que alongamentos, mobilizações articulares, terapia convencional descongestiva e terapia vibratória são abordagens fisioterapêuticas que melhoram a dor em mulheres pós mastectomia radical. Ainda de acordo com o autor, na reabilitação da ADM do ombro homolateral à cirurgia, as mobilizações articulares e mobilização neural, terapia convencional descongestiva, terapia vibratória, alongamentos, educação em saúde, massagem cicatricial, exercícios ativos e fortalecimento muscular repercutem em melhoras percebidas na reavaliação das mulheres tratadas, assim como na melhora da qualidade de vida dessas mulheres.

Zhang¹⁰, em seu estudo, buscou verificar a eficácia da auto-drenagem-linfática manual como proposta terapêutica pós mastectomia radical por câncer de mama. Esse autor concluiu que a auto-DLM, quando combinada com exercícios ativos livre, efetivamente previne o linfedema de membro superior, alivia a formação de cicatrizes, promove melhorias quanto às disfunções da articulação do ombro afetado. Nessa perspectiva, de acordo com Melan¹⁵, a educação e o autocuidado das pacientes são importantes para a manutenção dos efeitos a longo prazo. Já Oliveira¹¹, que em sua pesquisa teve como objetivo comparar o efeito do exercício ativo e da drenagem linfática manual sobre cicatrizações de feridas pós-operatórias, assim como da manutenção da amplitude de movimento do ombro e do membro superior, em um protocolo de 30 dias, iniciado 48 horas após a cirurgia, concluiu que a DLM pode ser empregada logo no primeiro dia após a cirurgia por câncer de mama. Seus achados corroboram com Cho¹², o qual realizou uma pesquisa com um programa terapêutico contendo exercícios ativos e alongamentos combinados com a DLM e observou a melhora da função do ombro, a redução dos quadros álgicos e do linfedema de membro superior e melhora na qualidade de vida de mulheres no pós-cirúrgico de câncer de mama.

Diaz¹³ avaliou o efeito da mobilização articular acessória (MAA) na reabilitação comparada às técnicas de mobilização neural (MN) para tratar a restrição de movimento do

ombro após a cirurgia de câncer de mama. Em seu estudo, esse autor dividiu as mulheres em dois grupos, um grupo tratado com MAA e outro com MN, constando de nove sessões para cada grupo. O protocolo teve início entre o terceiro e o sexto dia após a cirurgia, tendo duração de três semanas. O resultado dessa pesquisa identificou melhoras significativas na funcionalidade dos membros superiores no grupo MAA e no grupo MN, principalmente em relação aos ganhos de ADM quanto à flexão e abdução do ombro, que, segundo esse pesquisador, são os movimentos mais prejudicados após a cirurgia de mastectomia radical.

Ha¹⁴ avaliou o efeito da DLM e da facilitação neuromuscular proprioceptiva na redução de edema induzido pela mastectomia. Os resultados mostraram que a FNP e a DLM, juntas, proporcionam um efeito maior, facilitando o tratamento do linfedema, a melhora da funcionalidade do membro afetado, assim como a redução da dor. Um outro parâmetro avaliado por este autor, foi a melhora de quadros de depressão, corroborando com Cho¹² em relação aos benefícios da fisioterapia na melhora da qualidade de vida das mulheres que passaram pela cirurgia de mastectomia radical por câncer de mama.

A pesquisa realizada por Melam¹⁵, na qual esse autor buscou avaliar a diminuição da dor e a melhora da qualidade de vida em mulheres que passaram pela cirurgia de mastectomia radical, comparando os resultados de um programa de terapia convencional e um programa de terapia descongestiva complexa contendo um protocolo domiciliar, em que as mulheres foram distribuídas aleatoriamente em dois grupos: terapia convencional (TC) que consistia em DLM, uso de roupas de compressão de baixa elasticidade, mobilização glenoumeral e exercícios respiratórios; e o grupo de Terapia Descongestiva Complexa (TDC), que recebeu a DLM, fez o uso de roupas de compressão, exercícios e um programa domiciliar, demonstrou que o protocolo TDC possui um alto poder de melhora no linfedema de mulheres mastectomizadas, embora tenha ocorrido a ausência de delimitação de tempo do diagnóstico do linfedema, fato que pode ter influenciado os resultados dos protocolos. Ambos os grupos apresentaram melhora na qualidade de vida e diminuição da dor após seis semanas de tratamento. No entanto, esse autor observou que o protocolo contendo um programa domiciliar, autodrenagem linfática manual, cuidados com a pele e exercícios corretivos, proporcionou mais resultados positivos do que a TC.

Por meio do estudo de Zanon¹⁶, o qual analisou o efeito agudo da abordagem indireta no tecido conjuntivo sobre a dor e a propriocepção de mulheres submetidas à mastectomia radical modificada, foi possível verificar que essa pesquisa contrasta com os estudos relatados

anteriormente, pois as pacientes que foram submetidas à abordagem indireta no tecido conjuntivo, em que foram utilizadas três técnicas de manipulação a partir de deslizamentos, vibração e oscilação durante as manobras: *Rocking, Jostling e Flopping*, sendo o conjunto das três manobras aplicado durante aproximadamente 15 minutos em uma intervenção com avaliação pré e pós-massagem miofascial; não apresentaram melhora da dor e da propriocepção. Esse autor aponta que tal fato pode ter relação com o pequeno número da amostra ou curto espaço de tempo da realização da manobra.

Nava¹⁷ avaliou o impacto da aplicação de um protocolo fisioterapêutico sobre a funcionalidade e qualidade de vida de mulheres que foram submetidas ao tratamento do câncer de mama, trabalho em que foi realizado um protocolo composto por 10 sessões de mobilização cicatricial, alongamentos e exercícios ativos livres. Verificou-se que o protocolo fisioterapêutico aplicado, mesmo sendo de curta duração, melhorou a ADM de ombro e, conseqüentemente, a qualidade de vida das mulheres envolvidas.

Petter¹⁸ também teve bons resultados em relação à intervenção fisioterapêutica, em que ao analisar as influências da liberação miofascial sobre a dor e funcionalidade do membro superior em mulheres mastectomizadas, sendo realizadas manobras de terapia manual para liberação da linha anterior profunda do braço afetado segundo Myers, com duração de tempo máximo de 10 minutos, feitas apenas uma vez e respeitado a percepção de dor referida pela paciente, obteve, após a avaliação final e análise dos dados, a diminuição da dor e a melhora da funcionalidade. Constatou-se, portanto, que os resultados alcançados por meio da terapia manual foram satisfatórios, embora tenha sido executada apenas uma intervenção, a liberação miofascial foi capaz de reduzir o quadro algico e melhorar a funcionalidade do membro superior.

Diante do exposto, verifica-se que das propostas terapêuticas utilizadas nos artigos selecionados para a presente pesquisa, as que obtiveram melhores resultados foram as que incluíram duas ou mais terapias manuais em conjunto com exercícios ativos livres. Segundo Estevão⁷, esse achado se relaciona com a característica multifacetada do pós-cirúrgico de mastectomia radical que traz como complicações os quadros algicos envolvendo o braço, axila e região da mama; alterações sensoriais; deiscência; aderência pericicatricial; cordões axilares; diminuição da ADM do ombro e a ocorrência do linfedema como a principal complicação tardia. Logo, de acordo com o quadro estabelecido no pós-cirúrgico, o uso das terapias manuais, principalmente na combinação de duas ou mais terapias manuais poderá favorecer um melhor

prognóstico para as mulheres mastectomizadas radicalmente, contribuindo para a recuperação da funcionalidade do membro afetado e contribuindo para a melhora da qualidade de vida dessas mulheres^{14,19}.

No decorrer da procura da seleção dos artigos para o desenvolvimento desse estudo, esperava-se que mais pesquisas fossem encontradas. Logo, a carência de estudos que abordassem essa temática tão rica e vasta da Fisioterapia relacionada ao tratamento do câncer de mama foi uma das maiores limitações da presente pesquisa. Por outro lado, verifica-se que a terapia manual possui ampla aplicabilidade nas mulheres submetidas à mastectomia radical, de maneira a trazer novas perspectivas na intervenção fisioterapêutica na saúde da mulher, sobretudo, sobre no suporte ao tratamento do câncer de mama. Assim, recomenda-se que sejam realizados mais estudos envolvendo as terapias manuais no tratamento de mulheres mastectomizadas radicalmente, principalmente na perspectiva de ensaios clínicos randomizados.

Conclusão

Após a análise dos trabalhos selecionados, conclui-se que as terapias manuais são eficazes no pós-cirúrgico de mulheres mastectomizadas radicalmente, respondendo, em suas variedades, às disfunções que acometem essas mulheres. Do campo das terapias manuais, verificou-se o uso da DLM, FNP, massagem miofascial ou liberação miofascial, mobilização articular acessória, mobilização cicatricial e a mobilização neural. Observou-se ainda os seguintes efeitos: diminuição e prevenção do linfedema dos membros superiores e das disfunções da articulação do ombro, com melhorias significativas na cicatriz, contratatura, abdução e flexão do ombro; favorecimento da recuperação da região da incisão cirúrgica; redução da dor; diminuição de quadros de depressão e melhora da Qualidade de Vida nas mulheres no pós-cirúrgico de mastectomia radical. Além disto, conforme os achados desse estudo, quanto mais cedo forem iniciados os protocolos de tratamento envolvendo as terapias manuais, melhores serão os efeitos proporcionados, de forma a prevenir as disfunções relacionadas à agressividade cirúrgica, proporcionando melhores perspectivas de bem-estar para essas mulheres.

Espera-se que esse estudo contribua para a prática clínica e no direcionamento de novas pesquisas que abordem os recursos fisioterapêuticos manuais e, também, o uso de outras

técnicas fisioterapêuticas, de forma isolada e/ou associada, que podem ser utilizadas com mulheres que foram submetidas à cirurgia de mastectomia radical. Sugere-se, ainda, que se façam associações, comparações e correlações entre os recursos fisioterapêuticos e os efeitos gerados pelos protocolos fisioterapêuticos, de maneira que se possa estudar cada efeito de forma individualizada, tais como: melhoria da qualidade de vida, da melhora da funcionalidade do membro afetado, e redução da dor. Assim, os estudos delineados serão cada vez mais específicos, fato que poderá potencializar ainda mais a recuperação dessas mulheres no pós-cirúrgico.

Referências

1. Migowski A, Azevedo ESG, Dias MBK, Diz MDPE, Sant'Ana DR, Nadanovsky P. Guidelines for early detection of breast cancer in Brazil. II – New national recommendations, main evidence, and controversies. *Cad Saude Publica*. 2018;34(6):1–16.
2. Ohl ICB, Ohl RIB, Chavaglia SRR, Goldmana RE. Ações publicas para o controle de cancer no Brasil. *Rev Bras Enferm*. 2016;69(4):793–803.
3. Nascimento, SL, Rute R, Freire MM, Pace MT. Complicações e condutas fisioterapêuticas após cirurgia por câncer de mama: estudo retrospectivo. *Fisioter Pesq*. 2012;19(3):248-255.
4. Sousa ALV, Sant'Ana G, Costa ZMB. Análise da qualidade de vida em mulheres mastectomizadas atendidas no ambulatório do HBDF. *Com Ciências Saúde*. 2014;25(1);13–24.
5. Freitas-Junior R, Siqueira LB, Carrijo ENA, Lacerda RP, Paulinelli RR, Rahal RMS, et al. Variação temporal do tratamento cirúrgico do câncer de mama em um hospital universitário na região Centro-Oeste do Brasil. *Rev Col Bras Cir*. 2013;40(3):180–5.
6. Raupp GS, Gasperi J, Silva LGC, Scherer MO, Frasson A. Câncer de mama: diagnóstico e abordagem cirúrgica TT - Breast cancer: diagnosis and surgical treatment. *Acta méd (Porto Alegre)*. 2017;38:[7]-[7].
7. Estevão A, Mendes AF, Silva ML da, Ventura PL, Biagi AC, Cunha MCB. Exercícios Imediatos versus Exercícios Tardios no Pós-Operatório de Cirurgias Oncomamárias: Limitação ou Liberação da Amplitude de Movimento? *Rev Bras Cancerol*. 2018;64(4):551–60.

8. Silva SH, Koetz LCE, Sehnem E, Grave MTQ. Quality of life after mastectomy and its relation with muscle strength of upper limb. *Fisioter e Pesqui*. 2014;21(2):180–5.
9. Fretta TB, Boing L, Bussmann RM, Guimarães ACA. Pain rehabilitation treatment for women with breast cancer. *Brazilian J Pain*. 2019;2(3):279–83.
10. Zhang L, Fan A, Yan J, He Y, Zhang H, Zhang H, et al. Combining manual lymph drainage with physical exercise after modified radical mastectomy effectively prevents upper limb lymphedema. *Lymphat Res Biol*. 2016;14(2):104–8.
11. Oliveira MMF, Gurgel MSC, Amaral MTP, Amorim BJ, Ramos CD, Almeida Filho JG, et al. Manual lymphatic drainage and active exercise effects on lymphatic function do not translate into morbidities in women who underwent breast cancer surgery. *Arch Phys Med Rehabil*. 2017;98(2):256–63.
12. Cho Y, Do J, Jung S, Kwon O, Jeon JY. Effects of a physical therapy program combined with manual lymphatic drainage on shoulder function, quality of life, lymphedema incidence, and pain in breast cancer patients with axillary web syndrome following axillary dissection. *Support Care Cancer*. 2016;24(5):2047–57.
13. Díaz IR, Lacomba MT, Téllez EC, Gómez-Rico CDC, Ortega CG. Accessory joint and neural mobilizations for shoulder range of motion restriction after breast cancer surgery: a pilot randomized clinical trial. *J Chiropr Med*. 2017;16(1):31–40.
14. Ha KJ, Lee SY, Lee H, Choi SJ. Synergistic effects of proprioceptive neuromuscular facilitation and manual lymphatic drainage in patients with mastectomy-related lymphedema. *Front Physiol*. 2017;8(NOV):1–8.
15. Melam GR, Buragadda S, Alhusaini AA, Arora N. Effect of complete decongestive therapy and home program on health-related quality of life in post mastectomy lymphedema patients. *BMC Womens Health*. 2016;16(1):1–9.
16. Zanon DS, Piovesan AC, Braz MM, Corazza T, Maria H, Pivetta F. Efeito da massagem miofascial sobre a dor e a propriocepção pós-mastectomia radical. *Rev Ter Ocup da Univ São Paulo*. 2017;28(1):115–21.
17. Nava LP, Martins CF, Lara S, Ferreira FV. Funcionalidade de membro superior e qualidade de vida de mulheres com câncer de mama submetidas a tratamento fisioterapêutico. *Rev Bras Ciências da Saúde - USCS*. 2016;14(48):21–6.
18. Petter GN, Nora, DD, Santos TS, Braz MM, Rubin N, Silva AMV. Efeitos da liberação miofascial sobre a funcionalidade e a dor em mulheres mastectomizadas. *Fisioter Bras*.

- 2015; 16(3); 202-206.
19. Oliveira MAP, Velarde LGC, Sá RAM. Ensaios clínicos randomizados: série entendendo a pesquisa clínica 2. *Femina*. 2015;43(1):8–11.
 20. Dutra HS, Nunes V, Reis D. Desenhos de estudos experimentais e quase-experimentais: definições e desafios na pesquisa em enfermagem. *J Nurs UFPE line*. 2016;10(106):2230–412230
 21. Antunes JLF, Barros AJD de, Minayo MC de S. Caminhos da internacionalização dos periódicos de saúde coletiva. *Saúde em Debate*. 2019;43(122):875–82.
 22. Sousa AS, Oliveira GS, Alves LH. A pesquisa bibliográfica: princípios e fundamentos. *Cad da Fucamp*. 2021;20(43):64–83.
 23. Dias JF, Martins NS, Gradim CVC. Análise de sobrevida de mulheres com câncer de mama. *Rev Enferm UFPE line*. 2018;12(1):59.
 24. Faria L. As práticas do cuidar na oncologia: a experiência da fisioterapia em pacientes com câncer de mama. *História, Ciências, Saúde-Manguinhos*. 2010;17(suppl 1):69–87.
 25. Gugelmin MRG. Recursos e tratamentos fisioterápicos utilizados em linfedema pós-mastectomia radical e linfadenectomia: revisão de literatura. *Rev Médica Minas Gerais*. 2014;24(2):174–82.
 26. Barbosa R, Goes R, Mazzer N, Fonseca M. A influência da mobilização articular nas tendinopatias dos músculos bíceps braquial e supra-espinal. *Rev Bras Fisioter*. 2008;12(4):298–303.
 27. Nardi AT. Liberação miofascial em pacientes com mastectomia. *Fisioter Bras*. 2016;15(4):293–7.
 28. Branco AQPC. Efeitos da mobilização neural sobre a dor, força muscular e amplitude de movimento: revisão de literatura. *Saúde em Rev*. 2020;18(50):77.
 29. 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*. 2020;21(1):93–103.

Anexos

Anexo 1

Normas Editoriais da Revista Movimenta (ISSN 1984-4298)

Como parte do processo de submissão, os autores são obrigados a verificar a conformidade da submissão em relação a todos os itens listados a seguir. As submissões que não estiverem de acordo com as normas serão devolvidas aos autores.

Formato do Texto

O texto deve ser digitado em processador de texto Word (arquivo com extensão *.doc* ou *.docx*) e deve ser digitada em espaço 1,5 entre linhas, tamanho 12, fonte Times New Roman com amplas margens (superior e inferior = 3 cm, laterais = 2,5 cm), não ultrapassando o limite de 20 (vinte) páginas (incluindo página de rosto, resumos, referências, figuras, tabelas, anexos). *Relatos de Caso ou de Experiência* não devem ultrapassar 10 (dez) páginas digitadas em sua extensão total, incluindo referências, figuras, tabelas e anexos.

Página de rosto (1ª página)

Deve conter: a) título do trabalho (preciso e conciso) e sua versão para o inglês; b) nome completo dos autores com indicação da titulação acadêmica e inserção institucional, descrevendo o nome da instituição, departamento, curso e laboratório a que pertence dentro desta instituição, endereço da instituição, cidade, estado e país; c) título condensado do trabalho (máximo de 50 caracteres); d) endereços para correspondência e eletrônico do autor principal; e) indicação de órgão financiador de parte ou todo o projeto de estudo, se for o caso.

Resumos (2ª página)

A segunda página deve conter os resumos do conteúdo em português e inglês. Quanto à extensão, o resumo deve conter no máximo 1.500 caracteres com espaços (cerca de 250 palavras), em um único parágrafo. Quanto ao conteúdo, seguindo a estrutura formal do texto, ou seja, indicando objetivo, procedimentos básicos, resultados mais importantes e principais conclusões. Quanto à redação, buscar o máximo de precisão e concisão, evitando adjetivos e expressões como "o autor descreve". O resumo e o abstract devem ser seguidos, respectivamente, da lista de até cinco palavras-chaves e keywords (sugere-se a consulta aos

DeCS - Descritores em Ciências da Saúde do LILACS (<http://decs.bvp.br>) para fins de padronização de palavras-chaves.

Corpo do Texto

Introdução - deve informar sobre o objeto investigado e conter os objetivos da investigação, suas relações com outros trabalhos da área e os motivos que levaram o(s) autor(es) a empreender a pesquisa;

Materiais e Métodos - descrever de modo a permitir que o trabalho possa ser inteiramente repetido por outros pesquisadores. Incluir todas as informações necessárias – ou fazer referências a artigos publicados em outras revistas científicas – para permitir a replicabilidade dos dados coletados. Recomenda-se fortemente que estudos de intervenção apresentem grupo controle e, quando possível, aleatorização da amostra.

Resultados - devem ser apresentados de forma breve e concisa. Tabelas, Figuras e Anexos podem ser incluídos quando necessários (indicar onde devem ser incluídos e anexar no final) para garantir melhor e mais efetiva compreensão dos dados, desde que não ultrapassem o número de páginas permitido.

Discussão - o objetivo da discussão é interpretar os resultados e relacioná-los aos conhecimentos já existentes e disponíveis, principalmente àqueles que foram indicados na Introdução do trabalho. As informações dadas anteriormente no texto (na Introdução, Materiais e Métodos e Resultados) podem ser citadas, mas não devem ser repetidas em detalhes na discussão.

Conclusão – deve ser apresentada de forma objetiva a (as) conclusão (ões) do trabalho, sem necessidade de citação de referências bibliográficas.

Obs.: Quando se tratar de pesquisas originais com paradigma qualitativo não é obrigatório seguir rigidamente esta estrutura do corpo do texto. A revista recomenda manter os seguintes itens para este tipo de artigo: Introdução, Objeto de Estudo, Caminho Metodológico, Considerações Finais.

Tabelas e figuras

Só serão apreciados manuscritos contendo no máximo 5 (cinco) desses elementos. Recomenda-se especial cuidado em sua seleção e pertinência, bem como rigor e precisão nos títulos. Todas as tabelas e títulos de figuras e tabelas devem ser digitados com fonte *Times New Roman*, tamanho 10. As figuras ou tabelas não devem ultrapassar as margens do texto. No caso de figuras, recomenda-se não ultrapassar 50% de uma página. Casos especiais serão analisados

pelo corpo editorial da revista.

Tabelas. Todas as tabelas devem ser citadas no texto em ordem numérica. Cada tabela deve ser digitada em espaço simples e colocadas na ordem de seu aparecimento no texto. As tabelas devem ser numeradas, consecutivamente, com algarismos arábicos e inseridas no final. Um título descritivo e legendas devem tornar as tabelas compreensíveis, sem necessidade de consulta ao texto do artigo. Os títulos devem ser colocados acima das tabelas.

As tabelas não devem ser formatadas com marcadores horizontais nem verticais, apenas necessitam de linhas horizontais para a separação de suas sessões principais. Usar parágrafos ou recuos e espaços verticais e horizontais para agrupar os dados.

Figuras. Todos os elementos que não são tabelas, tais como gráfico de colunas, linhas, ou qualquer outro tipo de gráfico ou ilustração é reconhecido pela denominação “Figura”. Portanto, os termos usados com denominação de Gráfico (ex: Gráfico 1, Gráfico 2) devem ser substituídos pelo termo Figura (ex: Figura 1, Figura 2).

Digitar todas as legendas das figuras em espaço duplo. Explicar todos os símbolos e abreviações. As legendas devem tornar as figuras compreensíveis, sem necessidade de consulta ao texto. Todas as figuras devem ser citadas no texto, em ordem numérica e identificadas. Os títulos devem ser colocados abaixo das figuras.

Figuras - Arte Final. Todas as figuras devem ter aparência profissional. Figuras de baixa qualidade podem resultar em atrasos na aceitação e publicação do artigo.

Usar letras em caixa-alta (A, B, C, etc.) para identificar as partes individuais de figuras múltiplas. Se possível, todos os símbolos devem aparecer nas legendas. Entretanto, símbolos para identificação de curvas em um gráfico podem ser incluídos no corpo de uma figura, desde que isso não dificulte a análise dos dados.

Cada figura deve estar claramente identificada. As figuras devem ser numeradas, consecutivamente, em arábico, na ordem em que aparecem no texto. Não agrupar diferentes figuras em uma única página. Em caso de fotografias, recomenda-se o formato digital de alta definição (300 dpi ou pontos por polegadas).

Unidades. Usar o Sistema Internacional (SI) de unidades métricas para as medidas e abreviações das unidades.

Citações e referências bibliográficas

A revista adota a norma de Vancouver para apresentação das citações no texto e

referências bibliográficas. As referências bibliográficas devem ser organizadas em seqüência numérica, de acordo com a ordem em que forem mencionadas pela primeira vez no texto, seguindo os Requisitos Uniformizados para Manuscritos Submetidos a Jornais Biomédicos, elaborado pelo Comitê Internacional de Editores de Revistas Médicas (International Committee of Medical Journal Editors – ICMJE – <http://www.icmje.org/index.html>).

Os títulos de periódicos devem ser referidos de forma abreviada, de acordo com a *List of Journals* do *Index Medicus* (<http://www.index-medicus.com>). As revistas não indexadas não deverão ter seus nomes abreviados.

As citações devem ser mencionadas no texto em números sobrescritos (expoente), sem datas. A exatidão das referências bibliográficas constantes no manuscrito e a correta citação no texto são de responsabilidade do(s) autor (es) do manuscrito.

A revista recomenda que os autores realizem a conferência de todas as citações do texto e as referências listadas no final do artigo. Em caso de dificuldades para a formatação das referências de acordo com as normas de Vancouver sugere-se consultar o link: <http://www.bu.ufsc.br/ccsm/vancouver.html> (Como formatar referências bibliográficas no estilo Vancouver).

Agradecimentos

Quando pertinentes, serão dirigidos às pessoas ou instituições que contribuíram para a elaboração do trabalho, são apresentados ao final das referências.

Envio dos Artigos Os textos devem ser encaminhados à Revista na forma de acordo com formulário eletrônico no site <http://www.revista.ueg.br/index.php/movimenta>.

Ao submeter um manuscrito para publicação, os autores devem enviar apenas dois arquivos no sistema da revista:

- 1) O arquivo do trabalho, em documento word;
- 2) Carta de encaminhamento do trabalho, segundo modelo adotado na revista, no item “documentos suplementares”. A carta deve ser preenchida, impressa, assinada, escaneada e salva em arquivo PDF. Na referida carta os autores devem declarar a existência ou não de eventuais conflitos de interesse (profissionais, financeiros e benefícios diretos e indiretos) que possam influenciar os resultados da pesquisa;

Se o artigo for encaminhado aos autores para revisão e não retornar à Revista Movimenta dentro do prazo estabelecido, o processo de revisão será considerado encerrado. Caso o mesmo artigo seja reencaminhado, um novo processo será iniciado, com data atualizada.

A data do aceite será registrada quando os autores retornarem o manuscrito, após a correção final aceita pelos Editores.

As provas finais serão enviadas por e-mail aos autores somente para correção de possíveis erros de impressão, não sendo permitidas quaisquer outras alterações. Manuscritos em prova final REVISTA MOVIMENTA Av. Anhanguera, N° 3228, Leste Vila Nova, CEP 74643-010, Goiânia, GO. Fone: 3522-3514 E-mail: revistamovimenta@gmail.com não devolvidos no prazo solicitado terão sua publicação postergada para um próximo número da revista.

A versão corrigida, após o aceite dos editores, deve ser enviada usando o programa Word (arquivo doc ou docx.), padrão PC. As figuras, tabelas e anexos devem ser colocadas em folhas separadas no final do texto do arquivo do trabalho.

REQUISITOS PARA PUBLICAÇÃO DE ARTIGOS

Artigo de Pesquisa Original. São trabalhos resultantes de pesquisa científica apresentando dados originais de investigação baseada em dados empíricos ou teóricos, utilizando metodologia científica, de descobertas com relação a aspectos experimentais ou observacionais da saúde humana, de característica clínica, bioquímica, fisiológica, psicológica e/ou social. Devem incluir análise descritiva e/ou inferências de dados próprios, com interpretação e discussão dos resultados. A estrutura dos artigos deverá compreender as seguintes partes: Introdução, Métodos, Resultados, Discussão e Conclusão.

Registro de Ensaio Clínicos. A Movimenta apoia as políticas para registro de ensaios clínicos da Organização Mundial da Saúde (OMS) e do ICMJE, reconhecendo a importância dessas iniciativas para o registro e a divulgação internacional de informação sobre estudos clínicos, em acesso aberto. De acordo com essa recomendação, artigos de pesquisas clínicas devem ser registrados em um dos Registros de Ensaio Clínicos validados pelos critérios estabelecidos pela OMS e ICMJE, cujos endereços estão disponíveis no site do ICMJE (por exemplo, www.clinicaltrials.gov, www.ISRCTN.org, www.umin.ac.jp/ctr/index.htm e www.trialregister.nl). No Brasil o registro poderá ser feito na página www.ensaiosclnicos.gov.br. Para tal, deve-se antes de mais nada obter um número de registro do trabalho, denominado UTN (Universal Trial Number), no link http://www.who.int/ictrp/unambiguous_identification/utn/en/, e também importar arquivo xml do estudo protocolado na Plataforma Brasil. O número de identificação deverá ser registrado

ao final do resumo. Todos os artigos resultantes de ensaios clínicos randomizados devem ter recebido um número de identificação nesses registros.

Artigos de Revisão. são revisões da literatura, constituindo revisões integrativas ou sistemáticas, sobre assunto de interesse científico da área da Saúde e afins, desde que tragam novos esclarecimentos sobre o tema, apontem falhas do conhecimento acerca do assunto, despertem novas discussões ou indiquem caminhos a serem pesquisados, preferencialmente a convite dos editores. Sua estrutura formal deve apresentar os tópicos: Introdução que justifique o tema de revisão incluindo o objetivo; Métodos quanto à estratégia de busca utilizada (base de dados, referências de outros artigos, etc), e detalhamento sobre critério de seleção da literatura pesquisada e critério de análise da qualidade dos artigos; Resultados com tabelas descritivas; Discussão dos achados encontrados na revisão; Conclusão e Referências.

Relato de Caso. Devem ser restritos a condições de saúde ou métodos/procedimentos incomuns, sobre os quais o desenvolvimento de artigo científico seja impraticável. Dessa forma, os relatos de casos clínicos não precisam necessariamente seguir a estrutura canônica dos artigos de pesquisa original, mas devem apresentar um delineamento metodológico que permita a reprodutibilidade das intervenções ou procedimentos relatados. Estes trabalhos apresentam as características principais do(s) indivíduo(s) estudado(s), com indicação de sexo, idade etc. As pesquisas podem ter sido realizadas em humanos ou animais. Recomenda-se muito cuidado ao propor generalizações de resultados a partir desses estudos. Desenhos experimentais de caso único serão tratados como artigos de pesquisa original e devem seguir as normas estabelecidas pela revista *Movimenta*.

Relato de Experiência. São artigos que descrevem condições de implantação de serviços, experiência dos autores em determinado campo de atuação. Os relatos de experiência não necessitam seguir a estrutura dos artigos de pesquisa original. Deverão conter dados descritivos, análise de implicações conceituais, descrição de procedimentos ou estratégias de intervenção, apoiados em evidência metodologicamente apropriada de avaliação de eficácia. Recomenda-se muito cuidado ao propor generalizações de resultados a partir desses estudos.

Cartas ao Editor. Críticas a matérias publicadas, de maneira construtiva, objetiva e educativa, consultas às situações clínicas e discussões de assuntos específicos da área da Saúde serão publicados a critério dos editores. Quando a carta se referir a comentários técnicos (réplicas) aos REVISTA MOVIMENTA Av. Anhanguera, N° 3228, Leste Vila Nova, CEP 74643-010, Goiânia, GO. Fone: 3522-3514 E-mail: revistamovimenta@gmail.com artigos

publicados na Revista, esta será publicada junto com a tréplica dos autores do artigo objeto de análise e/ou crítica.

Resumos de Dissertações e Teses. Esta seção publica resumos de Dissertações de Mestrado e Teses de Doutorado, defendidas e aprovadas em quaisquer Programas de Pós-Graduação reconhecidos pela CAPES, cujos temas estão relacionados ao escopo da Movimenta. Resumos de Eventos Científicos. Esta seção publica resumos de Eventos Científicos da Área da Saúde. Para tanto, é necessário inicialmente o envio de uma carta de solicitação para publicação pelo e-mail da editora chefe da revista (Profa. Dra. Cibelle Formiga cibellekayenne@gmail.com). Após anuência, o organizador do evento deve submeter o arquivo conforme orientações do Conselho Editorial.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Toda a documentação referente ao artigo e documentos suplementares (declarações) deverá ser enviada pelo sistema de editoração eletrônica da revista (<http://www.revista.ueg.br/index.php/movimenta>). Não serão aceitos artigos e documentos enviados pelo correio. É de responsabilidade do(s) autor (es) o acompanhamento de todo o processo de submissão do artigo até a decisão final da Revista.

Estas normas entram em vigor a partir de 01 de fevereiro de 2020.

Os Editores.

Apêndice

Apêndice 1 - Tabelas de coletas de dados dos artigos excluídos que foram lidos na íntegra

COLETA DE DADOS 01	
TÍTULO DO ESTUDO: Fisioterapia em idosas após cirurgia para câncer de mama: um estudo piloto	TIPO DE ESTUDO: Estudo clínico quase-experimental abordagem quantitativa
INSTITUIÇÃO: Maternidade Carmela Dutra (MCD)	PERIÓDICO:
CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICO: nota B4 ISSN: 1677-1028	
ANO:2017	AUTOR: SANTOS et al
<p>SÍNTESE DO TRABALHO: A pesquisa buscou investigar os efeitos da fisioterapia na sensibilidade cutânea e mapa termográfico de idosas no pós-operatório do tratamento do câncer de mama. Foram avaliadas 9 mulheres antes e após 15 sessões de fisioterapia, através dos monofilamentos de Semmes-Weinstein e da câmera termográfica. Os testes Wilcoxon e correlação de Spearman foram utilizados. Após a intervenção houve aumento da temperatura em todos os quadrantes. Não houve relação significativa entre temperatura e sensibilidade. Em relação à sensibilidade antes e depois da intervenção, a diferença foi significativa nos quadrantes superior externo ($p=0,038$) e inferior externo ($p=0,007$) da mama preservada e no superior externo da mama comprometida. Não houve correlação entre a região operada e não operada em relação à sensibilidade e temperatura. A intervenção promoveu aumento da temperatura local, induzindo à melhora no limiar de sensibilidade das pacientes.</p>	
Resposta ao problema da pesquisa: o artigo não responde o problema da pesquisa.	
<p>REFERÊNCIA:</p> <p>Santos KM et al. Fisioterapia com idosas após cirurgia para câncer de mama: um estudo piloto. <i>Conscientiae Saúde</i>, 2017, 16 (2): 266-273.</p>	

MOTIVO DA EXCLUSÃO: Não aborda as terapias manuais
--

COLETA DE DADOS 02	
TÍTULO DO ESTUDO: <i>Effect of complete decongestive therapy and a home program for patients with post-mastectomy lymphedema</i>	TIPO DE ESTUDO: Estudo randomizado
INSTITUIÇÃO: Journal of Physical Therapy Science	PERIÓDICO
CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICO: ISSN: 0915-5287, B2	
ANO: 2015	AUTORES: BURAGADDA et al
<p>SÍNTESE DO TRABALHO:</p> <p>Buragadda et al. (2015), realizou um estudo randomizado com 60 mulheres com média de idade de 56,3 anos, diagnosticadas com linfedema estágio I e II, distribuídas aleatoriamente em dois grupos distintos: grupo de tratamento convencional (n = 30) incluindo a drenagem linfática manual, meias de baixa compressão, mobilização glenoumeral e exercícios respiratórios; o grupo TCD (n = 30) recebeu a TCD por um fisioterapeuta treinado previamente e um programa de educação domiciliar diário que consistia em auto-drenagem (pelo menos uma vez ao dia), DLM, roupas de compressão (23 horas diárias) e realizou exercícios para o membro afetado.</p> <p>As avaliações foram feitas no primeiro dia, quarta e sexta semana para ambos os grupos. As medidas da circunferência do braço foram feitas em cinco níveis: punho, antebraço médio, cotovelo, braço e axila. A dor foi avaliada através da escala visual analógica (graduação de 0-10) e a funcionalidade através do questionário DASH. Observou-se que ambos os grupos obtiveram melhoras significativas ($p \leq 0,05$) quanto a dor e pontuação no questionário DASH. Entretanto, o grupo TCD em combinação com um programa de exercícios domiciliares foi superior na redução do edema.</p>	

Resposta ao problema da pesquisa: A terapia descongestiva completa e um programa domiciliar auxiliam na recuperação das funções perdidas, ajudam a melhorar a independência nas atividades diárias e melhoraram a qualidade de vida de mulheres que passaram pela cirurgia de mastectomia radical.
REFERÊNCIA: Buraggada S. et al. Efeito da terapia descongestiva completa e um programa domiciliar para pacientes com linfedema pós-mastectomia. <i>Journal of Physical Therapy Science</i> , 27 (9), 2743–2748, 2015.
MOTIVO DA EXCLUSÃO: Pesquisa duplicada (Ver. Melan et al)

COLETA DE DADOS 03	
TÍTULO DO ESTUDO: Manual lymphatic drainage versus exercise in the early postoperative period for breast cancer	TIPO DE ESTUDO: Ensaio clínico controlado não randomizado
INSTITUIÇÃO: Physiother Theory Pract, 2014	PERIÓDICO Entre outubro de 2006 e julho de 2011.
CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICO: ISSN: 1532-5040, B1	
ANO: 2014	AUTORES: OLIVEIRA et al
SÍNTESE DO TRABALHO: A pesquisa se trata de um ensaio clínico não randomizado controlado, incluindo pacientes submetidas à mastectomia com dissecação de linfonodo axilar atendidas no Hospital Feminino Professor Dr. Jose Aristodemo Pinotti – Centro de Atenção Integral à saúde – CAISM/UNICAMP entre outubro de 2006 e julho de 2011.	

Teve como objetivo comparar o efeito do exercício ativo e da drenagem linfática manual sobre cicatrizações de feridas pós-operatórias, amplitude de movimento do ombro (ROM) e membro superior.

Noventa e seis mulheres foram divididas em dois grupos: 48 no grupo de Drenagem Manual Linfática (DLM) e 48 no grupo de exercício ativo.

O grupo DLM iniciou as sessões 48h após a cirurgia, com sessões individuais de 40 minutos, duas vezes por semana, durante 30 dias. Durante o mesmo intervalo de tempo e de duração de sessões, as outras 48 mulheres foram submetidas às sessões de exercícios ativos.

Os resultados desse estudo sugerem que o exercício e / ou MLD pode ser empregado, de acordo com as queixas ou sintomas de cada mulher e a experiência do fisioterapeuta, promovendo benefícios quanto ao linfedema, dor e ADM.

RESPOSTA AO PROBLEMA DA PESQUISA

Aponta a eficácia da drenagem linfática manual no pós-operatório de câncer de mama.

REFERÊNCIA:

Oliveira MMF et al. Manual lymphatic drainage versus exercise in the early postoperative period for breast cancer. *Physiotherapy Theory and Practice*, 30(6), 384-389, 2014.

MOTIVO DA EXCLUSÃO: Estudo comparativo abordando a drenagem linfática manual, porém anterior ao ano de 2015.

COLETA DE DADOS 04	
TÍTULO DO ESTUDO: Manual Lymphatic Drainage in Blood Circulation of Upper Limb With Lymphedema After Breast Cancer Surgery	TIPO DE ESTUDO: Ensaio clínico controlado randomizado
INSTITUIÇÃO: Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics, 2017	PERIÓDICO
CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICO: ISSN: 0161-4754, B1	
ANO: 2015	AUTORES: Raquel Michelini Guerero et al
<p>RESPOSTA AO PROBLEMA DA PESQUISA</p> <p>Embora o artigo trate sobre a DLM em mulheres pós cirurgia de câncer de mama, o objetivo do estudo foi analisar o efeito sobre a qualidade do fluxo sanguíneo, não sendo observados outros parâmetros que iriam de encontro aos problemas que movem a pesquisa proposta, qual essa síntese viria a ser suporte.</p> <p>Contudo, verificou-se que após as manobras de Leduque (DLM) houve sim uma melhora da qualidade do fluxo sanguíneo, porém houve o retorno aos níveis iniciais após 30 minutos da aplicação das manobras.</p>	
<p>REFERÊNCIA:</p> <p>Raquel Michelini Guerero et al. Manual Lymphatic Drainage in Blood Circulation of Upper Limb With Lymphedema After Breast Cancer Surgery. Journal of Manipulative and Physiological Therapeutics, 2017.</p>	
<p>MOTIVO DA EXCLUSÃO: Objetivos da pesquisa não atendem ao problema do trabalho.</p>	

COLETA DE DADOS 05	
TÍTULO DO ESTUDO: A massagem terapêutica diminui a fadiga relacionada ao câncer: resultados de um ensaio de fase inicial randomizado	TIPO DE ESTUDO: Ensaio clínico controlado randomizado
INSTITUIÇÃO: WILEY INTERDISCIPLINARY REVIEWS	PERIÓDICO: Entre 2014 e 2016
CLASSIFICAÇÃO PERIÓDICO: ISSN: 1939-005X	
ANO: 2017	AUTORES: Becky Kinkead et al
<p>SÍNTESE DO TRABALHO:</p> <p>A pesquisa se trata de um estudo clínico randomizado, incluiu 57 mulheres que passaram por cirurgia em função do câncer de mama, foi realizado entre os anos de 2014 e 2016, no estado da Geórgia, Estados Unidos. Objetivou a avaliação da fadiga, assim como da percepção da fadiga nessa população de mulheres antes e após protocolos com massoterapia. As intervenções tiveram duração de 45 minutos cada, seis sessões por semana de massagem sueca.</p> <p>Houve melhoras constatadas através dos questionários de avaliação da dor e de percepção de qualidade de vida. Concluindo que seis semanas de uma intervenção manual segura e amplamente aceita causa uma redução significativa na fadiga, uma sequela debilitante para os sobreviventes do câncer</p>	
Resposta ao problema da pesquisa: Não aborda os objetivos elencados para responder aos problemas da pesquisa.	
<p>REFERÊNCIA:</p> <p>Becky Kinkead et al. Massage Therapy Decreases Cancer-Related Fatigue: Results. From a Randomized Early Phase Trial. WILEY INTERDISCIPLINARY REVIEWS. SYSTEMS BIOLOGY AND MEDICINE, 2017.</p>	

MOTIVO DA EXCLUSÃO: Aborda uma terapia manual, mas não tem achados sobre mastectomia nem sobre as disfunções relacionados a esse tipo de procedimento.