



Terapia Física Descongestiva no tratamento do linfedema secundário ao câncer de mama: uma revisão sistemática

Marilange Araújo de Almeida Souza¹; Aline Marques Piloto²; Rosana Porto Cirqueira³

Resumo: O linfedema secundário é disfunção linfática crônica caracterizado como uma consequência do processo cirúrgico do câncer de mama que pode ser tratado por procedimento cirúrgico ou conservador. O objetivo foi realizar uma revisão sistemática da literatura sobre a utilização da terapia física descongestiva no tratamento do linfedema secundário e seus efeitos na redução do linfedema. Trata-se de uma revisão sistemática de literatura com artigos publicados nas bases de dados do *Scientific Eletronic Library Online*, Biblioteca Nacional de Medicina, Literatura Latino-Americana e Google Acadêmico, nos anos de 2010 a 2019. Foram selecionados 10 estudos que demonstraram efeitos positivos da terapia física descongestiva no tratamento do linfedema secundário e seus efeitos benéficos na redução do linfedema. A revisão sistemática comprovou os terapia física descongestiva é uma aliada no tratamento conservador do linfedema secundário de câncer de mama.

Palavras-chave: Câncer de Mama. Linfedema Secundário. Terapia Física Compressiva.

Decongestive Physical Therapy in the treatment of secondary breast cancer lymphedema: a systematic review

Abstrat: Secondary lymphedema is chronic lymphatic dysfunction characterized as a consequence of the surgical process of breast cancer that can be treated by surgical or conservative procedure. The aim was to carry out a systematic review of the literature on the use of decongestive physical therapy in the treatment of secondary lymphedema and its effects in reducing lymphedema. This is a systematic literature review with articles published in the databases of the Scientific Eletronic Library Online, National Library of Medicine, Latin American Literature and Google Scholar, in the years 2010 to 2019. 10 studies were selected who demonstrated positive effects of decongestive physical therapy in the treatment of secondary lymphedema and its beneficial effects in reducing lymphedema. The systematic review proved that decongestive physical therapy is an ally in the conservative treatment of secondary breast cancer lymphedema.

Keywords: Breast cancer. Secondary Lymphedema. Compressive Physical Therapy.

¹ Graduanda em Fisioterapia pela Faculdade Independente do Nordeste-FAINOR. E-mail: mari.lange@hotmail.com

² Fisioterapeuta pela Faculdade Independente do Nordeste-FAINOR.

³Fisioterapeuta pela Faculdade de Tecnologia e Ciências (FTC). Membro da Associação Brasileira de Fisioterapia Pélvica (ABFP), mestre em Saúde Coletiva pela Universidade Federal da Bahia (UFBA/IMS/CAT), pós-graduação em Fisioterapia em Terapia Manual e Postural pelo Centro Universitário de Maringá-PR, pós-graduanda em Fisioterapia na Saúde da Mulher e formação em método Pilates, pela Quali Fisioterapia. Fisioterapeuta do Hospital Municipal de Bom Jesus da Serra - BA. Docente do curso de Fisioterapia da UNIFTC - campus de Vitória da Conquista/BA e do curso de Fisioterapia da Faculdade Independente do Nordeste (FAINOR).

Introdução

O câncer de mama é uma doença causada pelo avolumar desordenado de células da mama e é o segundo câncer mais frequente no Brasil acometendo a população feminina, com uma estimativa de 59.700 novos casos correspondendo a 29,5%. Durante muito tempo o câncer de mama foi considerado como uma doença fatal, porém atualmente com a detecção precoce tem se tornado uma patologia crônica com tratamento cirúrgico e conservador pós-cirúrgico (INCA, 2018; TACANI, 2013).

Diversificados procedimentos cirúrgicos podem ser realizados, a depender do estágio e do tipo de câncer de mama. Porém a mais realizada é a mastectomia que é a retirada total ou parcial da mama afetada, sendo retirados também os linfonodos axilares em casos em que as células cancerígenas tenham alcançado a região axilar. Como consequência da realização desses procedimentos vai ter o surgimento do linfedema secundário (INCA, 2017).

O linfedema é uma condição crônica sendo apresentada como a principal consequência do processo cirúrgico do câncer de mama que ocasiona grande acúmulo de líquido proteico, nos espaços intersticiais, devido às falhas no transporte, alterações da carga linfática, deficiência de transporte ou por falha da proteólise extra linfática. A literatura demonstra incidência do linfedema secundário entre 6% e 80% a depender dos fatores etiológicos e no Brasil, a incidência média encontra-se em torno de 40% (PACHECO *et al.*, 2011; BERALDO, 2015).

Essa disfunção linfática é definida como o acúmulo excessivo e persistente de fluido e proteínas extravasculares e extracelulares nos espaços teciduais por causa da ineficiência do sistema linfático, ocasionado pelo número de linfonodos axilares retirados, terapia com radioterapia e falta de mobilidade do membro superior. Como consequência, surge a redução da funcionalidade, aumento do diâmetro do membro homolateral, rigidez, diminuição da amplitude de movimento do membro superior homolateral, dor, distúrbios sensoriais, além dos sintomas físicos, que podem comprometer a auto estima da paciente, problemas com a imagem corporal e aceitação da nova aparência (LEAL *et al.*, 2011).

A fisioterapia é de extrema importância, para o tratamento dessa disfunção linfática uma vez que possui vasto número de procedimentos que melhoram o linfedema secundário. Pode-se destacar a facilitação neuromuscular proprioceptiva (FNP), drenagem linfática manual (DLM), cinesioterapia, correntes de alta voltagem, enfaixamento compressivo funcional (ECF). As técnicas em questão têm o objetivo de reduzir as consequências apresentadas pela presença do linfedema (LEAL *et al.*, 2011).

Entre essas técnicas está a terapia física descongestiva, que é um protocolo de tratamento baseado na aplicação da drenagem linfática manual (DLM), enfaixamento compressivo funcional (ECF), e cinesioterapia. Essa técnica tem o objetivo de diminuir a formação de edema com remoção do excesso de líquido linfático, pois a pressão externa gerada vai ocasionar uma diferença de pressão entre as extremidades, movendo o fluído retido nos vasos com diminuição da pressão interna e conseqüente melhora na fluidez da linfa nos vasos (BERALDO, 2015; GUGELMIN, 2018).

Diante disso esta pesquisa tem o objetivo de realizar uma revisão sistemática da literatura sobre a utilização da terapia física descongestiva no tratamento do linfedema secundário e seus efeitos na redução do linfedema.

Metodologia

Trata-se de um estudo de revisão sistemática, que segundo Costa e Zoltowski (2014) é conceituado como a fundamentação teórica adotada para tratar o tema e o problema de pesquisa, cujo desenvolvimento é conduzido pela análise da literatura publicada, estruturada através de um quadro teórico com as principais ideias e conceitos. Já sobre a classificação sistemática, a autora relata que consiste na identificação, seleção e avaliação crítica de pesquisa e estudos primários relacionados a um problema específico.

O caminho metodológico seguiu as seguintes etapas: seleção da hipótese e do estudo, definição das características e análise dos estudos incluídos na revisão, interpretação dos resultados e síntese do conhecimento.

A busca de dados foi realizada a partir de fontes secundárias, através das bases de dados: *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Biblioteca Nacional de Medicina (PubMed), Literatura Latino-Americana (Lilacs) e Google Acadêmico. Para levantamento dos artigos foram utilizados os seguintes descritores: “Câncer de mama”, “Linfedema Secundário”; “Terapia Física Compressiva”; e suas combinações (“Câncer de mama” + “Linfedema Secundário”; “Câncer de mama” + “Terapia Física Compressiva”), nas línguas portuguesa e inglesa com uso dos operadores booleanos “and” e “or”.

Os critérios de inclusão definidos para a seleção dos artigos foram: artigos publicados em português, inglês ou espanhol, disponíveis na íntegra, que tratassem da temática relativa ao tema proposto pelo estudo e que tivessem sido publicados nos últimos dez anos (2010 a 2019).

A análise dos dados foi realizada, primeiramente, pela leitura dos resumos, seguida da leitura do estudo na íntegra e apreciação dos dados obtidos do método descritivo,

seguindo, então, para a apresentação dos dados por meio de um instrumento composto pelos itens: identificação das publicações (título do periódico e do artigo), identificação do autor e o ano de publicação, metodologia (tipo e objetivo do estudo, procedimento de coleta e local do estudo), principais resultados e conclusões.

Resultados

Foram encontrados 255 artigos nas bases de dados, sendo distribuídos da seguinte forma: SCIELO 07; Lilacs 0; PubMed 06; Google Acadêmico 242. Um total de 245 artigos foram descartados a partir da observação dos critérios de inclusão e exclusão. Sendo que 65 não desvelavam resultados pertinentes e de interesse para essa revisão e 180 excluídos após leitura dos resumos. Deste modo, foram elencados após leitura minuciosa e detalhada, 10 estudos, os quais foram organizados no quadro a seguir.

Quadro 1- Síntese dos artigos encontrados na revisão segundo periódico, título, autores, ano, abordagem, tipo de análise e principais resultados.

Periódico	Título	Autores / Ano	Tipo de estudo/ população da pesquisa	Resultados principais
Fisioterapia em Movimento	Linfedema pós-câncer de mama: comparação de duas técnicas fisioterapêuticas - estudo piloto	Leal et al; 2011	ensaio clínico piloto	Não se observou diferença na redução do linfedema entre os protocolos utilizados. Com uma amostra pequena de pacientes, não se observaram diferenças entre as técnicas na redução do linfedema quando aplicadas na fase de manutenção. Fatores como tempo de instalação do linfedema, grau de esvaziamento axilar, radicalidade da cirurgia e aplicação de radioterapia na região afetada contribuem para o estágio do linfedema e sucesso de seu tratamento.
Revista Brasileira de Cancerologia	Abordagem Fisioterapêutica de uma Paciente com Linfedema de Membro Superior Prévio à Cirurgia para Câncer de Mama: Relato de Caso	Fabro; et al., 2018	Relato de caso	A terapia física complexa é o tratamento padrão-ouro para o linfedema e, neste estudo, mostrou-se eficaz para redução do linfedema prévio à cirurgia. Além disso, após a cirurgia, mesmo havendo descompensação do edema por causa da interrupção do tratamento e infecção em plastrão, houve melhora do volume do membro ao reiniciar a terapia compressiva, possibilitando a adaptação de braçadeira compressiva e proporcionando melhora de sintomas e da qualidade de vida. A abordagem fisioterapêutica de pacientes com linfedema pré-operatório pode contribuir para o controle desse agravo, possibilitando um tratamento clínico mais adequado e benéfico.
Riuni- Unisul	Perfil epidemiológico das pacientes com câncer de mama atendidas na	Krüger; Mariotti ; Dias; 2018	epidemiológico, retrospectivo com delineamento transversal, com	No que corresponde aos recursos terapêuticos descritos nos prontuários do presente estudo, o mais utilizado foi a cinesioterapia, seguida de drenagem linfática e eletroterapia. Esses dados apontam uma relação com as pesquisas envolvendo o atendimento fisioterapêutico no que diz respeito à prevalência da utilização da

	clínica escola de fisioterapia da UNISUL - Palhoça/SC		amostragem do tipo censo	cinesioterapia. Foi possível observar no presente estudo que a cinesioterapia obteve correlação com o tratamento de alterações de amplitude de movimento, visto que os exercícios são parte fundamental na recuperação desta complicação, principalmente quando realizados de forma precoce e atendendo as necessidades específicas de cada paciente. Outra conduta observada no presente estudo foi a estimulação sensorial e linfortaping®, que atualmente tem sido bastante utilizado no tratamento do linfedema, principalmente em fases iniciais.
Portal biocursos	O papel da drenagem linfática na melhora da qualidade de vida e na redução de linfedema em mulheres mastectomizadas em pós-operatório tardio	Amorim; Mejia, 2012	estudo de caso, qualitativo do tipo descritivo.	A drenagem linfática manual é eficaz no tratamento do linfedema de paciente mastectomizada. Os métodos utilizados possibilitaram a obtenção de resultados satisfatórios. A drenagem linfática manual melhora as funções do sistema circulatório linfático durante manobras precisas acompanhando os trajetos linfáticos. A principal finalidade é mobilizar a corrente de líquidos que está dentro dos vasos linfáticos com uma pressão leve e intermitente deve ser realizada de forma rítmica a seguir sempre o sentido fisiológico da drenagem da linfa. Um dos efeitos da drenagem linfática manual e a melhor oxigenação e nutrição celular, promove um retorno mais rápido da sensibilidade fina dos retalhos descolados, o que provavelmente contribuiu para a melhora da sensibilidade. No que se refere à concretização de um protocolo de tratamento para o linfedema, observou-se sucesso, uma vez que através das dez sessões de drenagem linfática manual propostas, obteve-se resultados positivos. Outro aspecto de importante relevância são as vantagens da drenagem linfática manual, que é um método simples, de baixo custo, não exige aparelhagem, nem mesmo materiais caros, além de ser um procedimento não invasivo, exigindo apenas conhecimento e prática do fisioterapeuta.
Fisioterapia em Movimento	Respostas cardiovasculares agudas a uma sessão de drenagem linfática manual	Ramos et al., 2015	ensaio clínico, quase experimental	Não foram encontradas alterações na PA Sistólica e na PA Diastólica antes, durante e imediatamente após a sessão de DLM ($p = 0,57$; $p = 0,20$, respectivamente); por outro lado, verificou-se aumento da FC após o repouso final de 15 minutos, quando comparado com a FC após a DLM em DD ($72 \pm 1,9$ vs. $76 \pm 1,9$; $p = 0,002$), porém sem relevância clínica. Durante uma sessão de DLM em mulheres jovens saudáveis, não ocorrem alterações hemodinâmicas importantes, demonstrando que essa técnica é segura do ponto de vista cardiovascular.
ConScientiae Saúde	Avaliação da técnica de drenagem linfática manual no tratamento do fibroedema em mulheres	Brandão et al., 2010	clínico realizado	Houve diferença estatística no grau de satisfação das pacientes com o FEG. Não houve diferença significativa no grau do FEG, porém constatou-se melhora clínica no aspecto da pele. Todas as pacientes relataram estar satisfeitas com o tratamento. Não houve diferença estatística na perimetria. A DLM demonstrou ser uma terapêutica coadjuvante no tratamento do FEG, com melhora da autoestima e da satisfação das pacientes.
Revista Brasileira de Mastologia	Atenção fisioterapêutica no controle do linfedema	Fabro et al., 2016	Relato de experiência	O tratamento do linfedema preconizado na atualidade é a Terapia Física Complexa (TFC) ou linforterapia que consiste na combinação de várias técnicas e a escolha destas depende da fase na qual se encontra o linfedema. A TFC é dividida

	secundário ao tratamento do câncer de mama: rotina do Hospital do Câncer III/Instituto Nacional de Câncer			em duas fases: a primeira fase do tratamento tem como principal objetivo a redução do volume do membro acometido e inclui os cuidados com a pele, a drenagem linfática manual, o enfaixamento compressivo e os exercícios miolinfocinéticos com os MMSS; a segunda fase visa a manutenção e o controle do linfedema. Nesta etapa, utiliza-se a malha compressiva, além dos cuidados com a pele, os exercícios e a automassagem linfática.
Fisioterapia em Movimento	Abordagem fisioterapêutica do linfedema bilateral de membros inferiores	Tacani; Machado; Tacani, 2012	estudo clínico autocontrolado	Esses métodos de mensuração do linfedema se mostraram eficazes, de fácil manejo, baixo custo, rapidez na aplicabilidade clínica, além de serem métodos confiáveis e validados (17, 20, 24, 30, 32). Neste estudo, observou-se redução significativa das medidas pela Figura Oito, porém ela ainda não é um recurso amplamente utilizado na avaliação de linfedemas, sendo que sua aplicabilidade está focada em edemas pós-operatórios e pós-traumáticos dos tornozelos (30, 32). Por isso, sugere-se sua inserção na prática diária como método para quantificar o linfedema dessa região. De acordo com a ISL (14), o tratamento padrão ouro recomendado para o linfedema é a Terapia Física Complexa, que consiste de duas fases: a primeira, de redução, e a segunda, de manutenção do linfedema. Os procedimentos terapêuticos adotados neste estudo seguiram essa proposta, mostrando redução significativa do linfedema bilateral de MMII e estabilização dele durante o período de manutenção. A Terapia Física Complexa foi eficaz no tratamento e na manutenção em curto prazo do linfedema bilateral de membros inferiores.
Fisioterapia Brasil	Fatores preditivos de resposta ao complexo descongestivo fisioterápico para linfedema secundário ao câncer de mama: análise de prontuários	Oliveira et al., 2015	estudo observacional, retrospectivo	A quimioterapia esteve associada à menor resposta ao tratamento do linfedema, enquanto as demais variáveis não apresentaram interferências. A diferença média inicial entre as circunferências do membro acometido e contralateral foi $11,9 \pm 9,12$ cm; e a final foi $8,12 \pm 7,45$ cm ($p < 0,0001$). Houve redução significativa em todos os pontos avaliados. O CDF conduziu a redução significativa da circunferência em todos os pontos avaliados. Somente a quimioterapia esteve relacionada à menor resposta do linfedema ao CDF.
Revista Brasileira de Ciências da Saúde	Fisioterapia descongestiva no linfedema de membros superiores pós-mastectomia: estudo retrospectivo	Tacani et al., 2013	estudo retrospectivo por análise de prontuários	Observou-se redução significativa de dor ($p=0,030$), da perimetria para ambos os membros superiores, exceto para +10cm e -10cm no esquerdo, do volume estimado do membro afetado de 2.327 ± 499 ml para 2.137 ± 531 ml ($p < 0,001$) e de hiperestesia ($p=0,040$) e hipoestesia ($p=0,022$). A fisioterapia descongestiva se mostrou eficaz na redução do linfedema no pós-operatório de câncer de mama.

Fonte: elaboração própria, 2020.

Discussão

Os resultados demonstrados pelos estudos selecionados nesta revisão desvelaram conclusões positivas referentes à Terapia Física Descongestiva no tratamento de Linfedema secundário de câncer de mama, o que permite inferir sobre os resultados promissores destas técnicas, os quais são possíveis de serem aplicados durante a atuação clínica do profissional fisioterapeuta, com segurança e efetividade.

Referente às conceituações do linfedema secundário do câncer de mama, Rezende (2008) revela que este pode evoluir para uma doença crônica e gradativa, podendo aumentar a espessura do membro e provocar agravos funcionais e linfáticos. Ainda que o tratamento do câncer tenha mostrado um avanço no seu tratamento, o linfedema requer cuidados, visto que é uma morbidade, e seu tratamento geralmente ocorre a longo prazo por isso é considerada uma condição crônica (BERALDO, 2015).

Anteposto, são inúmeras as causas do linfedema, na maior parte das vezes, difíceis de serem diagnosticadas, cuja classificação se dá quanto a sua origem, dividido em dois grupos: o primário e o secundário. Aquele causado por malformações e alterações congênicas do sistema linfático, em que acontece displasia linfática, e este, resultado de obstrução ou alterações morfofuncionais do sistema linfático adquirido em decorrência de traumas, como os ocasionados por procedimentos cirúrgicos como a mastectomia, retirada de câncer ginecológico, lesões, linfadenectomias e pós-infecções (TÁBOAS *et al.*, 2013; TACANI; MACHADO; TACANI, 2012).

Neste sentido, todos os resultados apresentados pelos artigos incluídos nesta revisão sugerem a implementação de técnicas do tipo não cirúrgicas, com objetivo de reduzir o volume do linfedema e promover melhoria do aspecto e da qualidade de vida das mulheres que desenvolveram essa complicação. Deste modo, as possibilidades empregadas pelas técnicas da TFD visam justamente a promoção de saúde nestas esferas, com cuidados voltados à manutenção da funcionalidade do membro afetado.

Os autores Leal *et al.*, (2011) Fabro; *et al.*, (2018) Krüger; Mariotti; Dias; (2018) Amorim; Mejia, (2012), Ramos *et al.*, (2015) Brandão *et al.*, (2010) Fabro *et al.*, (2016) Tacani; Machado; Tacani, (2012) Oliveira *et al.*, (2015) e Tacani *et al.*, (2013), cujas obras foram utilizadas nesta revisão, apontam para os benefícios da utilização de técnicas não farmacológicas e não cirúrgicas como métodos de tratamento ao linfedema secundário, e

demonstram a possibilidade de serem aplicadas como método alternativo ou coadjuvante à outros tratamentos, como a quimioterapia e radioterapia.

Ademais, a abordagem para o linfedema pode ser feita a partir do tratamento conservador ou cirúrgico. Entretanto, tratamento cirúrgico não tem apresentado bons resultados e possibilita o aparecimento de complicações pós-cirúrgicas para o paciente (INTERNATIONAL SOCIETY OF LYMPHOLOGY, 2013; OREMUS *et al.*, 2012). Assim, as terapêuticas conservadoras incluem a Terapia Complexa Descongestiva (TCD), como mostrou as pesquisas incluídas neste estudo, e que expôs também os benefícios da drenagem linfática manual, das medicações orais, da compressão pneumática, terapia com laser, terapia compressiva, exercícios, automassagem e cuidados de higiene.

Como mostrados nos resultados dos estudos incluídos nesta revisão, estas terapias têm papel importante na manutenção da qualidade de vida de mulheres com passado de câncer de mama que desenvolveram linfedema secundário, o que permite inferir a importância de serem executadas pelos profissionais fisioterapeutas, durante o atendimento prestado por eles às pacientes.

Não obstante, o tratamento do linfedema vai muito além de motivos estéticos, porém não possui cura. Desse modo, objetiva a redução e o controle do volume do membro afetado, com vistas à possibilitar a diminuição na sobrecarga articular e conseqüentemente redução da dor. Dessa forma, visa proporcionar a realização das atividades de vida diária e ofertando uma qualidade de vida melhor ao indivíduo (INTERNATIONAL SOCIETY OF LYMPHOLOGY, 2013).

A Terapia Física Complexa, Drenagem Linfática Manual e Cinesioterapia foram apontados nos estudos selecionados como métodos eficientes e possíveis se derem aplicados nos casos de mulheres com linfedema, visto ao seu baixo custo, quando comparado à outras técnicas, além de ser efetivo e de menor risco.

Neste contexto, de acordo com Gugelmin (2018) a terapia complexa descongestiva (TCD), é uma técnica que associa a drenagem linfática manual (DLM), o enfaixamento compressivo funcional (ECF), exercícios terapêuticos, cuidados com a pele e precaução para vida diária, e tem o propósito de diminuir a quantidade do volume do membro e melhorar a estética e a funcionalidade.

A drenagem linfática manual é uma técnica de massagem altamente especializada, com manobras lentas, rítmicas, intermitentes, relaxantes e suaves que envolvem a superfície da pele, seguem todo o trajeto do sistema linfático, caminhos anatômicos do corpo, aprimorando e

melhorando algumas de suas funções visando a drenar o excesso de líquido no interstício, no tecido e dentro dos vasos, por meio das anastomoses superficiais axila-axilar e axila-inguinal; além de estimular pequenos capilares inativos; aumentar a motricidade da unidade linfática (linfangion), e dissolver fibroses linfostáticas que se apresentam em linfedemas mais exuberantes (TIVERON; BARREIROS, 2004).

Ademais, foi possível perceber da discussão retratadas nos estudos que compuseram esta revisão, que estas técnicas auxiliam no transporte da linfa, na redução da dor e da fibrose. Corroborando com essa afirmativa Tacani *et al.*, (2013) expõe que os exercícios desenvolvidos nestas técnicas são capazes de aperfeiçoar a ação das bandagens compressivas e impulsionam a linfa ao longo do membro para as áreas linfáticas mais saudáveis, gerando diminuição da sensação do peso do membro e promovendo bem-estar

Kisner (2006), expõe sobre a cinesioterapia que é uma técnica definida como movimentos utilizados com o objetivo de restaurar a amplitude de mobilidade, cujo objetivo é o de prevenir, eliminar ou diminuir os distúrbios de movimento e suas funções. A cinesioterapia é fundamental, principalmente na primeira fase, quando se objetiva a redução do linfedema e o membro permanece sob compressão das ataduras. As contrações musculares e a pressão do enfaixamento estimulam o funcionamento linfático, aumentando a absorção da linfa no interstício e a atividade motora dos linfangions e o peristaltismo dos vasos linfáticos e veias (BRENNAN; MILLER, 1998).

Conclusão

A partir da revisão feita por este estudo é possível concluir que a Terapia Física Descongestiva é uma aliada no tratamento do linfedema secundário de câncer de mama e possui benefícios interessantes e possíveis de serem aplicados na atuação clínica do fisioterapeuta, além de ser uma técnica com baixo risco e com bom custo-benefício. Ademais, esta revisão sistemática de literatura possibilitou conhecer os efeitos significativos Terapia Física Descongestiva na redução do linfedema secundário de câncer de mama e as suas vantagens de ser utilizado como tratamento não cirúrgico, capaz de melhorar os aspectos da fibrose, redução da dor e melhoria da qualidade de vida das mulheres.

Referências

BERALDO, S.K.F. **Guia de prática clínica: fisioterapia para redução do linfedema de membro superior secundário ao câncer de mama.** Londrina:, 2015.

BRENNAM, M.J.; MILLER, L.T, **Overview of treatment options and review of the current role and use of compression garments, intermittent pumps, and exercise in the management of lymphedema.** 1998.

COSTA, A. B.; ZOLTOWSKI, A. P. C. Como escrever um artigo de revisão sistemática. In: KOLLER, S. H.; DE PAULA COUTO, M. C. P.; VON HOHENDORFF, J. (Orgs.). **Manual de produção científica.** Porto Alegre: Penso, 2014. p. 55-70.

FABRO, E. A. N. et al. Abordagem Fisioterapêutica de uma Paciente com Linfedema de Membro Superior Prévio à cirurgia para Câncer de Mama: Relato de caso. **Revista Brasileira de Cancerologia**, v. 64, n. 4, p. 569-573, 31 dez. 2018. Disponível em <https://rbc.inca.gov.br/revista/index.php/revista/article/view/207>. Acesso em 19 out.2020.

GUGELMIM, R. M. Recursos e tratamentos fisioterápicos utilizados em linfedema pós-mastectomia radical e linfadenectomia: revisão de literatura. **Arq. Catarin.** jul.-set 2018.

INCA. Instituto Nacional do Câncer José Alencar Gomes da Silva. **O que é câncer?** 2017. Disponível em: http://www.inca.gov.br/conteudo_view.asp?id=322.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER JOSÉ ALENCAR GOMES DA SILVA. <http://www.inca.gov.br/estimativa/2018>.

INTERNATIONAL SOCIETY OF LYMPHOLOGY. **The diagnosis and treatment of peripheral lymphedema.** Consensus document of the International Society of Lymphology. *Lymphology*, Stuttgart, v. 46, n. 1, p. 1-11, 2013.

KISNER, C.; COLBY, L. **Exercícios terapêuticos fundamentos e técnicas.**

KRÜGER, E.; MARIOTTI, E.; DIAS, M. Perfil epidemiológico das pacientes com câncer de mama atendidas na clínica escola de fisioterapia da UNISUL – Palhoça/SC. **RIUNI**, Fisioterapia - Pedra Branca, n. 84. 2017. Disponível em <https://www.riuni.unisul.br/handle/12345/93>. Acesso em 19 de out. 2020.

LEAL, N. F. B. S. et al . Linfedema pós-câncer de mama: comparação de duas técnicas fisioterapêuticas - estudo piloto. **Fisioter. mov.**, Curitiba , v. 24, n. 4, p. 647-654, Dec. 2011 . Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-51502011000400008&lng=en&nrm=iso. Acesso em 19 out. 2020. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-51502011000400008>

MARTINS, D. S. B. et al. Avaliação da técnica de drenagem linfática manual no tratamento do fibro edema geloide em mulheres. *ConScientiae Saúde [en linea]*. 2010, 9 (4), 618-624. ISSN: 1677-1028. Disponível em <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=92921672010>. Acesso em 19 out.2020.

MIQUELUTTI, M. A.. Fatores preditivos de resposta ao complexo descongestivo fisioterápico para linfedema secundário ao câncer de mama: análise de prontuários. **Fisioterapia Brasil**, [S.l.], v. 16,

n. 3, p. 237-242, abr. 2016. ISSN 2526-9747. Disponível em <http://portalatlanticaeditora.com.br/index.php/fisioterapiabrasil/article/view/82/138>. Acesso em 19 out. 2020. doi:<http://dx.doi.org/10.33233/fb.v16i3.82>.

OREMUS, M.; et al. Systematic review: conservative treatments for secondary lymphedema. **BMC cancer**, v. 12, p. 6, 2012.

RAMOS, P. S. et al . Acute cardiovascular responses to a session of Manual Lymphatic Drainage. **Fisioter. mov.**, Curitiba , v. 28, n. 1, p. 41-48, Mar. 2015 . Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-51502015000100041&lng=en&nrm=iso. Acesso em 19 out.2020. <http://dx.doi.org/10.1590/0103-5150.028.001.AO04>.

REZENDE, L. F.; BRANDINO, H. E.; CIACO, E. F. Avaliação da eficácia das medidas preventivas do linfedema secundário ao tratamento cirúrgico do câncer de mama. **Revista Brasileira de Mastologia**. São Paulo, v.18, n.4, p.140-144, 2008. São Paulo. Manole. 2006

TÁBOAS, M. I.; et al. Linfedema: revisão e integração de um caso clínico. **Revista da Sociedade Portuguesa de Medicina Física e de Reabilitação**, v.23, n. 1, p. 70-78, 2013

TACANI, P. M. et al. Fisioterapia descongestiva no linfedema de membros superiores pós-mastectomia: estudo retrospectivo. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, ano 11, nº 37, jul/set 2013. Disponível em https://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_ciencias_saude/article/view/1884/1459. Acesso em 19 de out. 2020.

TACANI, P. M.; MACHADO, A. F. P.; TACANI, R. E. Abordagem fisioterapêutica do linfedema bilateral de membros inferiores. **Fisioter. mov.**, Curitiba , v. 25, n. 3, p. 561-570, Sept. 2012 . Disponível em http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-51502012000300012&lng=en&nrm=iso. Acesso em 19 out.2020. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-51502012000300012>.

TIVERON, M, BARREIROS, C. **Efeito da Drenagem Linfática Manual em Pacientes com Câncer de Mama em Pós-operatório**. 2004.

Como citar este artigo (Formato ABNT):

SOUZA, Marilange Araújo de Almeida; PILOTO, Aline Marques; CIRQUEIRA, Rosana Porto. Terapia Física Descongestiva no tratamento do linfedema secundário ao câncer de mama: uma revisão sistemática. **Id on Line Rev.Mult. Psic.**, Dezembro/2020, vol.14, n.53, p. 330-340. ISSN: 1981-1179.

Recebido: 17/11/2020;

Aceito: 19/11/2020.