



**UNILEÃO – CENTRO UNIVERSITÁRIO DR LEÃO SAMPAIO
CURSO DE FISIOTERAPIA**

MARIA SUZANA BEZERRA GREGÓRIO

**REABILITAÇÃO FUNCIONAL DA PACIENTE SUBMETIDA A MASTECTOMIA
POR CONSEQUÊNCIA DO CÂNCER DE MAMA: REVISÃO INTEGRATIVA**

**JUAZEIRO DO NORTE
2021**

MARIA SUZANA BEZERRA GREGÓRIO

**REABILITAÇÃO FUNCIONAL DA PACIENTE SUBMETIDA A MASTECTOMIA
POR CONSEQUÊNCIA DO CÂNCER DE MAMA: REVISÃO INTEGRATIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio (Campus Lagoa Seca), como requisito para obtenção do Grau de Bacharelado.

Orientador: Prof^a. Esp. Carolina Assunção Macedo
Tostes

JUAZEIRO DO NORTE
2021

MARIA SUZANA BEZERRA GREGÓRIO

**REABILITAÇÃO FUNCIONAL DA PACIENTE SUBMETIDA A MASTECTOMIA
POR CONSEQUÊNCIA DO CÂNCER DE MAMA: REVISÃO INTEGRATIVA**

DATA DA APROVAÇÃO: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA:

Professora Esp. Carolina Assunção Macedo Tostes

Orientador

Professora Esp. Elisângela de Lavor Farias

Examinador 1

Professora Esp. Ana Geórgia Amaro Alencar Bezerra Matos

Examinador 2

JUAZEIRO DO NORTE
2021

AGRADECIMENTOS

Encerra-se um ciclo e inicia-se uma longa jornada a mais esperada, diga-se de passagem. E nada disso seria possível se não existisse um Deus tão grande que trilhasse e tornasse possível todos os meus objetivos. Gratidão a Ele por me permitir viver isto! Aos meus pais, Franciana e Cicero, nossa caminhada foi longa, árdua, mas é a vocês que dedico essa vitória! Mãe é para você e por você que lutei para chegar até aqui! Agradecida aos meus irmãos, Ester e Ticiano, por serem sempre colo. Ao meu tio João Gregório (in memoriam) pelo apoio em meio a tribulação e por ser o nosso pilar em todos os momentos. A minha Vó Joana Maria, por me fazer ser resignação e acreditar que os planos de Deus são bem maiores que os meus. Ao meu namorado Luiz Antonio por todo incentivo e inspiração. Aos meus familiares e amigos que contribuíram de forma direta e indireta para a construção deste trabalho, ao G4 em especial a André Felipe, Andreza Alves, Gabriel Félix, Ingrid Morgana, Joice Lino e Paula Miranda juntos conseguimos avançar e ultrapassar todos os obstáculos. A minha professora e orientadora Carolina que me instruiu e me apoiou. Gratidão Senhor por tanto aprendizado diante as dificuldades ao longo da caminhada que me moldaram e me permitiram evoluir profissionalmente e principalmente como ser humano.

ARTIGO ORIGINAL

**REABILITAÇÃO FUNCIONAL DA PACIENTE SUBMETIDA A MASTECTOMIA
POR CONSEQUÊNCIA DO CÂNCER DE MAMA: REVISÃO INTEGRATIVA**

Maria Suzana Bezerra Gregório¹

Carolina Assunção Macedo Tostes²

Formação dos autores

*1 - Acadêmica do curso de Fisioterapia do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio.

2 - Professor do Colegiado de Fisioterapia do Centro Universitário Doutor Leão Sampaio - Unileão. Especializada em Fisioterapia na Saúde da Mulher/Teresina – PI.

Correspondência: suzanaa-gregorio@hotmail.com

Palavras-chave: Câncer de Mama. Mastectomia. Fisioterapia.

RESUMO

Introdução: De acordo com a Sociedade Brasileira de Mastologia o câncer de mama consiste em um tumor de origem maligna que evolui a partir de células da mama. Em geral, ele se inicia nas células do epitélio que envolve a camada interna do ducto mamário. De forma mais rara, o câncer de mama consegue se originar em outros tecidos, como por exemplo, no adiposo e no fibroso da mama. O câncer decorre da combinação de vários fatores, mas se origina principalmente devido a multiplicação exagerada e anormal das células mamárias, levando a sintomas como o aparecimento de nódulo, aumento da sensibilidade, edema, vermelhidão e anormalidades na mama. **Método:** Este estudo se trata de uma revisão de natureza integrativa, permitindo assim a inclusão de estudos experimentais e não experimentais. Para realizar a busca pelos artigos, foram utilizados os seguintes bancos de dados: Scientific Electronic Library Online (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), PubMed Central (PMC) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), PEDro Physiotherapy Evidence Database, utilizando os descritores: “Câncer de Mama”, “Mastectomia”, “Fisioterapia”. O método de consulta de artigos estabelecido foi o cruzamento desses descritores nas línguas portuguesa e inglesa, foram encontrados 328 artigos, após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão selecionou-se 6 para compor este estudo. **Resultados:** A abordagem fisioterapêutica desempenha papel fundamental na reabilitação após a cirurgia do câncer de mama, atuando na recuperação funcional, prevenindo complicações e melhorando a Qualidade de Vida (QV) dessas mulheres. **Conclusão:** A fisioterapia apresenta resultados positivos quanto a ação e intervenção no pós-operatório de mastectomia, desempenhando um papel imprescindível na abordagem das pacientes mastectomizadas devendo começar o mais precoce possível, prevenindo complicações, promovendo adequada recuperação funcional e conseqüentemente, propiciar melhor qualidade de vida às mulheres submetidas à cirurgia para tratamento de câncer de mama.

Palavras-chave: Câncer de Mama. Mastectomia. Fisioterapia.

ABSTRACT

Background: According to SBM, breast cancer is a tumor of malignant origin that evolves from breast cells. It usually starts in the epithelial cells that surround the inner layer of the breast duct. More rarely, breast cancer can originate in other tissues, such as the fatty and fibrous breast. Cancer arises from a combination of several factors, but it mainly originates from the exaggerated and abnormal multiplication of the breast cells, leading to symptoms such as the appearance of a lump, increased sensitivity, swelling, redness and abnormalities in the breast. **Method:** This study is an integrative review, thus allowing the inclusion of experimental and non-experimental studies. To perform the search for articles, the following databases were used: Scientific Electronic Library Online (SciELO), Latin American and Caribbean Literature on Health Sciences (LILACS), PubMed Central (PMC) and Virtual Health Library (VHL), PEDro Physiotherapy Evidence Database, using the descriptors: "Breast Cancer", "Mastectomy", "Physiotherapy". The method of consulting articles established was the crossing of these descriptors in Portuguese and English, 328 articles were found, after applying the inclusion and exclusion criteria, 6 were selected to compose this study. **Results:** The physical therapy approach plays a fundamental role in rehabilitation after breast cancer surgery, acting in functional recovery, preventing complications and improving the Quality of Life (QL) of these women. **Conclusion:** Physiotherapy has positive results in terms of action and intervention in the postoperative period of mastectomy, playing an essential role in the approach of mastectomized patients, starting as early as possible, preventing complications, promoting adequate functional recovery and, consequently, providing a better quality of life for women undergoing surgery for the treatment of breast cancer.

Keywords: Breast cancer. Mastectomy. Physiotherapy.

INTRODUÇÃO

O câncer de mama consiste em um tumor de origem maligna que evolui a partir de células da mama. Em geral, ele se inicia nas células do epitélio que envolve a camada interna do ducto mamário. De forma mais rara, o câncer de mama consegue se originar em outros tecidos mamários, como por exemplo, no adiposo e no fibroso. (SBM, 2020).

Geralmente o câncer decorre da combinação de vários fatores, mas se origina principalmente devido a multiplicação exagerada e anormal das células, e no caso do tecido mamário, levando a sintomas como o aparecimento de nódulo, aumento da sensibilidade, edema, vermelhidão e anormalidades no local (BRASIL, 2020). Um dos principais fatores que influenciam para o prognóstico do câncer de mama é sem dúvidas um diagnóstico precoce, pois quando identificado em estágio inicial, o câncer passa a ter altos índices de cura. A variável idade é considerada um dos principais fatores de risco, pois o número de casos cresce de forma acelerada após os 50 anos (DA SILVA, 2011).

Segundo o INCA o diagnóstico precoce se dá pelos sinais ou sintomas iniciais da doença podendo levar ao rastreamento iniciando assim a aplicação dos testes e exames a fim de identificar o câncer. Estratégias vêm sendo desenvolvidas para o descobrimento precoce dessa doença, tendo como base principal o fornecimento de informações a população dos principais sinais e sintomas suspeitos do câncer de mama. São considerados indícios de referência urgentes para diagnóstico como aumento gradual do tamanho da mama com aparecimento de edema, retraimento da pele, mudança na forma do mamilo, qualquer aparecimento de nódulo e presença de linfadenopatia axilar.

Atualmente existem várias modalidades de tratamentos direcionados ao câncer de mama, no entanto, dependendo do estadiamento, a equipe médica lança mão da melhor abordagem para a paciente em questão. Dentre as principais técnicas terapêuticas, é possível citar: cirurgia, quimioterapia, radioterapia e terapia hormonal. (FERNANDES, 2016)

O procedimento cirúrgico é o principal tratamento para o CA de mama, pela possibilidade de erradicar o tumor e aumentar a sobrevida. A abordagem cirúrgica pode ser conservadora (quadrantectomia, setorectomia ou tumorectomia) ou não conservadora (mastectomia, seguida ou não de reconstrução mamária), geralmente associada à biópsia de linfonodo sentinela, seguida ou não à linfadenectomia. As técnicas cirúrgicas podem ser propostas junto a terapias adjuvantes, como radioterapia, quimioterapia e hormonioterapia (CASASSOLA *et al.*, 2020).

As técnicas cirúrgicas para o tratamento do câncer de mama, bem como as terapias adjuvantes, podem resultar em algumas complicações físicas, dentre elas: infecção, necrose de pele, seroma, aderências e deiscências cicatriciais, limitação da amplitude de movimento (ADM) do ombro, síndrome do cordão axilar, dor, alteração sensorial, lesão de nervos motor e/ou sensitivo fraqueza muscular e linfedema. (DE OLIVEIRA, 2018)

Durante o processo de tratamento, as mulheres podem passar por complicações físicas, psicológicas e biomecânicas. A fadiga de forma nítida, é uma sensação desagradável pela quais muitas mulheres passam, englobando sintomas recorrentes como o cansaço e exaustão, sendo assim uma consequência comum em pacientes com câncer, causando um efeito negativo na qualidade de vida, diminuindo assim sua capacidade funcional (NASCIMENTO *et al.*, 2012).

O Fisioterapeuta, tendo consciência de todas estas consequências provocadas pelo tratamento do câncer de mama, deve realizar uma minuciosa e extensa avaliação da paciente. É necessário ponderar todas as possíveis complicações geradas pelas abordagens terapêuticas, a fim de propor o melhor acompanhamento fisioterapêutico, tanto na fase de pré-operatória, como no pós-operatório (BUENO *et al.*, 2015).

Existe uma maior incidência de câncer de mama entre as mulheres, causando assim uma incapacidade no membro superior homolateral, gerando conseqüentemente dores crônicas, podendo ser observada em diversos estudos já realizados. Assim uma diminuição da funcionalidade do membro superior homolateral após a cirurgia pode prejudicar a qualidade de vida dessas mulheres e a predominância da dor em um nível elevado decorrente do tratamento. A abordagem Fisioterapêutica é responsável por resultados eficazes em relação a reabilitação dessas mulheres, gerando uma melhora significativa da dor e desconfortos. (FRETTA *et al.*, 2019).

Reabilitação funcional da paciente submetida à mastectomia por consequência do câncer de mama, a realização deste trabalho se justifica em razão do aumento constante de mulheres que desenvolvem câncer de mama, sendo uma das maiores causas de óbito no Brasil atingindo até jovens com menos de 30 anos. Esta patologia provoca alterações biomecânicas, psicológicas e na qualidade de vida principalmente, após a mastectomia. Diante disto, este trabalho tem o objetivo de mostrar a eficácia da reabilitação funcional no pós-operatório de mastectomia por câncer de mama.

Como nos últimos anos houve aumento do número de casos de câncer de mama em mulheres, a reabilitação fisioterapêutica pós-mastectomia é parte integrante do processo de tratamento multiprofissional da mulher acometida. Diante desta realidade, a elaboração deste

trabalho se justifica pelo fato de a Fisioterapia ser fundamental no processo de restabelecimento da mulher.

Diante disto, este trabalho tem o objetivo de mostrar a eficácia da reabilitação funcional no pós-operatório de mastectomia por câncer de mama por meio de uma revisão integrativa.

MÉTOD

Esta pesquisa caracteriza-se como uma revisão integrativa, de caráter descritivo, com o intuito de descrever sobre a reabilitação funcional da paciente submetida à mastectomia por consequência do câncer de mama.

A revisão de natureza integrativa é considerada como sendo uma ampla abordagem metodológica, assim permitindo a inclusão de estudos experimentais e não experimentais para um entendimento completo do fenômeno analisado. Neste tipo de estudo, também é possível contemplar dados de literatura teórica e empírica, além de integrar um vasto conjunto de propósitos, como definição de conceitos, revisão de teorias e de evidências, e análise de problemas metodológicos (SOUZA *et al.*, 2010).

Para realizar a busca pelos artigos, foram utilizados os seguintes bancos de dados: Scientific Electronic Library Online (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), PubMed Central (PMC) e Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), PEDro Physiotherapy Evidence Database, utilizando os Descritores em Ciência da Saúde (DeCS): “Câncer de Mama”, “Mastectomia”, “Fisioterapia”. O método de consulta de artigos estabelecido foi o cruzamento desses descritores nas línguas portuguesa e inglesa. A realização da pesquisa ocorreu no período de agosto de 2020 a julho de 2021.

Para atingir o objetivo da presente revisão, foi necessária a delimitação da situação dos fenômenos estudados. Como critérios de inclusão, considerou-se para a realização da pesquisa: artigos completos disponíveis para análise, que cumpram com objetivo e problemática proposta sobre o tema reabilitação funcional da paciente submetida à mastectomia por consequência do câncer de mama, artigos publicados em periódicos nacionais ou internacionais nos idiomas português e inglês, publicados e indexados nos referidos bancos de dados nos últimos sete anos (2014 a 2021), que fossem estudos de caso, estudos observacionais e estudos experimentais.

Foram excluídos da amostra os artigos que apresentaram pesquisas cujos objetivos ou objetos estudados, assim como população/amostras estudadas, não se relacionaram,

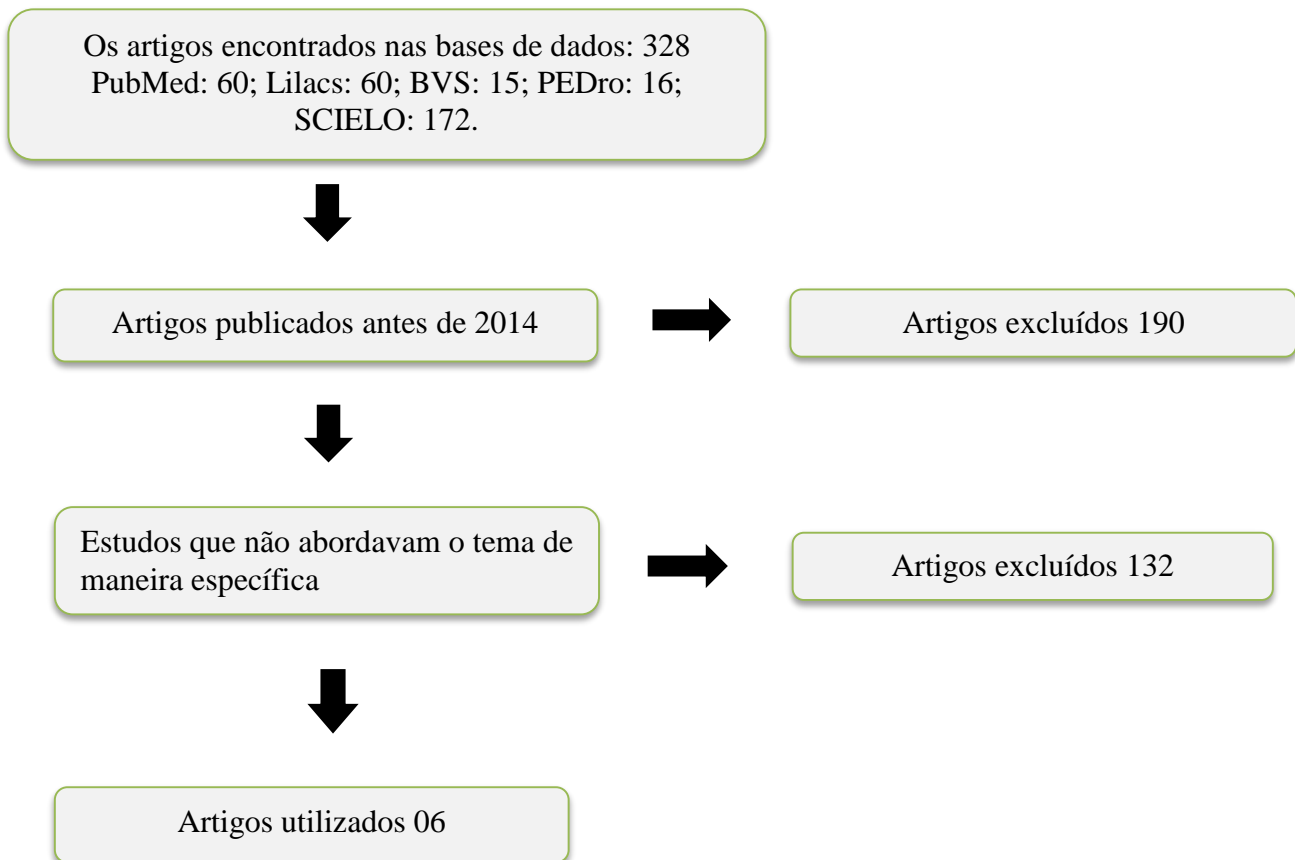
essencialmente, com a temática aqui proposta; os que não possuíam resumo, os que não puderam ser localizados em bibliotecas digitais e aqueles que, na leitura do texto completo, não oferecessem novas contribuições ao tema.

Quanto ao procedimento da coleta dos dados, foi realizada através da busca eletrônica nas bases de dados já citadas anteriormente. Para isso, foram utilizados os descritores: câncer de mama, mastectomia e fisioterapia para pesquisa em português, e breast cancer, mastectomy e physiotherapy para artigos na língua inglesa. Esses termos foram associados utilizando o operador booleano "AND".

Para análise dos artigos, inicialmente, foi realizada a tradução dos textos em língua estrangeira, leitura e releitura extenuante de cada artigo selecionado. Em seguida, os dados obtidos foram transcritos para o instrumento de coleta de dados, visando à organização e a reunião do conhecimento sobre a temática investigada.

Após a transcrição desses dados para o instrumento de coleta, os mesmos foram dispostos em tabelas no programa Microsoft Word, de maneira descritiva, na intenção de mostrar ao leitor um exame mais resumido e sistemático com exposição dos principais achados e conclusões.

Fluxograma 1: Descrição das etapas para seleção dos artigos



Fonte: Gregório e Assunção, 2021.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

De início foram encontrados 328 artigos nas bases de dados estabelecidas, em seguida, após o cumprimento dos critérios de inclusão e exclusão, foi realizada a leitura minuciosa dos resumos de todos os artigos. Ao final selecionou-se 06 artigos para serem analisados na discussão deste artigo, como mostra o fluxograma 01 apresentado na metodologia.

Os trabalhos selecionados estão expostos na tabela abaixo, ordenados, contendo as informações de nome do autor, ano, objetivo, tipo de estudo, resultados e conclusão.

Tabela 01 – Artigos selecionados para a pesquisa, por autor, ano, objetivos, tipo de estudo, resultados e conclusão.

ART.	AUTOR E ANO	OBJETIVO	TIPO DE ESTUDO	RESULTADOS	CONCLUSÃO
A1	Bueno et al., 2015	Avaliar e comparar a qualidade de vida, sensibilidade e dor durante o período de pré e pós operatório em mulheres com câncer de mama	Estudo longitudinal prospectivo	O pós-operatório apresenta diferenças significativas quando comparado com o pré-operatório	A mudança encontrada no estudo revela que as avaliações devem ser feitas em todas as escalas e em diversos períodos por meio de um tratamento correto para cada paciente.
A2	Fireman et al., 2018	Entender e descrever a assimilação dos pacientes sobre o tratamento oncológico e a importância da fisioterapia na reabilitação	Estudo Qualitativo	Após o tratamento, as pacientes apresentaram melhora da capacidade funcional	A reabilitação proporcionou resultados positivos na qualidade de vida e funcionalidade
A3	Rett et al., 2017	Verificar a ADM e o movimento funcional do MS homolateral após a abordagem fisioterapêutica	Ensaio Clínico não Randomizado	Aumento significativo da ADM de todos os movimentos após a fisioterapia, somente a flexão, abdução e rotação lateral encontravam-se com movimentos inferiores em relação ao membro controle	Foram realizadas 10 sessões de fisioterapia melhorando a ADM e o desempenho funcional do MS homolateral à cirurgia

A4	Silva et al., 2014	Conhecer a qualidade de vida das mulheres mastectomizadas e comparar resultados à força muscular do membro superior afetado	Estudo Transversal	Relato de caso A reabilitação neuromuscular, com as alterações do sistema de sustentação da cabeça, do pescoço e do tronco, melhorando assim o movimento harmônico da articulação	O câncer de mama e a mastectomia tem impacto direto na força de MMSS, na funcionalidade e equilíbrio. A reabilitação neuromuscular, com as alterações do sistema de sustentação da cabeça, do pescoço e do tronco, melhorando assim o movimento harmônico da articulação, tem importante papel na reabilitação e reinserção social destas mulheres.
A5	Marchito et al., 2019	Identificar o nível de compreensão e aceitação dos pacientes para o tratamento fisioterapêutico	Pesquisa descritiva qualitativa	Os pacientes entrevistados relataram que receberam orientações da equipe de fisioterapia e compreenderam importância das recomendações	A fisioterapia deve estar atenta a como se apresenta a prevenção do linfedema, e deve sempre buscar a adaptação e nunca a proibição, a fim de trazer compreensão e promover a cooperação, compartilhando com as mulheres a responsabilidade pelo autocuidado.
A6	Rees et al., 2020	Investigar as experiências de mulheres com câncer de mama que participam de intervenção precoce em comparação com mulheres que receberam cuidados habituais	Estudo qualitativo	Os participantes retrataram que a intervenção com exercícios os ajudou, a implementação da intervenção com exercícios para mulheres com câncer de mama teve bons resultados	A intervenção precoce de exercícios físicos de fisioterapia com estratégias de gerenciamento integrado ajudou as mulheres em risco de desenvolver problemas nos ombros após o tratamento do câncer de mama a se sentirem mais confiantes em sua capacidade de mobilizar os braços após a cirurgia

A necessidade de uma abordagem multidisciplinar do câncer de mama foi observada no estudo de Bueno et al (2015), no qual ficou estabelecido que a Fisioterapia deve estar voltada para a prevenção geral, principalmente para a manutenção ou restauração da mobilidade e capacidade funcional do membro superior homolateral ao da mama tratada. Estas ações são importantes para evitar a adoção por parte da paciente de posições defensivas e na prevenção de outras complicações como limitação de amplitude de movimento de ombro e cotovelo, linfedema, fraqueza muscular, infecção, dor e parestesia, alterações de sensibilidade e funcionalidade.

Na reabilitação pós-mastectomia o acompanhamento Fisioterapêutico deve ser realizado, para tanto, é necessário conhecer o impacto das alterações geradas pela mastectomia no corpo da mulher. É importante traçar um perfil de tratamento com ênfase na força muscular e de preensão palmar, bem como para evitar a diminuição da funcionalidade do membro superior afetado, identificando também o impacto na qualidade de vida dessas mulheres, definindo assim estratégias fisioterapêuticas para reabilitação. (SILVA *et al.*, 2014).

Segundo o estudo realizado por Rett *et al* (2017), neste contexto, a abordagem fisioterapêutica desempenha papel fundamental na reabilitação após a cirurgia do câncer de mama, atuando na recuperação funcional, prevenindo complicações e melhorando a Qualidade de Vida (QV) dessas mulheres. Antes de começar a fisioterapia, os movimentos de flexão, abdução e rotação externa do membro homolateral encontravam-se com amplitude significativamente diminuídas em relação ao membro contralateral. Após o tratamento, o membro homolateral apresentou uma melhora significativa em todos os movimentos do ombro, principalmente da flexão, abdução e rotação externa, assim melhorando o desempenho funcional e dos sintomas do membro superior.

Segundo Fireman *et al* (2018), a abordagem da Fisioterapia atua na prevenção e no tratamento das complicações cirúrgicas, tendo como objetivo a preservação da funcionalidade e a melhora da qualidade de vida de mulheres submetidas a cirurgia de mama. Muitas são as técnicas e condutas utilizadas, contudo ainda não são descritos quais os elementos a serem avaliados e o que deve ser adotado para realizar o monitoramento da funcionalidade do membro acometido.

De acordo com Marchito *et al* (2019), a intervenção fisioterapêutica necessita ser precoce, objetivando a melhor aceitação às orientações preventivas e a compreensão da importância dos cuidados ao longo da vida, promovendo assim o mínimo de restrições para as pacientes. A fisioterapia proporciona a prevenção primária por meio de orientações para diminuição da exposição aos fatores de risco; secundária com o diagnóstico precoce; e terciária

com o tratamento. O fisioterapeuta deve estar sempre atento e intervir ao longo de toda linha de cuidados para a paciente com risco de desenvolver linfedema.

De acordo com os artigos analisados, foi possível perceber que a abordagem fisioterapêutica tem fundamental importância no restabelecimento da mulher, após ser submetida ao tratamento, especificamente cirúrgico, do câncer de mama. Inúmeras são as estratégias utilizadas que visam minimizar os efeitos negativos desta intervenção invasiva.

CONCLUSÃO

Diante de toda análise realizada através da pesquisa, permite-se afirmar que a fisioterapia apresenta resultados positivos quanto a ação e intervenção no pós-operatório de mastectomia, desempenhando um papel imprescindível na abordagem das pacientes mastectomizadas devendo começar o mais precoce possível, prevenindo complicações, promovendo adequada recuperação funcional e conseqüentemente, propiciar melhor qualidade de vida às mulheres submetidas à cirurgia para tratamento de câncer de mama.

Apesar de todas as evidências delineadas, salienta-se a necessidade da realização de estudos futuros que sejam focados em protocolos fisioterapêuticos direcionados para a reabilitação funcional da paciente submetida a mastectomia por consequência do câncer de mama.

REFERÊNCIAS

Brasil. Ministério da Saúde. [Site da Internet]. Disponível em: <http://antigo.saude.gov.br/saude-de-a-z/cancer-de-mama>.

Bueno, Juliana Nishimura et al. Evaluation of body image, quality of life, tactile sensitivity and pain in women with breast cancer submitted to surgical intervention. *Revista da Associação Médica Brasileira* [online]. 2018, v. 64, n. 6, pp. 530-536. Available from: <<https://doi.org/10.1590/1806-9282.64.06.530>>. ISSN 1806-9282. <https://doi.org/10.1590/1806-9282.64.06.530>. CASASSOLA, Giovana Morin et al. Intervenções fisioterapêuticas utilizadas na reabilitação funcional do membro superior de mulheres pós-mastectomia. *Fisioterapia Brasil*, v. 21, n. 1, p. 93-103, 2020. <https://search.pedro.org.au/search-results/record-detail/60956.pdf>.

DA SILVA, Pamella Araújo; DA SILVA RIUL, Sueli. Câncer de mama: fatores de risco e detecção precoce. *Revista brasileira de Enfermagem*, v. 64, n. 6, p. 1016-1021, 2011. <https://www.scielo.br/pdf/reben/v64n6/v64n6a05.pdf>.

DE OLIVEIRA, Bruna Duarte Borges. FISIOTERAPIA NA REABILITAÇÃO DE PACIENTES COM CÂNCER DE MAMA SUBMETIDAS A CIRURGIA. Centro Universitário Unifacvest, Santa Catarina, 2018. https://www.unifacvest.edu.br/assets/uploads/files/arquivos/d217f-oliveira,-bruna-duarte-borges-de.-fisioterapia-na-reabilitacao-de-pacientes-com-cancer-de-mama-submetidas-a-cirurgia.-fisioterapia.-lages_-unifacvest,-2019-02..pdf

FERNANDES, Bianca Vieira. Alterações funcionais após tratamento cirúrgico para o câncer de mama. 2016. <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/biblio-943349.pdf>.

Fireman K de M, Macedo FO, Torres DM, Ferreira FO, Lou MB de A. Percepção das Mulheres sobre sua Funcionalidade e Qualidade de Vida após Mastectomia. *Rev. Bras. Cancerol.* [Internet]. 31º de dezembro de 2018 [citado 14º de junho de 2021];64(4):499-08. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br/revista/index.php/revista/article/view/198>

FRETTA, Tatiana de Bem et al. Pain rehabilitation treatment for women with breast cancer. *BrJP*, São Paulo, v. 2, n. 3, p. 279-283, Sept. 2019. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S259531922019000300279&lng=en&nrm=iso>.

Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. Asituação do câncer de mama no Brasil: síntese de dados dos sistemas de informação. / Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva. – Rio de Janeiro: INCA, 2020. <https://www.inca.gov.br/tipos-de-cancer/cancer-de-mama>.

Rees S, Mazuquin B, Richmond H, Williamson E, Bruce J; UK PROSPER Study Group. Role of physiotherapy in supporting recovery from breast cancer treatment: a qualitative study embedded within the UK PROSPER trial. *BMJ Open*. 2021 May 11;11(5):e040116. doi: 10.1136/bmjopen-2020-040116. PMID: 33980512; PMCID: PMC8118023. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33980512/>

Rett, Mariana Tirolli et al. Physiotherapeutic approach and functional performance after breast cancer surgery. *Fisioterapia em Movimento* [online]. 2017, v. 30, n. 3, pp. 493-500. Available from: <<https://doi.org/10.1590/1980-5918.030.003.AO07>>. Epub Jul-Sep 2017. ISSN 1980-5918. <https://doi.org/10.1590/1980-5918.030.003.AO07>.

Marchito L de O, Fabro EAN, Macedo FO, Costa RM, Lou MB de A. Prevenção e Cuidado do Linfedema após Câncer de Mama: Entendimento e Adesão às Orientações Fisioterapêuticas. *Rev. Bras. Cancerol.* [Internet]. 6º de junho de 2019 65(1):e-03273. Disponível em: <https://rbc.inca.gov.br/revista/index.php/revista/article/view/273>

NASCIMENTO, Simony Lira do et al. Complicações e condutas fisioterapêuticas após cirurgia por câncer de mama: estudo retrospectivo. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 19, n. 3, p. 248-255, 2012. https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S180929502012000300010&lang=pt.pdf.

Silva, Suelen Helena da et al. Quality of life after mastectomy and its relation with muscle strength of upper limb. *Fisioterapia e Pesquisa* [online]. 2014, v. 21, n. 2 , pp. 180-185. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/1809-2950/68121022014>>. ISSN 1809-2950. <https://doi.org/10.1590/1809-2950/68121022014>.

Sociedade Brasileira de Mastologia. [Site da Internet]. Disponível em: Cancer de Mama - SBM (sbmastologia.com.br)

Souza, Marcela Tavares de, Silva, Michelly Dias da e Carvalho, Rachel de Integrative review: what is it? How to do it?. *Einstein (São Paulo)* [online]. 2010, v. 8, n. 1 , pp. 102-106. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1679-45082010RW1134>>. ISSN 2317-6385. <https://doi.org/10.1590/S1679-45082010RW1134>.