



FACULDADE UNIÃO ARARUAMA DE ENSINO S/S Ltda.
CNPJ: 08.407.671/0001-83 - Portaria Ministerial 169 de 19/02/2009 D.O.U. de 20/02/2009
Rua Marechal Castelo Branco nº 333 - Centro - CEP: 28970-000 Araruama - RJ Telefones: (22) 2665-5930 / (22) 2665-2104 - www.faculdadeunilagos.com.br - e-mail: coor.adm@faculdadeunilagos.com.br

FACULDADE UNIÃO ARARUAMA DE ENSINO CURSO DE FISIOTERAPIA

Pâmela Parreiras de Matos

Abordagem Cinesioterapêutica Pós Mastectomia Radical

Kinesiotherapeutic Approach After Radical Mastectomy

Araruama - RJ 2022



FACULDADE UNIÃO ARARUAMA DE ENSINO S/S Ltda.
CNPJ: 08.407.671/0001-83 - Portaria Ministerial 169 de 19/02/2009 D.O.U. de 20/02/2009
Rua Marechal Castelo Branco nº 333 - Centro - CEP: 28970-000 Araruama - RJ Telefones: (22) 2665-5930 / (22) 2665-2104 - www.faculdadeunilagos.com.br - e-mail: coor.adm@faculdadeunilagos.com.br

Pâmela Parreiras de Matos

Abordagem Cinesioterapêutica Pós Mastectomia Radical

Kinesiotherapeutic Approach After Radical Mastectomy

Orientador: Prof(a) . Dr.(a). Quivia de Oliveira da Silva

Trabalho de conclusão de curso apresentada ao Curso de Bacharel em Fisioterapia da Faculdade União Araruama de Ensino, como requisito parcial à conclusão do curso.



FACULDADE UNIÃO ARARUAMA DE ENSINO S/S Ltda.
CNPJ: 08.407.671/0001-83 - Portaria Ministerial 169 de 19/02/2009 D.O.U. de 20/02/2009
Rua Marechal Castelo Branco nº 333 - Centro - CEP: 28970-000 Araruama - RJ Telefones: (22) 2665-5930 / (22) 2665-2104 - www.faculdadeunilagos.com.br - e-mail: coor.adm@faculdadeunilagos.com.br

Araruama - RJ 2022

FOLHA DE APROVAÇÃO

Pâmela Parreiras de Matos

Abordagem Cinesioterapêutica na Pós Mastectomia Radical

Kinesiotherapeutic Approach After Radical Mastectomy

Trabalho de conclusão de curso apresentada ao Curso de Bacharel em Fisioterapia da Faculdade União Araruama de Ensino, como requisito parcial à conclusão do curso.

Aprovada em 23 de junho de 2022

Banca Examinadora: Dr. Carla Porto e Fabiana P. Sardinha Hubner

Prof. Examinador: Prof. Dr. Fabrício Escudine

Prof. Examinador Orientador: Prof. Dra. Quivia de Oliveira da Silva



ARARUAMA - RJ 2022

RESUMO

Segundo o Instituto Nacional do Câncer (INCA), o câncer de mama é o segundo mais comum entre as mulheres, com cerca de um milhão de novos casos por ano. É uma doença heterogênea e complexa que pode ter sua evolução lenta ou se desenvolver de maneira rápida e progressiva, isso vai depender do tempo de duplicação celular ou características de progressão biológicas e as lesões podem se originar no epitélio, na epiderme ou mesênquima. O carcinoma ductal é o tumor mamário mais comum que tem potencial para se tornar invasivo na maioria dos casos, causando distensões ganglionares em 1% a 13% dos casos (DIAS, Dannyele et al. 2021).

Os sintomas e sinais são nódulos geralmente sem dor, alterações no mamilo, vermelhidão na pele da mama, pele parecida com “casca de laranja”, nódulos pequenos nas axilas ou pescoço, saída de líquido da mama (BRASIL, 2014).

Em relação a cirurgia de mastectomia, trata-se da retirada da glândula mamária para remoção do tumor presente na região (PEREIRA; SANTOS; FURTADO, 2019).

A fisioterapia pode e deve atuar tanto no pré quanto no pós cirúrgico, porém este último será o foco deste trabalho. A fisioterapia irá atuar na redução significativa do edema e redução da dor que causa a limitação do movimento, no fortalecimento muscular do ombro homolateral através de programas de exercícios específicos, no ganho da amplitude de movimento com as técnicas que a fisioterapia dispõe, tendo como objetivo a melhora da qualidade de vida destas pacientes e seu retorno precoce a suas atividades de vida diária (Avd's) (FERNANDES; TOZIN; SILVA, 2017).

Palavras-chave: câncer de mama, pós mastectomia radical, mulheres mastectomizadas, fisioterapia, cinesioterapia.



ABSTRACT

According to the National Cancer Institute (INCA), breast cancer is the second most common among women, with about one million new cases per year. It is a heterogeneous and complex disease that can have a slow evolution or develop rapidly and progressively, this will depend on the cell duplication time or biological progression characteristics and the lesions can originate in the epithelium, epidermis or mesenchyme. Ductal carcinoma is the most common breast tumor that has the potential to become invasive in most cases, causing lymph node distention in 1% to 13% of cases (DIAS, Danyele et al. 2021).

Symptoms and signs are usually painless lumps, changes in the nipple, redness of the breast skin, “orange peel” skin, small lumps in the armpits or neck, fluid leakage from the breast (BRASIL, 2014).

Regarding mastectomy surgery, it is the removal of the mammary gland to remove the tumor present in the region (PEREIRA; SANTOS; FURTADO, 2019).

Physiotherapy can and should act both before and after surgery, but the latter will be the focus of this work. Physiotherapy will act in the significant reduction of edema and pain reduction that causes movement limitation, in the muscle strengthening of the homolateral shoulder through specific exercise programs, in the gain of range of motion with the techniques that physiotherapy has, with the objective of the improvement of the quality of life of these patients and their early return to their activities of daily living (Avd's) (FERNANDES; TOZIN; SILVA, 2017).

Key-words: breast cancer, post-radical mastectomy, mastectomized women, physical therapy, kinesiotherapy.



FACULDADE UNIÃO ARARUAMA DE ENSINO S/S Ltda.
CNPJ: 08.407.671/0001-83 - Portaria Ministerial 169 de 19/02/2009 D.O.U. de 20/02/2009
Rua Marechal Castelo Branco nº 333 - Centro - CEP: 28970-000 Araruama - RJ Telefones: (22) 2665-5930 / (22) 2665-2104 - www.faculdadeunilagos.com.br - e-mail: coor.adm@faculdadeunilagos.com.br

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	9
METODOLOGIA	10
DISCUSSÃO	10
CONCLUSÃO	18
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	18



INTRODUÇÃO

O câncer de mama é hoje um grave problema de saúde pública. Trata-se da neoplasia maligna mais frequente em mulheres. De acordo com o Instituto nacional de câncer (2019, A situação do câncer de mama no Brasil: Síntese de dados dos sistemas de informação), o cálculo estimado no Brasil sobre a ocorrência do câncer de mama em 2019 foram de “59.700 novos casos”, enquanto que em 2016 houveram 16.069 óbitos de mulheres por conta da neoplasia mamária (DIAS, et al. 2021).

A doença é decorrente de uma proliferação anormal de células da mama formando assim um tumor que possui potencial de invadir outros órgãos ao redor. Na maioria dos casos ocorre boa resposta ao tratamento quando diagnosticado logo de imediato. Homens também podem ser afetados pelo câncer de mama, porém, em 1% dos casos. A recomendação para redução da incidência do câncer de mama é manter um peso adequado, praticar exercícios físicos, evitar consumo de álcool e ainda sugere que a lactação é considerada um agente protetor. Os sinais e sintomas que podem sugerir alerta para a neoplasia são a presença de nódulos geralmente indolores, alterações no mamilo, vermelhidão na pele da mama, pele com aspecto de “casca de laranja”, retrações, saída de líquidos da mama (INCA, 2014).

A cirurgia de mastectomia radical é a retirada de toda a glândula mamária para remoção do tumor presente na região. Com a retirada total da mama, conseqüentemente dos gânglios axilares ali presentes que são pequenos órgãos que fazem a proteção do corpo contra bactérias e substâncias causadoras de infecções (PEREIRA et al.2019).



A fisioterapia pode e deve atuar tanto no pré quanto no pós cirúrgico. A fisioterapia através do recurso da cinesioterapia irá atuar na redução significativa do edema e redução da dor que causa a limitação do movimento, no fortalecimento do ombro homolateral através de programas de exercícios específicos, no ganho da amplitude de movimento com as técnicas que a Fisioterapia dispõe, tendo como objetivo a melhora da qualidade de vida destas pacientes e favorecendo seu retorno precoce a suas atividades de vida diária (FERNANDES; et al. 2017).

O objetivo geral dessa pesquisa é abordar a importância da cinesioterapia no alívio da dor, aumento da força e amplitude de movimento em pacientes pós mastectomia radical.

Os objetivos específicos deste estudo tem a intenção de explicar um pouco mais sobre a neoplasia mamária, afim de construir um maior entendimento à respeito da doença e seu enfrentamento, assim como sobre a cirurgia de mastectomia, e em especial realizar uma análise a respeito dos benefícios da atuação da cinesioterapia no tratamento e prevenção das alterações mecânicas pós mastectomia.

METODOLOGIA

Para busca dos artigos foram utilizados os seguintes descritores: Câncer de Mama e Mastectomia Radical; Mastectomia Radical e cinesioterapia; Mastectomia Radical e Fisioterapia, nas seguintes bases de dados: Scielo, LiLacs e BVS, sendo que as buscas foram realizadas num período compreendido entre agosto e dezembro de 2021.

DISCUSSÃO

O carcinoma ductal é o tumor mamário mais comum que tem potencial para se tornar invasivo na maioria dos casos, causando distensões ganglionares em 1% a 13% dos casos. Como resultado dos procedimentos terapêuticos ocorrem sequelas bio-psico-sociais que geram mudanças no



comportamento dessas mulheres, além das alterações físicas e desconfortos (DIAS, Dannyele et al. 2021).

O câncer de mama é mais frequente à partir dos 50 a 59 anos, por tanto aos 40 é mais suscetível. Porém tem-se observado crescentes casos de câncer de mama no público mais jovem. É considerado um dos tipos de neoplasia mais temidos entre a população feminina devido a sua periculosidade, e as consequências emocionais, sociais e físicas atreladas (SOARES, et al. 2021).

O câncer de mama é uma questão importante de saúde pública no nosso país, a paciente que passa pela mastectomia e pelo esvaziamento dos gânglios linfáticos adjacentes tem grandes possibilidades de apresentar complicações como a dor, aderências, redução de amplitude de movimento, linfedema, alterações posturais e redução da força muscular do membro homolateral superior. É de total relevância a realização o mais precoce possível da reabilitação física após a mastectomia, a fim de minimizar comprometimentos agravantes (VISCOSE, et. al. 2013).

A mastectomia, trata-se da retirada da glândula mamária para remoção do tumor presente na região. O tipo de mastectomia se subdivide em parcial e total, este último que será abordado no presente estudo. Na retirada total da mama, é feita a remoção total da mesma, conseqüentemente dos gânglios axilares ali presentes. Os gânglios axilares são pequenos órgãos que fazem a proteção do corpo contra bactérias e substâncias causadoras de infecções. Pela sua retirada, acontece o extravasamento dos líquidos linfáticos para os tecidos ao redor, ocorrendo o acúmulo da linfa, gerando em seguida: dor, edema, vermelhidão, limitação de movimento (PEREIRA et al.2019).

A mastectomia se difere em três tipos, a do tipo Madden, Patey e a Subcutânea. A de Madden tem indicação para tumores menores que 3 cm, acontece a remoção da glândula mamária aponeurose anterior e posterior do músculo peitoral maior e menor e esvaziamento axilar. Pode ocorrer a redução da amplitude durante o movimento, limitação de função e dor no membro e linfedema. Na de Patey é removido o músculo peitoral menor enquanto que o peitoral maior é preservado, pele, gânglios axilares também são removidos. Já a do tipo subcutânea preserva os



tecidos mamários residuais, complexo auréolo-papilar, os músculos peitorais maior e menor, assim como suas aponeuroses (FERNANDES, et al. 2017).

A cirurgia de mastectomia vêm atrelada a terapêuticas como a radioterapia, hormonioterapia e quimioterapia que são procedimentos que ocasionam impactos físicos na vida da mulher, como: lesões do plexo braquial, lesões musculares, redução ou perda total de amplitude de movimento articular e de movimento, alteração de sensibilidade, fibrose áxilo-peitoral. Isto traz a importância da atuação da Fisioterapia durante o período pós-operatório, com exercícios e manobras que promovem a recuperação funcional e melhorando a qualidade de vida dessas mulheres (FERNANDEZ, et. al.2017).

As técnicas cirúrgicas assim como as terapias complementares como a radioterapia e quimioterapia no tratamento do câncer de mama reduzem o risco de recorrência local, e de uma nova lesão tumoral à distância e aumentam a sobrevida global, o que corrobora para a melhora do prognóstico observada nos registros dos últimos anos. Porém, todo o processo terapêutico pode acarretar em uma série de alterações físicas, dentre essas, a restrição do movimento do membro superior homolateral à cirurgia e a dor que mesmo após o término do tratamento continuam a repercutir negativamente sobre a funcionalidade e a qualidade de vida (QV) dessas mulheres (MARTINS, Thais et al. 2017).

A cirurgia de mastectomia repercute de forma negativa na qualidade de vida das pacientes que são submetidas a tal procedimento, causando consequências como diminuição na amplitude de movimento (ADM) e da força muscular, presenças de linfedemas e dor nos membros superiores (MMSS) afetados (DIAS, Dannyele et al. 2021).

Em estudo comparativo e quantitativo realizado por MARTINS e colaboradores (2017), com o total de 22 mulheres pós mastectomia radical divididas em dois grupos igualmente, onde um grupo foi realizado a reconstrução imediata (RI) da mama enquanto que no outro grupo não (SR), após todas responderem a questionário clínico, de terapêutica oncológica, socioeconômico, a escala analógica da dor (EVA), avaliação da funcionalidade do membro superior, (DASH) e avaliação da qualidade de vida (EORTC QLQ-C30). Foi observado alta prevalência de dor, média limitação da funcionalidade e qualidade de vida (QV) satisfatória. Porém, entre os grupos não



foram encontradas alterações significativas para dor e funcionalidade. Desse modo, de acordo com a pesquisa, a reconstrução imediata da mama com implante de silicone ou expansor não implica sobre a dor, qualidade de vida ou funcionalidade do membro superior.

Um grande objetivo dos profissionais da saúde é a questão da qualidade de vida livre da doença. Nesse sentido, os avanços das técnicas de cirurgia oncoplástica permitem a reconstrução da mama imediatamente após a realização da mastectomia, favorecendo a integridade tanto física quanto psicológica das pacientes sem comprometer a segurança oncológica. A opção preferencial entre as pacientes e os médicos tem sido a reconstrução imediata com implantes de silicone ou expansores, pelos seus resultados estéticos, cicatriz mínima, menor tempo de cirurgia e simplicidade do procedimento (MARTINS, Thais et. al. 2017).

O esvaziamento axilar interfere de maneira negativa na funcionalidade e na recuperação após a cirurgia e pode ter sua parcela de responsabilidade por procedimentos cirúrgicos mais agressivos e extensos (RETT, Mariana et. al. 2012).

Com a remoção do músculo peitoral maior durante a cirurgia de mastectomia, o resultado é a perda de funções dos músculos superiores conectados e redução da força. E como um mecanismo de defesa muscular pode ocorrer espasmo na região cervical, com relato de sensibilidade a palpação dos músculos elevadores da escápula, redondo menor e maior, e também infraespinhoso, reduzindo o movimento ativo da articulação do ombro. A flexão e abdução são os movimentos de ombro mais afetados após a cirurgia, por conta da cicatriz e dor. Em relação aos graus de movimento da articulação do ombro antes da cirurgia de mastectomia, a flexão que é a maior amplitude que vai de 170° a 180° em posição anatômica e na extensão com amplitude de 50° a 60° de movimento. Já na abdução com 180° no sentido lateral (FERNANDEZ, Amanda et. al.2017).

A cintura escapular é uma estrutura importantíssima do complexo articular do ombro que possui as seguintes articulações como a escápulo-umeral, escápulo-torácica, acrômio-clavicular, subdeltóide e a esternocostoclavicular e os músculos envolvidos nesta estrutura recobrem a maioria da parede torácica, dessa maneira, a conduta cirúrgica causa alterações na funcionalidade tanto escapular quanto no membro superior ipsilateral à cirurgia (MARTINS, Juliana et al. 2012).



As consequências funcionais resultantes da cirurgia do câncer de mama envolvem, principalmente, o membro superior homolateral à cirurgia que, na maioria das complicações pós tratamento, leva à restrição do movimento do ombro geradas por vários fatores, entre estes a fibrose e as aderências cicatriciais (MARTINS, Thais et al. 2017).

Lesão nervosa, seroma, infecção, linfedema, encarceramento nervoso, necrose cutânea, disfunção do ombro, aderência e deiscências cicatriciais são algumas consequências das terapias das pacientes mastectomizadas. Conforme as pesquisas demonstradas no trabalho de MARTINS e colaboradores, as sequelas no âmbito físico são uma das maiores queixas das pacientes no pós-operatório, porém há décadas tem-se ampliado o interesse por considerar estratégias de reabilitação em pacientes com câncer de mama, para se recuperar tanto fisicamente quanto mentalmente (MARTINS, Juliana et al. 2012).

A restrição dos movimentos no ombro para realizar algumas tarefas básicas do cotidiano é uma das queixas mais frequentes das pacientes, movimentos esses como pegar objetos acima da altura do ombro, abotoar o sutiã, pentear os cabelos são alguns exemplos de limitações físico-funcionais que ocorrem após a cirurgia de mastectomia, e diante disso a importância em destacar a intervenção fisioterapêutica na prevenção e reabilitação física dos membros superiores. A cinesioterapia e a avaliação funcional é essencial para a melhora da amplitude de movimento no pós operatório da neoplasia da mama (RETT, Mariana et. al. 2012).

A mobilização articular em casos de lesões ou imobilização, demonstram boas respostas teciduais, e reorganização das fibras de colágeno, assim como melhora da nutrição da articulação pelo movimento do líquido sinovial e estímulo dos mecanorreceptores do tipo I e II que reduzem a dor (MARTINS, et al. 2012).

No uso da drenagem linfática também se observa melhora da amplitude de movimento, da sensibilidade e aderências de cicatrizes. Possibilita alívio das alterações que o linfedema causa no membro afetado dessas mulheres mastectomizadas, a técnica drena o acúmulo de líquidos intersticiais e resíduos metabólicos para áreas normais. Esse linfedema gera diminuição de movimento e de força dos músculos, aumenta a sensação de peso e dor, gerando prejuízos funcionais. A drenagem é muito utilizada nos casos de restrições de movimento pois resgatam os



movimentos da superfície da articulação e alongamento, proporcionando melhora no desempenho funcional do membro homolateral à cirurgia ao ser atrelada a terapia manual (DIAS, et al. 2021).

Em estudo de Silva, e colaboradores 2019, afirma ter benefícios a Fisioterapia no controle do desconforto pós operatório, na prevenção e terapêutica de reabsorção e direcionamento do linfedema através da drenagem linfática manual, compressão pneumática intermitente, prescrição de exercícios, bandagens.

Os autores enfatizam a relevância da intervenção precoce e uso da cinesioterapia, que apresentou resultados positivos, como aumento expressivo da amplitude de movimento e desempenho funcional do membro superior homolateral à cirurgia, além do ganho de força muscular, diminuição de dor e do linfedema. Afirma pelas pesquisas realizadas em seu trabalho que a fisioterapia é a escolha mais eficiente para diminuir as complicações após a cirurgia de mastectomia pois melhora e mantém a funcionalidade do membro superior e confirmaram que os exercícios cinesioterapêuticos, mobilização da cicatriz e da escápula, drenagem linfática manual, fortalecimento e alongamento aumentam consideravelmente a ADM (amplitude de movimento) e o desempenho funcional dos membros afetados (DIAS, Danyele et al. 2021).

Além da cinesioterapia a terapêutica fisioterápica são diversas, como exemplos: drenagem linfática manual, terapia complexa descongestiva, eletroterapia, bandagens, hidroterapia, facilitação proprioceptiva neuromuscular, dentre outras. Técnicas estas que, usadas atreladas a outras técnicas o resultado é mais eficaz na diminuição do edema (Gugelmin,2018).

A Fisioterapia no campo de ação pré e pós-operatório previne as complicações, realiza a reeducação do membro superior ipsilateral à cirurgia e cintura escapular, reestabelecimento funcional, prevenções de complicações linfáticas e cuidados cicatriciais visando melhora na qualidade de vida dessas pacientes dispendo de recursos como a bandagem compressiva, drenagem linfática, mecanoterapia, cinesioterapia e terapia manual, este último procedimento apresenta alguns benefícios como alívio das algias, redução de edema e ganho de amplitude de movimento (MARTINS, Juliana et al. 2012).

Em estudo a respeito da atuação da fisioterapia no tratamento da neoplasia mamária tanto no período pré quanto no pós operatório pode ser percebido ganho de amplitude de movimento nos



movimentos de flexão, abdução e de rotação externa do membro superior, redução da dor e a melhora dos déficits funcionais. São queixas graves das pacientes as dores e limitações do ombro após o procedimento cirúrgico de câncer de mama, e da linfadenectomia. E a Fisioterapia tem se sobressaído no quesito de melhora do prognóstico destas mulheres. Porém, ainda não se tem estudos científicos suficientes sobre o período que se deve iniciar a terapia fisioterapêutica e tão pouco sobre a utilização de terapias por tempo prolongado. Necessita-se de mais estudos, com maiores períodos de acompanhamento para verificar a dor, a função do ombro, qualidade de vida e edema. A Fisioterapia possui uma diversidade de tratamentos para atuar desde a fase precoce até a recuperação das sequelas após a cirurgia de mastectomia, proporcionando menor tempo em recuperação que conseqüentemente facilita a reintegração destas pacientes à sociedade, retorno precoce as suas atividades de vida diária sem limitações funcionais (MARTINS, Juliana et. al. 2012)..

Em estudos de RETT, M. 2012 e colaboradores foi constatado a eficácia da fisioterapia no ganho de amplitude de movimento e maior funcionalidade no membro superior, onde verificou-se através da goniometria que, antes dos cuidados fisioterapêuticos os movimentos de abdução, flexão e rotação externa estavam com valores reduzidos em relação ao lado oposto e abaixo do considerado funcional para desempenho de atividades do cotidiano. O que clinicamente é comum que se ocorra devido ao tamanho da cicatriz cirúrgica, o medo de movimentar o membro superior e a presença de dor ao realizar movimentos acima do nível da cabeça como por exemplo pegar algo numa prateleira, lavar as costas ou pegar um objeto pesado. No questionário DASH de revisão sistemática foi verificado que a maioria das entrevistadas (72%) relataram que não eram capazes de fechar um zíper quando nas costas de sua roupa.

Com o auxílio do profissional Fisioterapeuta tem - se o retorno da paciente às suas atividades de vida diárias de maneira mais rápida e eficaz. A cinesioterapia é fundamental para a reabilitação física das pacientes, auxiliando na recuperação da funcionalidade do membro superior e prevenindo possíveis complicações, como o linfedema, alterações posturais, encurtamento muscular, aderência cicatricial e retração do tecido por exemplo. E a prevenção de linfedema é papel do profissional fisioterapeuta que deve iniciar o tratamento o mais breve possível, por meio



de orientações a respeito dos cuidados com o membro superior homolateral, a melhor maneira de desempenhar as suas atividades e hábitos de vida saudável (DIAS, Dannyele et al. 2021).

Os programas de cinesioterapia com maior tempo de duração demonstram melhora funcional tanto da qualidade de vida quanto do ganho de amplitude de movimento das pacientes que realizaram tanto as cirurgias mais radicais como as conservadoras. Em 10 sessões de fisioterapia foi demonstrado ganho considerável de todos os movimentos, embora possa ser considerado insuficiente apenas 10 sessões para retorno completo as atividades e determinação de melhora total de quadro clínico funcional no pós- operatório da neoplasia mamária. Os fisioterapeutas devem estar atentos para oferecer um bom atendimento mesmo que em pouco período de tempo e seja alcançado resultados favoráveis (RETT, Mariana et. Al. 2012).

CONCLUSÃO

Com base nos artigos estudados e selecionados na presente revisão, os resultados foram positivos para a atuação da cinesioterapia para a redução da dor e do edema, assim como ganho de amplitude de movimento e força muscular do membro superior homolateral na pós mastectomia radical favorecendo retorno precoce da funcionalidade do membro superior homolateral, e prevenindo complicações musculoesqueléticas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BORGES, Giuliano Santos; REBELO, Jorge Roberto; MANAN, Karyn Alberth Siqueira de *et al.* Perfil Epidemiológico dos Pacientes Portadores de Câncer de Mama atendidas em



um Ambulatório de Mastologia da Região do Vale do Itajaí. *Revista Brasileira de Oncologia Clínica*. V.9; nº 33, 2013.

2. DIAS, Danyele Neves; CARVALHO, Luana Silva de Oliveira de, CAMARGO, Paula Rodrigues. Protocolo da atuação da fisioterapia nas complicações pós mastectomia. *Revista Hígia* . v. 6, p. 19 a 38. n. 1 .2021.
3. FERNANDES, Amanda Cristina Saragossa; TOZIN, Beatriz Mendes; SILVA, Raquel Doralice Fernanda da. Atuação da Fisioterapia no pós – operatório da mastectomia na força muscular, linfedema e amplitude de movimento do ombro. *Revista Científica de Ciências Aplicadas – FAIP*. v.4, n.7. 31 a 41. Mar. 2017.
4. GOMES, Tiago José Nardi; ANTUNES, Vivian da Pieve; MEZZOMO, Natália Fernandes. Os efeitos dos Exercícios Físicos na Capacidade Funcional de Pacientes Submetidas a Mastectomia: Uma revisão Literária. *Revista Contexto & Saúde*. v.16. p. 89 a 95. n.31. 2016.
5. GÓIS, Mariana Carlos de; FURTADO, Priscila Rique; RIBEIRO, Silva Oliveira. Amplitude de movimento e medida de independência funcional em pacientes mastectomizadas com linfadenectomia axilar. *Revista Ciência Médica*. Campinas, 21(1-6) : 111- 118, jan. / dez. 2012.
6. GUGELMIN, Márcia Regina. Recursos e Tratamentos Fisioterápicos utilizados em Linfedema Pós-Mastectomia Radical e Linfadenectomia: Revisão de Literatura. *Arquivos Catarinenses de Medicina*. 47 (3).174- 182, 2018.



7. https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/a_situacao_ca_mama_brasil_2019.pdf
8. <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files/media/document/cartilha-cancer-de-mama-vamos-falar-sobre-isso2014.pdf>
9. <https://www.inca.gov.br/sites/ufu.sti.inca.local/files//media/document//cartilha-mama-6-edicao-2021.pdf>
10. LORENZ, Andressa Schimann; LOHMANN, Paula Michele. *Impactos da Mastectomia em Mulheres Diagnosticadas com Câncer de Mama em Relação à Autoimagem*. Univates – Rio Grande do Sul. p. 1 a 19. 2019.
11. GUGELMIN, Márcia Regina G. *Recursos e tratamentos fisioterápicos utilizados em linfedema pós- mastectomia radical e linfadenectomia: Revisão de Literatura*. Arq. Catarin Med. 2018 Jul- Set. 47(3): 174-182.
12. VISCONI, Andressa Carvalho et al. *Efeitos da Cinesioterapia na Força Muscular de Mulheres Mastectomizadas*. Colloquium vital. Vol. 5. N.especial, Jul – Dez, 2013, p. 163 – 167.
13. MAJEWSKI, Juliana Machado; LOPES, Aline Daniela Fernandes; DAVOGLIO, Tércia. *Qualidade de vida de mulheres em recuperação de câncer de mama após serem submetidas a mastectomias em comparação com aquelas que fizeram cirurgia conservadora: uma revisão da literatura*. Ciên. Saúde Coletiva. 17 (3): 707-16. 2012.



14. MARTINS, Camilla Albuquerque; GUIMARÃES, Raphael Mendonça; SILVA, Rafael Leiróz Pereira Duarte. Evolução da Mortalidade por Câncer de Mama em Mulheres Jovens: Desafios para uma Política de Atenção Oncológica. *Revista Brasileira de Cancerologia*. Rio de Janeiro. v. 59. p. 341 a 349. n.3. 2013

15. MARTINS, Juliana Furtado; VASCONCELOS, Thiago Brasileiro de; SOARES, Leila Beuttemüller Cavalcanti. Terapia manual na restauração da amplitude articular do ombro em mulher mastectomizada. *Fisioter. Bras*; 13(1): 59-64. 2012.

16. MARTINS, Thaís Nogueira de Oliveira; SANTOS, Luana Farias dos; PETTER, Gustavo do Nascimento. Reconstrução mamária imediata versus não reconstrução pós-mastectomia: estudo sobre qualidade de vida, dor e funcionalidade. *Fisioter. Pesqui.* 24(4). 412 a 419. 2017.

17. MEDINA, Julia de Mello Ramirez; FABRO, Erica Alves Nogueira; SILVA, Blenda do Amaral. Frequência e fatores associados à síndrome da mama fantasma em mulheres submetidas a mastectomia por câncer de mama. *Rev. Bras. Ginecol. Obstet.* 37(9). p. 397 a 401. 2015.

18. MONTEIRO, Maria Oliveira, ALMEIDA, Kaline Sousa. Drenagem Linfática no Tratamento de Linfedema em Mulheres Mastectomizadas.. *Revista Liberum Accessum*. Rio de Janeiro. v. 6, p.1-12. 2020.



19. MOREIRA, Flávia et al. Efeitos da Cinesioterapia e Massoterapia sobre a Funcionalidade do Ombro e Força Muscular Respiratória de Mulheres Mastectomizadas. *Fisioterapia Brasil*. Vol. 13. N. 4. 2012.
20. NASCIMENTO, Simony Lira do; OLIVEIRA, Riza Rute de; OLIVEIRA, Mariana Maia Freire de. Complicações e Condutas Fisioterapêuticas após Cirurgia por Câncer de Mama: Estudo Retrospectivo. *Fisioter. Pesqui.*v.19. p.248 – 255... São Paulo. 2012.
21. OLIVEIRA, Amanda Raphaely Duarte de; MORAES, Dayse Galvão; CONSOLAÇÃO, Jean Patrick da. Recursos fisioterapêuticos utilizados no pós-operatório de mulheres mastectomizadas . *Fisioter. Bras.*; 18(4): f:514-I:520, 2017.
22. OLIVEIRA, Tamara Rodrigues de; CORRÊA, Camila Soares Lima; WEISS, Vinícius Faria. Câncer de mama e imagem corporal: impacto dos tratamentos no olhar de mulheres mastectomizadas . *Saúde e Pesqui.* 12(3): 451-46 . 2019.
23. PAIVA, Carina Batista de; DUTRA, Maria da Silva. Prevalência de linfedema após tratamento de câncer de mama em pacientes com sobrepeso. *Fisioter. Pesqui.* 23(3).p. 263 – 267. 2016.
24. PEREIRA, Antônio Pedro V.M. ; SANTOS, Giulia R. F.; FURTADO, Luiz Felipe T. Mastectomia na Vida das Mulheres com Câncer de Mama. *Revista Caderno de Medicina*. v.2. p.38 a 52. 2019.



25. *RETT, Mariana Tirolli; SANTOS, Ana Karine Gois dos; MENDONÇA, Andreza Carvalho Rabelo. Efeito da Fisioterapia no Desempenho Funcional do Membro Superior no Pós – Operatório de Câncer de Mama. Ciência e Saúde . v.6. p. 18 – 24. n.1. 2013.*
26. *RETTI, Mariana Tirolli; MESQUITA, Paula de Jesus; MENDONÇA, Andreza Rabelo Carvalho. A cinesioterapia reduz a dor no membro superior de mulheres submetidas à mastectomia ou quadrantectomia. Rev. Dor . 13(3). p.201- 207. 2012.*
27. *SILVA, Gracielle Tais; GOMES, Isabella Cristina do Couto; NUNES, Isabella Souza. Atuação Fisioterapêutica no Linfedema após Mastectomia Radical: Revisão Sistemática. XVI Mostra Acadêmica do Curso de Fisioterapia . v. 7. p.32 – 37. n.1 . 2019.*
28. *SILVA, Suelen Helena da; KOETZ, Lúcia Christmann Espíndola; SEHNEM, Eduardo. Qualidade de vida pós-mastectomia e sua relação com a força muscular de membro superior. Fisioter.Pesqui.21(1).p.180 – 185. 2014.*
29. *SOARES, Brendon et al. Efeitos da Cinesioterapia Associada a Drenagem Linfática Manual na Prevenção de Linfedema em Mulheres Pós – Mastectomia. Repositório Universitário da Ariama (RUNA). 10 Dez. 2021.*