

A FISIOTERAPIA ONCOLÓGICA NA REABILITAÇÃO DE PACIENTES COM CÂNCER DE MAMA PÓS –MASTECTOMIA

FERREIRA, Lilian Henckemaier¹
SARTOR, Irineu Jorge²

RESUMO

Introdução: O termo "câncer" abrange mais de cem tipos distintos de doenças malignas, caracterizadas pelo crescimento descontrolado de células que podem invadir tecidos ou órgãos adjacentes, além de apresentar diversas condições clínicas, variações morfológicas, diferentes níveis de agressividade tumoral e potencial metastático através de múltiplas vias.

Segundo o Ministério da Saúde, o câncer de mama é o tipo de câncer mais comum entre as mulheres no mundo e no Brasil. **Métodos:** Este trabalho foi realizado através de pesquisas em artigos científicos no Pubmed, SciELO; Google Acadêmico e no site do Instituto Nacional de Câncer (INCA). **Resultados:** Com base nos 24 artigos selecionados para este trabalho, foi possível identificar diferentes áreas de pesquisa relacionadas ao câncer de mama e à fisioterapia. Dentre esses artigos que abordaram especificamente a reabilitação de pacientes com câncer de mama, destaca-se a importância de intervenções fisioterapêuticas nesse contexto.

Conclusão: A fisioterapia oncológica desempenha um papel fundamental no cuidado de pacientes com câncer de mama. Por meio de técnicas especializadas e recursos capacitados, os fisioterapeutas têm o objetivo de preservar e restaurar a integridade cinética funcional dos órgãos e sistemas, prevenindo distúrbios causados pelo tratamento oncológico.

Palavras-chaves: Câncer; Fisioterapia; Mastectomia.

ABSTRACT

Introduction: The term "cancer" covers more than one hundred distinct types of malignant diseases, characterized by the uncontrolled growth of cells that can invade adjacent tissues or organs, in addition to presenting diverse clinical conditions, morphological variations, different levels of tumor aggressiveness and metastatic potential through multiple pathways. According to the Ministry of Health, breast cancer is the most common type of cancer among women in the world and in Brazil. **Methods:** This work was carried out through research in scientific articles in Pubmed, SciELO; Google Scholar and on the website of the National Cancer Institute (INCA). **Results:** Based on the 24 articles selected for this work, it was possible to identify different areas of research related to breast cancer and physiotherapy. Among these articles that specifically addressed the rehabilitation of patients with breast cancer, the importance of physiotherapeutic interventions in this context stands out. **Conclusion:** Oncological physiotherapy plays a fundamental role in the care of patients with breast cancer. Through specialized techniques and trained resources, physiotherapists aim to preserve and restore the functional kinetic integrity of organs and systems, preventing disorders caused by cancer treatment.

Keywords: Cancer; Physiotherapy; Mastectomy.

¹Graduanda da 10ª fase do curso de Fisioterapia pelo Centro Universitário UNIFACVEST.

²Prof. Doutor, Coordenador do curso de Fisioterapia do Centro Universitário UNIFACVEST.

INTRODUÇÃO

A primeira vez que a palavra câncer foi utilizada foi por Hipócrates, o pai da medicina. A palavra câncer vem do grego Karkínos, o câncer já é uma doença que assola a humanidade a séculos, e o fato de ter sido detectado em múmias egípcias comprova que a doença vem impactando a vida dos seres humanos há muitos anos (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2011).

Segundo o Instituto Nacional do Câncer (INCA), o termo "câncer" abrange mais de cem tipos distintos de doenças malignas, caracterizadas pelo crescimento descontrolado de células que podem invadir tecidos ou órgãos adjacentes, além de apresentar diversas condições clínicas, variações morfológicas, diferentes níveis de agressividade tumoral e potencial metastático através de múltiplas vias. No caso do câncer de mama, essa proliferação está associada diretamente à mama.

O Ministério da Saúde afirma que o câncer de mama é o tipo de câncer mais comum entre as mulheres no mundo e no Brasil, excluindo o câncer de pele não melanoma, representando atualmente 28% dos casos novos de câncer em mulheres. O câncer de mama também acomete os homens, porém neste caso é raro e é representado apenas 1% dos casos da doença. Além disso, o câncer de mama pode apresentar sintomas como dor ou não na mama, mudanças na pele, como abaulamento ou retrações, semelhantes a uma casca de laranja. Também é possível notar a presença de nódulos palpáveis no pescoço e nas axilas. O autoexame e outros exames complementares, como biópsia, são indispensáveis para um diagnóstico precoce e conseqüentemente um prognóstico melhor.

A forma mais eficaz para detecção precocemente do câncer de mama são o auto-exame das mamas (AEM), o exame clínico e a mamografia. A mamografia e ultrassonografia são capazes de detectar tumores não palpáveis, mas são de alto custo e não são práticas para consumação proporcional na população. Destaca-se a AEM mensal como a estratégia prioritária, sendo uma forma de prevenção secundária que não gera custos e é segura (AMERICAN CANCER SOCIETY, 2022)

Não há nenhuma causa única para o aparecimento da doença, porém existem diversos agentes que podem estar relacionados ao desenvolvimento da doença entre as mulheres, tais como, envelhecimento, histórico familiar de câncer, obesidade, sobrepeso, menopausa tardia, densidade de mama elevada, etilismo, menarca precoce e a primeira gestação acima dos 30 anos. Além desses, a idade permanece sendo um dos fatores mais importantes (INCA, 2021).

O Instituto Nacional de Câncer (INCA) tem desenvolvido estratégias vigorosas de conscientização junto à população, agindo prontamente diante de qualquer suspeita de câncer. São promovidas iniciativas de capacitação direcionadas a gestores e profissionais da saúde,

salientando a crucial necessidade de encaminhamento rápido para casos suspeitos, bem como a importância de iniciar tratamentos adequados assim que o diagnóstico for confirmado. Essas ações visam não apenas aprimorar a descoberta precoce, mas também garantir que os pacientes recebam cuidados especializados de forma propícia, aumentando assim as chances de sucesso no enfrentamento dessa condição desafiadora.

Nesta ótica, torna-se oportuno aprofundar a compreensão e enfatizar a importância fundamental da fisioterapia oncológica na reabilitação de pacientes diagnosticadas com câncer de mama. Busca-se, por meio dessa investigação, evidenciar os benefícios e impactos positivos que a intervenção fisioterapêutica pode proporcionar, visando a melhoria da qualidade de vida, a restauração da função física e a redução das limitações decorrentes do tratamento do câncer de mama.

MÉTODOS

Este trabalho foi desenvolvido utilizando diversas das plataformas de pesquisas, tais como: Pubmed, SciELO, Google Acadêmico, revistas científicas e o site do Instituto Nacional de Câncer (INCA). A pesquisa foi realizada por algumas palavras – chaves específicas, por exemplo: Câncer; Fisioterapia; Mastectomia; Reabilitação.

A utilização dessas plataformas de pesquisa permitiu uma abrangente revisão da literatura científica disponível sobre o tema. Foram selecionados artigos com relevância no assunto abordado. A escolha dessas palavras-chave permitiu uma pesquisa ampla, abordando diferentes aspectos do câncer de mama e da atuação da fisioterapia nesta área.

Dessa forma, a pesquisa realizada teve como objetivo obter uma visão abrangente e embasada sobre a atuação da fisioterapia oncológica no cuidado de pacientes com câncer de mama. Através da análise dos artigos selecionados, foi possível reunir informações fundamentais sobre o câncer de mama, os métodos de tratamento oferecidos pela fisioterapia oncológica e a importância dessa abordagem terapêutica na reabilitação e no bem-estar físico e emocional dos pacientes.

REVISÃO DE LITERATURA

A Fisioterapia oncológica tem um papel de suma importância durante a reabilitação dos pacientes no tratamento do pós-operatório de câncer de mama. Conforme o Coffito no Artigo 6º, o fisioterapeuta oncológico pode exercer sua função em todos os níveis de atenção à saúde, com ações de prevenção, promoção, proteção, rastreamento, educação, intervenção, recuperação e reabilitação do paciente oncológico (COFFITO, 2011).

A fisioterapia oncológica é uma especialidade, que enfrenta os desafios aos cuidados abrangentes de pacientes com câncer de mama. Seu objetivo é preservar e restabelecer a funcionalidade física, enquanto também se dedica à prevenção dos transtornos decorrentes do tratamento do câncer. Essa abordagem globalizante busca melhorar a qualidade de vida dos pacientes, reconhecendo a importância crucial da fisioterapia no enfrentamento dos impactos físicos e funcionais associados ao diagnóstico e tratamento do câncer (INCA, 2008).

A fisioterapia oncológica obtém técnicas e recursos capacitados para fornecer o auxílio no cuidado e reabilitação de pacientes com câncer de mama. No entanto, é preocupante constatar que, em muitos contextos de atendimento, esses recursos ainda não são subutilizados. A conscientização e a promoção de uma maior utilização dessas técnicas são fundamentais para otimizar o suporte oferecido aos pacientes. A ampla utilização desses recursos contribuirá significativamente para melhorar a qualidade de vida e o bem-estar dos indivíduos afetados pelo câncer de mama. A fisioterapia tem um importante papel no momento da prevenção e na minimização das complicações acarretadas pelo câncer de mama. Principalmente a abordagem fisioterapêutica que está deixando de ser apenas reabilitação e passando a proporcionar cada vez mais, uma melhor qualidade de vida aos pacientes oncológicos ao intervir precocemente através métodos específicos da atual fisioterapia (BERGMANN, 2016).

A fisioterapia precoce busca evitar complicações que podem surgir na ausência de conhecimento sobre os fatores prognósticos relevantes. Dentre eles, destacam-se a dimensão do tumor e o envolvimento na região axilar, para que assim o terapeuta consiga estabelecer de forma adequada e personalizada a reabilitação para seu paciente. Além disso, a fisioterapia precoce desempenha um papel importante no emocional e psicossocial do paciente, fornecendo as orientações e estratégias para enfrentar os desafios físicos e emocionais do diagnóstico e durante o período do tratamento do câncer. Ao trabalhar com a colaboração com uma equipe multidisciplinar, o fisioterapeuta contribui para o cuidado amplo e integrado, visando a melhora do funcionamento físico e a melhoria da qualidade de vida do paciente após realização de um procedimento (ABREU *et al.*, 2002).

É importante manter a prevenção de complicações em todas as etapas do câncer: durante o diagnóstico e durante o tratamento, como quimioterapia, radioterapia e cirurgia. É extremamente importante que o paciente inicie um programa de fisioterapia de forma precoce, principalmente no pós-operatório imediato quando os pacientes ainda não apresentam complicações pós-operatórias, como, limitações em realizar movimentos, diminuição da ADM, linfedema e aderência cicatricial. Porém muitos dos pacientes são encaminhados lentamente aos profissionais, o que diminui a probabilidade de uma boa recuperação. Ao trabalhar em

estreita colaboração com a equipe multidisciplinar, os fisioterapeutas podem contribuir para a prevenção de complicações, promovendo uma melhor qualidade de vida e uma recuperação mais eficaz. Existem técnicas especializadas, exercícios terapêuticos, mobilizações e modalidades físicas, adaptando o tratamento de acordo com as necessidades individuais de cada paciente. É fundamental conscientizar os profissionais de saúde, pacientes e familiares sobre a importância de integrar a fisioterapia como um primeiro ponto de contato no plano de cuidados oncológicos, iniciando o tratamento precocemente (BATISTON *et al.*, 2005).

No caso de pacientes submetidos a uma mastectomia, tanto na cirurgia menos invasiva e mais conservadora que é retirada apenas um quadrante da mama ou então na mastectomia total, que é um procedimento mais agressivo ao paciente, sendo assim a fisioterapia oncológica desempenha um papel tanto no pré-operatório quanto no pós-operatório. Ela abrange diversos aspectos, desde o preparo do paciente para a cirurgia até a reabilitação funcional após o procedimento. Aqueles que participam de um programa preventivo no pré-operatório experimentam redução no tempo de internação e uma recuperação mais rápida para retomar suas atividades diárias. Além disso, em um contexto mais amplo, um programa fisioterapêutico preventivo ajuda a evitar complicações comuns em pacientes submetidos à mastectomia (BERGMANN, 2008).

A fisioterapia permite a identificação e intervenção em complicações, como, fraqueza muscular, perda de mobilidade, diminuição da amplitude de movimento, dor, acúmulo de líquido (seroma), comprometimento na funcionalidade, formação de aderência cicatricial, retrações, fibroses, dor na região cervical, alterações de sensibilidade, modificações posturais, diminuição da capacidade respiratória, fraqueza, encurtamentos musculares e aparecimento precoce de linfedema. Entre todas as complicações decorrentes do tratamento para câncer de mama, o linfedema secundário do membro superior é a mais frequente. (LEITCH, 1998; PEZNER, 1986; CLARYSSE, 1993; SEGERSTRON, 1992; TADYCH, 1987; BERGMANN, 2000).

No período de internação, a abordagem terapêutica é abrangente, visando prevenir e minimizar complicações respiratórias, motoras, circulatórias e repassar orientações quanto à forma correta de se posicionar ao leito. A dor é uma queixa comum e significativa dos pacientes pós procedimento cirúrgico. A fisioterapia em oncologia é caracterizada pelo uso de diversas técnicas para analgesia, buscando proporcionar alívio aos pacientes de forma imediata (BERGMANN, 2006).

O tratamento fisioterapêutico pode ser feito por meio de eletroterapia, laser, cinesioterapia, composta por alongamento, fortalecimento muscular e relaxamento, sendo de

forma passiva, ativo assistida, auto passiva e ativa contra a ação da gravidade, dependendo do nível de recuperação que o paciente se encontra, também podem ser utilizados a liberação miofascial, que associadas à massagem buscam o relaxamento e o aumento da absorção do fluxo linfático auxiliando na inibição de pontos gatilhos. Essas abordagens visam o bem estar do paciente, minimizando os efeitos colaterais durante o tratamento e realizando uma assistência efetiva (NASCIMENTO *et al.*, 2018, OLIVER, 2008, MARINHO, 2007).

A eletroterapia, como a Estimulação Nervosa Transcutânea (TENS) representa uma valiosa ferramenta na prática fisioterapêutica, capacitando o fisioterapeuta a desenvolver um tratamento de qualidade para alcançar resultados eficazes e de rápida redução do quadro algico agudo e crônico do paciente durante as sessões. Esse efeito de analgesia promove benefícios a curto prazo ao paciente. A utilização da eletroterapia pode ser utilizada em pacientes com câncer de mama com segurança, sempre mantendo a distância de onde há neoplasias (DO NASCIMENTO *et al.*, 2017)

A cinesioterapia é a técnica mais utilizada principalmente no pós operatório de mastectomia radical ou conservadora e se põe como essencial durante a reabilitação dos pacientes, essa abordagem visa restaurar os movimentos corporais, restaurar a amplitude articular e prevenir a imobilidade no leito, promovendo, conseqüentemente, uma melhor qualidade de vida, função motora e alívio da dor para os pacientes. (SAMPAIO *et al.*, 2005).

O laser é uma forma altamente focalizada de radiação não invasiva na maioria dos comprimentos de onda utilizados para os propósitos terapêuticos. É bem tolerada pelos tecidos, não ionizante, e, ao interagir com diferentes tecidos, induz efeitos térmicos, fotoquímicos e não lineares, dependendo do tipo de laser. A técnica destaca-se como um método vastamente utilizado na fisioterapia oncológica devido os seus benefícios, especialmente em processo cicatricial e em lesões orais, como a mucosite. Esses benefícios englobam a aceleração na síntese de colágeno, aumento da vascularização, redução da dor, ação anti-inflamatória, e diminuição de microrganismos por meio de luzes vermelhas e infravermelhas (BARBOSA *et al.*, 2023).

A massagem linfática manual é uma técnica que deve ser projetada de forma lenta e suave, sendo ela uma terapia altamente específica, sendo prática e elaborada para reduzir o edema do sistema linfático, aprimorando a circulação linfática. Esta terapia é conduzida em duas partes: na primeira parte é a fase do tratamento, onde se pretende mobilizar a linfa acumulada, diminuir o tecido fibroso e aprimorar a saúde da pele recorrendo principalmente à Drenagem Linfática Manual (DLM). É ocasionalmente aplicada de forma isolada, mas

frequentemente faz parte de uma abordagem conservadora conhecida como tratamento de terapia descongestionante complexa. (EZZO *et al.*, 2015).

Ao promover uma maior utilização da fisioterapia oncológica podemos melhorar a qualidade de vida dos pacientes, onde podemos reduzir complicações associadas ao tratamento de câncer e contribuir para uma melhor recuperação. A fisioterapia desempenha um papel valioso no cuidado com os pacientes oncológicos e é essencial que seja reconhecida e integrada como parte essencial da equipe multidisciplinar durante o tratamento (LÍŠKA *et al.*, 2021).

RESULTADOS

BERGMANN, 2008 relata que em uma perspectiva mais abrangente, um programa de fisioterapia preventiva tem como objetivo evitar complicações frequentes em pacientes submetidos à mastectomia.

LEITCH, 1998; PEZNER, 1986; CLARYSSE, 1993; SEGERSTRON, 1992; TADYCH, 1987; BERGMANN, 2000, argumentam em seus estudos que as maiores complicações entre os pacientes com câncer de mama, estão fraqueza muscular, perda de mobilidade, redução da amplitude de movimento, desconforto, formação de seroma, comprometimento na funcionalidade, formação de aderência cicatricial, retrações, fibroses, dor na região cervical, alterações de sensibilidade, alterações posturais, redução da capacidade respiratória, fraqueza, encurtamentos musculares e linfedema precoce.

BERGMANN, 2006 manifesta que o tratamento é global, visando prevenir, minimizar, complicações respiratórias, motoras e circulatórias. A dor é uma das principais queixas dos pacientes, sendo valorizada, controlada e tratada em todas as fases da doença, na fisioterapia oncológica, uma variedade de técnicas analgésicas é utilizada para proporcionar um alívio aos pacientes, caracterizando a abordagem terapêutica.

Nos estudos de NASCIMENTO *et al.*, 2018, OLIVER, 2008, MARINHO, 2007 comentam sobre as formas de reabilitação em pacientes com câncer de mama, tais como: eletroterapia, cinesioterapia, alongamento, fortalecimento muscular e relaxamento, sendo de forma passiva, ativo assistida, auto passiva e ativa contra a ação da gravidade, também podem ser utilizados a liberação miofascial, que associadas à massagem buscam o relaxamento e o aumento da absorção do fluxo linfático superficial inibição de pontos gatilhos, contenção elástica e o enfaixamento compressivo que promovem uma modificação na hemodinâmica em nível venoso, linfático e tissular e drenagem linfática manual que podem ser aplicadas em conjunto com a equipe multidisciplinar. Essas abordagens visam o bem estar do paciente, minimizando os efeitos colaterais durante o tratamento e realizando uma assistência efetiva.

LÍŠKA *et al.*, 2021 explica que ao promover uma maior utilização da fisioterapia oncológica podemos melhorar a qualidade de vida dos pacientes, onde podemos reduzir complicações associadas ao tratamento de câncer e contribuir para uma melhor recuperação.

DO NASCIMENTO *et al.*, 2017 relata que a utilização da eletroterapia, como é o caso do TENS, destaca-se como uma ferramenta de grande valor na abordagem da fisioterapia oncológica. Essa técnica demonstrou eficácia notável ao proporcionar uma significativa melhora no quadro algico e também desempenha uma melhora no bem estar geral.

SAMPAIO *et al.*, 2005 expõem que a cinesioterapia é a terapia fundamental durante o processo de reabilitação do câncer de mama. Por meio desta técnica é reconstituído os movimentos corporais, ganhos de amplitude articulares, função motora e a prevenção da imobilidade no leite.

CHEN *et al.*, 2023 indicam que exercícios têm um impacto positivo significativo na qualidade de vida de pacientes com câncer de mama, melhorando aspectos físicos, emocionais, cognitivos e sociais. Esses resultados destacam a eficácia da prática regular de exercícios para promover o bem-estar geral desses pacientes, enfatizando a importância de incorporar programas de exercícios como parte integral do tratamento e cuidado para essa condição.

BARBOSA *et al.*, 2023 conta que o laser é uma forma altamente focalizada de radiação, não invasiva, onde é bem tolerada pelos tecidos, destaca que este método é vastamente utilizado na fisioterapia oncológica devido os seus benefícios, especialmente em lesões, para a aceleração do processo cicatricial, tanto em lesões quando no pós cirúrgico. Essa técnica destaca-se pelos seus benefícios singulares, contribuindo de maneira significativa para o alívio e tratamento de condições específicas, o que reforça sua importância no arsenal terapêutico destinado ao cuidado de pacientes oncológicos.

EZZO *et al.*, 2015 denota que a massagem linfática manual é uma técnica que deve ser projetada de forma lenta e suave, sendo ela uma terapia altamente específica, elaborada para reduzir o inchaço do sistema linfático, auxiliando na melhora da circulação linfática.

FARIA, 2010 enfoca o papel crucial da fisioterapia no tratamento do câncer de mama, considerando aspectos físicos, emocionais e psicológicos. Provavelmente, discute intervenções específicas, como exercícios de mobilidade e drenagem linfática, visando melhorar a qualidade de vida das pacientes. Também pode abordar a importância da fisioterapia na prevenção e tratamento de complicações pós-operatórias, como limitações de movimento e linfedema.

Esses artigos selecionados forneceram informações valiosas sobre as complicações associadas ao câncer de mama e a importância da fisioterapia como parte do processo de reabilitação dessas pacientes. Ao utilizar uma variedade de recursos e técnicas, a fisioterapia busca minimizar as complicações, melhorar a função física e promover a qualidade de vida das pacientes com câncer de mama.

CONCLUSÃO

De posse dos estudos observados, permite concluir que: 10% da amostra, aborda especificamente a patologia do câncer de mama e a relevância da fisioterapia oncológica no cuidado desses pacientes. Nesta ótica se aprofundam na compreensão dos diferentes aspectos da doença, desde a sua etiologia até os mecanismos de progressão e impactos na vida das pacientes.

Além disso, 60% discutem os métodos de tratamento oferecidos pela fisioterapia oncológica, como, cinesioterapia, eletroterapia, drenagem linfática, entre outras técnicas expostas, que visam proporcionar alívio e melhorias na qualidade de vida dos pacientes. Essas abordagens terapêuticas buscam atuar de forma geral, não apenas no tratamento do câncer de mama. Assim, a fisioterapia oncológica desempenha um papel crucial na reabilitação e na promoção do bem-estar físico e emocional desses pacientes.

Entre os artigos selecionados para análise, foi observado que cerca de 30% deles abordam as principais complicações enfrentadas por pacientes diagnosticados com câncer de mama, tais como, fraqueza muscular, perda de mobilidade, diminuição da amplitude de movimento, dor, seroma, aderência cicatricial, retrações, fibroses, dor na região cervical, alterações de sensibilidade, modificações posturais, aparecimento precoce de linfedema.

Além disso, esses estudos enfatizam a importância crucial da intervenção fisioterapêutica na reabilitação desses pacientes, destacando-a como uma parte integrante e essencial do tratamento multidisciplinar.

REFERÊNCIAS

ABREU, E. DE; KOIFMAN, S. **Fatores prognósticos no câncer da mama feminina.** Revista Brasileira de Cancerologia, v. 48, n. 1, p. 113–131, 29 mar. 2020.

AMERICAN CANCER SOCIETY. **ACS breast cancer screening guidelines.** Disponível em: <<https://www.cancer.org/cancer/types/breast-cancer/screening-tests-and-early-detection/american-cancer-society-recommendations-for-the-early-detection-of-breast-cancer.html>>.

BARBOSA, M. L. A. et al. **Laserterapia aplicada à fissura mamilar.** Conjecturas, v. 23, n. 2, p. 262–272, 15 fev. 2023.

BERGMANN, A. **Morbidade após o tratamento para câncer de mama. Fisioterapia Brasil,** v. 1, n. 2, p. 85–90, 10 dez. 2016.

BORGES, C. A. M. et al. **Análise dos Métodos de Avaliação, dos Recursos e do Reconhecimento da Fisioterapia Oncológica nos Hospitais Públicos do Distrito Federal.** Revista Brasileira de Cancerologia, v. 54, n. 4, p. 333–344, 31 dez. 2008.

Breast Cancer Early Detection and Diagnosis | How To Detect Breast Cancer. Disponível em: <<https://www.cancer.org/cancer/types/breast-cancer/screening-tests-and-early-detection.html>>.

CHEN, L. et al. **The effects of exercise on the quality of life of patients with breast cancer: a systematic review and meta-analysis based on the QLQ-C30 quality of life scale.** Gland surgery, v. 12, n. 5, p. 633–650, 1 maio 2023.

CLARA, A.; SARTORI, N.; BASSO, C. **CÂNCER DE MAMA: UMA BREVE REVISÃO DE LITERATURA**1 Breast cancer: a brief review of the literature. [s.l: s.n.]. Disponível em: <https://www.uricer.edu.br/site/pdfs/perspectiva/161_742.pdf>.

DO NASCIMENTO, Í. M. B.; MARINHO, C. L. F.; COSTA, R. DE O. A **CONTRIBUIÇÃO DA FISIOTERAPIA NOS CUIDADOS EM PACIENTES COM DOR ONCOLÓGICA.** Revista Uningá, v. 54, n. 1, 20 dez. 2017.

EZZO, J. et al. **Manual lymphatic drainage for lymphedema following breast cancer treatment.** Cochrane Database of Systematic Reviews, 21 maio 2015.

FARIA, L. **As práticas do cuidar na oncologia: a experiência da fisioterapia em pacientes com câncer de mama.** História, Ciências, Saúde-Manguinhos, v. 17, n. suppl 1, p. 69–87, jul. 2010.

LÍŠKA, D.; RUTKOWSKI, S. **Breast cancer rehabilitation.** Klinicka Onkologie, v. 34, n. 1, 15 fev. 2021

Marinho CCA, Blanco NC, Viana AJ. **Abordagem fisioterapêutica nas complicações de mulheres mastectomizadas decorrentes do câncer de mama.** [monografia na internet]. Belém; 2007 [acesso em 2008 Mar 12]. Disponível em: http://www.wgate.com.br/conteudo/medicinaesaude/fisioterapia/cancer/mama_camila.htm

MARTÍN, M. L. et al. **Manual lymphatic drainage therapy in patients with breast cancer related lymphoedema.** BMC Cancer, v. 11, n. 1, 9 mar. 2011.

MINISTÉRIO DA SAÚDE Instituto Nacional de Câncer (INCA). [s.l: s.n.]. Disponível em: <https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/abc_do_cancer.pdf>.

Oliveira GF, Barreto DM. **Avaliação da amplitude ativa de movimento do ombro em mulheres mastectomizadas após tratamento fisioterápico.** [monografia na internet]. Florianópolis: 2006 [acesso em 2008 Mar 20]. Disponível em: http://www.sbpcnet.org.br/livro/58ra/SENIOR/RESUMOS/resumo_3487.html

Outubro Rosa 2020. Disponível em: <<https://www.inca.gov.br/campanhas/cancer-de-mama/2020/outubro-rosa-2020>>. Acesso em: 12 abr. 2023.

PAULA DE SOUSA MONTEIRO, A. et al. **Auto-exame das Mamas: Frequência do Conhecimento, Prática e Fatores Associados Breast Self-examination: Frequency of Knowledge, Practice and Associated Factors.** [s.l: s.n.]. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbgo/a/ZMwNqYzPKNvNv68GRT3hjQr/?format=pdf&lang=pt>>.

RETT, M. T. et al. **A cinesioterapia reduz a dor no membro superior de mulheres submetidas à mastectomia ou quadrantectomia.** Revista Dor, v. 13, n. 3, p. 201–207, 2012.

REZENDE, L.; CAMPANHOLI, L. L.; TESSARO, A. **Manual de Condutas e Práticas Fisioterapêuticas no Câncer de Mama da ABFO.** [s.l.] Thieme Revinter Publicações LTDA, 2018.

REZENDE, L.; LENZI, J. **Eletrotermofototerapia em Oncologia.** [s.l.] Thieme Revinter, 2019.

SAMPAIO, L. R.; MOURA, C. V. DE; RESENDE, M. A. DE. **Recursos fisioterapêuticos no controle da dor oncológica:** revisão da literatura. Revista Brasileira de Cancerologia, v. 51, n. 4, p. 339–346, 30 dez. 2005.

TOMAZ, J. E. T. et al. **Câncer de mama: a atuação do fisioterapeuta oncológico.** Revista Científica Rumos da inFormação, v. 3, n. 1, p. 88–99, 29 jul. 2022.

TORRES LACOMBA, M. et al. **Effectiveness of early physiotherapy to prevent lymphoedema after surgery for breast cancer: randomised, single blinded, clinical trial.** BMJ, v. 340, n. jan12 1, p. b5396–b5396, 12 jan. 2010.