

Força muscular e funcionalidade em pacientes com neoplasia mamária

Muscle strength and functionality in patients with breast câncer

Recebimento dos originais: 31/01/2022

Aceitação para publicação: 28/02/2022

Márcia Eliane Giuliato

E-mail: marciagiuliato@hotmail.com

RESUMO

A neoplasia mamária causa alterações físicas, sociais e emocionais, e encontra-se entre os mais prevalentes em mulheres. Objetiva-se, neste artigo, destacarmos o impacto da patologia na força muscular e na capacidade funcional dos pacientes. A pesquisa consiste em uma revisão bibliográfica de artigos publicados nos últimos cinco anos. Foram utilizadas as bases de dados Biblioteca Virtual de Saúde, LILACS, Medline, PubMed, e Portal Capes. Os descritores pesquisados foram “Breast cancer”, “Muscle strength”, ainda, em bases de dados da América Latina, foram usados “Câncer de mama”, “Capacidade funcional” e “Força muscular”. Considera-se que a intervenção cirúrgica é a principal modalidade de cura para cânceres sólidos, em que os declínios físicos em virtude das modalidades de tratamento, além da fisiopatologia do percurso da doença, são responsáveis por afetarem a funcionalidade e o grau de força muscular dos acometidos. Contudo, a intervenção fisioterapêutica atua para minimizar as debilidades, principalmente, a sarcopenia e melhorar o bem-estar e a qualidade de vida dos pacientes.

Palavras-chave: câncer de mama, força muscular, funcionalidade.

ABSTRACT

Breast cancer causes physical, social and emotional changes, and is among the most prevalent in women. This article aims to highlight the impact of the pathology on muscle strength and functional capacity of patients. The research consists of a bibliographic review of articles published in the last five years. The databases Biblioteca Virtual de Saúde, LILACS, Medline, PubMed, and Portal Capes were used. The descriptors searched were "Breast cancer", "Muscle strength", also, in Latin American databases, "Breast cancer", "Functional capacity" and "Muscle strength" were used. It is considered that surgical intervention is the main modality of cure for solid cancers, in which physical declines due to treatment modalities, in addition to the pathophysiology of the disease course, are responsible for affecting the functionality and the degree of muscle strength of those affected. However, the physiotherapeutic intervention acts to minimize the weaknesses, especially sarcopenia and improve the well-being and quality of life of patients.

Keywords: breast cancer, muscle strength, functionality.

1 INTRODUÇÃO

O câncer (CA) de mama é a neoplasia mais comum nas mulheres de todo o mundo. (ZHOU, WANG; YIN, *et al.*, 2021). No Brasil estimasse a incidência de 29,7% novos casos entre 2020 à 2022. A patologia é caracterizada pela multiplicação desordenada e sem controle das células do tecido mamário, tornando-se um grande problema na saúde pública (INCA, 2021).

A intervenção cirúrgica é a principal modalidade de cura para cânceres sólidos (INCA, 2021), as sequelas cicatriciais em decorrência do trauma mecânico, surgem em virtude do próprio procedimento e, ainda, aspectos fisiopatológicos da doença impactam no sistema musculoesquelético, que por sua vez, diminui a capacidade funcional, a força muscular, provocam alterações posturais, assim como, a exposição à outras modalidades de tratamento, radioterapia e terapia sistêmica (quimioterapia e imunoterapia) que declinam a condição física em geral. (DUARTE; SILVA; AVELINO, *et al.*, 2021)

Muito se fala na prática de exercícios físicos a fim de manter e recuperar a força muscular em pacientes com CA de mama, Strandberg, Svindland e Henriksson, *et al.* (2021), destacam que, o aumento das taxas de sobrevivência de mulheres com diagnóstico de neoplasia mamária exige um enfoque maior em medidas para neutralizar os efeitos adversos persistentes do tratamento. Nas últimas décadas, a atividade física alavancou-se como um fator importante para potencializar os resultados do câncer e as diretrizes internacionais recomendam que os pacientes pratiquem atividades físicas regulares.

Dentre as principais complicações encontradas em mulheres mastectomizadas, foram a limitação do movimento do ombro (61,9%), dor (32,5%), linfedema (29,4%), aderência cicatricial (3,1%) e alterações sensitivas (2,5%); 19,4% das mulheres não apresentavam complicações. (SILVA; KOETZ; SEHNEM, *et al.*, 2014; ROCHA e MARQUES, 2021).

Neste contexto, este artigo busca destacar os efeitos deletérios da neoplasia mamária na força muscular e na funcionalidade dos pacientes com um enfoque fisioterapêutico.

2 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão bibliográfica, realizada por meio de um levantamento de literatura nas bases de dados Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), LILACS, Medline, PubMed, e Portal Capes. A partir de critérios previamente estabelecidos, foram selecionadas pesquisas que respondiam diretamente ao objetivo da pesquisa, e foram publicados no período 2016 à 2021.

Os critérios de inclusão foram, artigos nas línguas, inglesa, espanhola e portuguesa. Os critérios de exclusão, foram artigos que não contemplavam o objetivo deste trabalho, estudos realizados em seres não-humanos, artigos sobre outros tipos de cânceres, e ainda, estudos duplicados. Os descritores pesquisados foram “*Breast cancer*”, “*Muscle strength*”, ainda, em bases de dados da América Latina, foram usados “Câncer de mama”, “Capacidade funcional” e “Força muscular”. Selecionamos setenta e dois artigos que contemplaram aos critérios de inclusão e exclusão.

Os artigos recuperados pela estratégia de busca passaram por processos de análise, a partir da leitura completa, e síntese descritiva dos principais achados. A nível de contextualização do objeto de pesquisa, acervos literários particulares e documentos de instituição públicas e privadas foram, ainda, consultados.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em pacientes do sexo feminino em tratamento para câncer de mama, o exercício físico com o objetivo de melhorar e manter a função física e aptidão, demonstrou reduzir a perda de força muscular, que é comumente observada durante e após o tratamento. (STRANDBERG; SVINDLAND; HENRIKSSON, *et al.*, 2021; ARTHUSO, F. Z, 2017). Embora, a intensidade dos exercícios ainda não estejam claros na literatura.

Fretta, Boing e Vieira, *et al.* (2021), enfatiza que a cirurgia do câncer de mama pode levar à pior funcionalidade no membro superior, independentemente da modalidade da cirurgia. Duarte, Silva e Avelino, *et al.* (2021), destacam que, embora seja sugestivo que a fraqueza muscular pode promover uma diminuição da capacidade funcional e conseqüentemente piora da QV, tal interpretação merece cautela, pois, não podemos afirmar que uma leva à outra, mas apenas que estão relacionadas. Indivíduos com câncer apresentam redução da força e da funcionalidade, assim como piora da qualidade de vida significativamente. Há um íntima relação entre força de preensão, capacidade funcional e QV.

Demmelmaier, Brooke e Henriksson, *et al.* (2021), demonstram que exercício durante o tratamento do câncer melhora a fadiga relacionada à moléstia, porém, a importância da intensidade do exercício não está clara. Foi realizado um ensaio clínico controlado randomizado multicêntrico, realizado na Suécia. Participantes com diagnóstico recente de câncer de mama (n = 457), em tratamento foram randomizados para alta intensidade, intensidade baixa a moderada, alta intensidade ou baixa a moderada intensidade. A intervenção de exercício de 6 meses incluiu treinamento de resistência supervisionado e treinamento de resistência domiciliar. No geral, a idade média dos participantes randomizados foi de 58,7 anos randomizados. Os participantes randomizados para exercícios de intensidade alta versus baixa a moderada tiveram fadiga física inferior (subescala MFI Fadiga Física; diferença média -1,05 [IC 95%: -1,85; -0,25]), mas a diferença não foi clinicamente importante (ou seja, <2).

Fretta, Boing e Vieira, *et al.* (2021), relatam que os resultados elucidam a necessidade de um programa eficiente de pós-tratamento para prevenir as conseqüências na função física do membro superior após cirurgia de câncer de mama e proporcionar melhora nas atividades de vida diária nessa população.

Casassola, Gonçalves e Stallbaum, *et al.* (2021), reforçam que dentre os recursos fisioterapêuticos abordados em pacientes com neoplasia mamária para manter e melhorar a funcionalidade, destaca-se, os alongamentos; mobilização articular; mobilização neural; educação em saúde; massagem cicatricial; terapia miofascial; terapia convencional descongestiva; terapia vibratória; acupuntura; exercício ativo e fortalecimento muscular. Quanto antes iniciar o acompanhamento fisioterapêutico, mais promissores serão os resultados e o retorno desses pacientes às suas atividades cotidianas.

No entanto, melhores resultados podem ser alcançados com técnicas associativas que visem o ganho de ADM (Amplitude de Movimento), aumento da mobilidade e flexibilidade, e exercícios de resistência para ganho de trofismo e força muscular de membros superiores e inferiores. Embora, a intensidade dos exercícios ainda não está bem clara na literatura.

4 CONCLUSÃO

Conclui-se que, em decorrência do desenvolvimento de neoplasia mamária e suas modalidades de tratamento ocorre a diminuição da força muscular e da funcionalidade dos pacientes, principalmente em membros superiores, além das alterações fisiopatológicas que ocorrem no percurso da doença. Contudo, o tratamento fisioterapêutico já no período pré-operatório tem como objetivo conhecer alterações prévias, verificar fatores de risco para o pós-operatório, sendo possível iniciá-lo já nessa fase e no pós-operatório imediato, o que contribui para a melhora funcional e no ganho de força muscular e diminui os efeitos deletérios que promovem a sarcopenia.

REFERENCIAS

ARTHUSO, Fernanda Zane. **Exercícios físicos, capacidade funcional e qualidade de vida de mulheres sobreviventes ao câncer de mama.** Dissertação de Mestrado, Universidade Estadual Paulista, UNESP: Bauru, 2017.

CASASSOLA, G. M; GONÇALVES, G. R; STALLBAUM, J. H; *et al.* Intervenções fisioterapêuticas utilizadas na reabilitação funcional do membro superior de mulheres pós-mastectomia. **Fisiot. Bras.**, 21(1), 2021, p. 93-103. <https://doi.org/10.33233/fb.v21i1.2786>

DEMMELEMAIER, I; BROOKE, H; HENRIKSSON, A; *et al.* A intensidade do exercício é importante para a fadiga durante o tratamento do câncer (neo) adjuvante? O ensaio clínico randomizado Phys-Can. **Journal of Medicine & Science in Sports**, vol. 31, ed. 5. 2021. <https://doi.org/10.1111/sms.13930>

DUARTE, A. C; SILVA, B. C; AVELINO, P, R; *et al.* Força de preensão, capacidade funcional e qualidade de vida de indivíduos com câncer. **Fisioter. Pesqui.** 27 (4), Out/Dez, 2020, <https://doi.org/10.1590/1809-2950/19039127042020>

FRETTA, T. B; BOING, L; VIEIRA, M. C; *et al.* Funcionalidade do Membro Superior após a Cirurgia do Câncer de Mama em Sobreviventes do Sul do Brasil: Estudo de Corte Transversal. **Rev. Bras. Cancerol.** 67(3): e-021168, 2021.

INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER - **Taxas de incidência por localizações primárias de câncer, exceto pele não melanoma, por sexo, estimadas para 2020/2022, no Brasil.** *in: ABC do câncer, abordagens básicas para o controle do câncer*, Rio de Janeiro: INCA, 2021.

ROCHA, S. R. MARQUES, C. A. V. Capacidade funcional de mulheres com neoplasia mamária em quimioterapia paliativa. **Rev. Esc. Enferm USP**, vol. 55, 2021. doi: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2020006303714>

STRANDBERG, E; SVINDLAND, K. V; HENRIKSSON, A; *et al.* Effects of heavy-load resistance training during (neo-) adjuvant chemotherapy on muscle cellular outcomes in women with breast cancer. **Medicine (Baltimore)**, 2021, 100 (10):e24960. doi: 10.1097/MD.00000000000024960. PMID: 33725859; PMCID: PMC7969308.

SILVA, S. H; KOETZ, L. C; SEHNEM, E; *et al.* Qualidade de vida pós-mastectomia e sua relação com a força muscular de membro superior. **Fisioter Pesq.** 2014, 21(2), p. 180-185, doi: 10.1590/1809-2950/68121022014

ZHOU, B; WANG, L; YIN, H; *et al.* Decodificando os subtipos moleculares de câncer de mama vistos em imagens de ultrassom multifocal usando um modelo de rede neural convolucional montado: Um estudo prospectivo e multicêntrico. **The Lancet.** v. 74, 2021. <https://doi.org/10.1016/j.ebiom.2021.103684>