

Conhecimento de fisioterapeutas sobre exercícios e orientações no pós-operatório do câncer de mama

Physiotherapists' Knowledge on Exercises and Guidance in Postoperative Breast Cancer Care

Júlia Camila Lopes Cassiano¹, Thalyta Gomes de Oliveira¹, Geovane Elias Guidini Lima², Ariane Martins Bovareto Rena³.

¹Acadêmicas do 10º período do curso de Fisioterapia da FUPAC - Fundação Presidente Antônio Carlos- Faculdade de Ubá. ²Mestre em Bioengenharia pela Universidade Brasil - Docente do Curso de Fisioterapia na FUPAC-UBÁ ³Especialista em Fisioterapia Pélvica (Uroginecologia e Obstetrícia pela CMMG em Belo Horizonte. Docente do Curso de Fisioterapia na FUPAC-UBÁ

Resumo: Introdução: O câncer de mama é a neoplasia maligna mais comum entre mulheres globalmente, exceto para câncer de pele não melanoma. É a principal causa de morte por câncer em mulheres e a quinta em geral. **Objetivo:** Avaliar e comparar o nível de conhecimento entre fisioterapeutas especialistas e não especialistas em saúde da mulher ou oncologia, com ênfase nas práticas recomendadas, orientações para o cuidado dos membros superiores, incluindo condutas no pós-operatório de câncer de mama. **Materiais e métodos:** Participaram 43 fisioterapeutas, divididas entre especialistas (n=15) e não especialistas (n=28) na área de oncologia e/ou saúde da mulher. Todas responderam a um questionário online que incluiu perguntas sobre dados demográficos e práticas clínicas de fisioterapeutas, abordando especialização, confiança no atendimento, limitação de movimento, exercícios resistidos, restrições de carga e prevenção de linfedema no pós-operatório de câncer de mama. **Resultados:** Todos os especialistas (100%) relataram sentir-se confiantes, enquanto apenas 17,9% dos não especialistas expressaram a mesma confiança em relação à orientação de pacientes no pós-operatório de câncer de mama sobre cuidados e exercícios. Além disso, diferenças significativas entre os grupos foram observadas em relação ao conhecimento sobre a aplicação da drenagem linfática e as consequências de viagens longas de avião durante essa fase (p<0,05). Também foram identificadas divergências nos entendimentos sobre a aplicação de alongamentos e a imposição de cargas no membro superior homolateral à cirurgia nas fases iniciais pós-cirúrgicas. **Conclusão:** Fisioterapeutas especializados demonstram maior confiança e conhecimento no pós-operatório de câncer de mama, especialmente em cuidados e exercícios.

Palavras-chave: Neoplasia mamária, especialidade de fisioterapia, exercício de reabilitação.

Abstract: Introduction: Breast cancer is the most common malignant neoplasm among women globally, except for non-melanoma skin cancer. It is the leading cause of cancer death in women and the fifth overall. **Objective:** To evaluate and compare the level of knowledge between specialist and non-specialist physiotherapists in women's health or oncology, with an emphasis on recommended practices, guidance for upper limb care, including post-operative breast cancer management. **Materials and Methods:** The study involved 43 physiotherapists, divided into specialists (n=15) and non-specialists (n=28) in oncology and/or women's health. All participants completed an online questionnaire that included questions about demographics and clinical practices of physiotherapists, covering specialization, confidence in care, movement limitation, resistance exercises, load restrictions, and lymphedema prevention in post-operative breast cancer care. **Results:** All specialists (100%) reported feeling confident, while only 17.9% of non-specialists expressed the same confidence regarding patient guidance in post-operative breast cancer care concerning care and exercises. Additionally, significant differences between the groups were observed regarding knowledge about lymphatic drainage application and the consequences of long airplane trips during this phase ($p < 0.05$). Divergences were also identified in understandings about the application of stretching and load imposition on the upper limb on the same side as the surgery in the early post-surgical phases. **Conclusion:** Specialist physiotherapists demonstrate greater confidence and knowledge in post-operative breast cancer care, especially in care and exercises.

Keywords: Breast neoplasia, physiotherapy specialty, rehabilitation exercise.

Endereço para correspondência: Thalyta Gomes de Oliveira, Rua Lincoln Rodrigues Costa, 165, Ubá – MG; CEP 36501-010, Tel: (32) 99827-7160 Email: thalytagoliveira@hotmail.com.

Introdução

O câncer de mama, é a neoplasia maligna que mais acomete mulheres em todo o mundo, com exceção do câncer de pele não melanoma. É a causa mais frequente de óbito em mulheres por câncer, e a quinta causa de morte por câncer em geral¹. A característica principal da doença é a proliferação e o crescimento de células irregulares no tecido mamário, que se multiplicam até formar um acumulado nomeado de tumor². O desenvolvimento da doença pode envolver fatores endócrinos e biológicos. Entre os fatores de risco endócrinos mais conhecidos estão: menarca precoce, menopausa tardia, uso prolongado de contraceptivos orais, envelhecimento, obesidade e nuliparidade. Como fator de risco biológico, destaca-se o histórico familiar de câncer de mama³. Contudo, essa doença possui tratamento, geralmente dividido em duas partes: tratamento local e tratamento sistêmico. O tratamento local inclui cirurgias para retirada do tumor da mama, reconstrução mamária e radioterapia. Já o tratamento sistêmico abrange quimioterapia, hormonioterapia e terapia biológica¹.

A escolha do tratamento para o câncer de mama é baseada no estágio do tumor, que inclui seu tamanho, a quantidade de linfonodos envolvidos e a presença de metástases. O tratamento mais comum é a cirurgia, que pode ser conservadora, como a tumorectomia ou quadrantectomia, ou pode envolver a remoção total da mama, conhecida como mastectomia. Esses procedimentos podem ser realizados com ou sem a remoção dos linfonodos axilares ou a biópsia do linfonodo sentinela. Atualmente, as pacientes têm a opção de realizar a reconstrução mamária de forma imediata ou em momento posterior, utilizando próteses de silicone, expansores ou retalhos miocutâneos⁴.

O linfedema associado ao câncer de mama, é uma complicação frequente que se relaciona com os tratamentos para essa doença. Ele surge devido a alterações no sistema linfático, que dificultam a drenagem adequada dos vasos linfáticos, resultando no acúmulo de fluido linfático rico em proteínas nos espaços intersticiais. Esse acúmulo excessivo pode causar inchaço anômalo na mama, no tronco ou no membro superior do lado afetado. O surgimento do linfedema é complexo, sendo resultado de uma combinação de fatores vinculados às terapias realizadas, como cirurgias, radioterapia e quimioterapia⁵.

A fisioterapia desempenha um papel crucial, não apenas no âmbito reabilitativo, mas principalmente na prevenção de comorbidades relacionadas ao tratamento cirúrgico do câncer de mama. A reabilitação física representa uma proposta capaz de intervir precocemente na funcionalidade do membro envolvido, evitando a consequente redução da qualidade de vida⁶. O procedimento cirúrgico, além de ser invasivo, é doloroso e pode causar diversos distúrbios

físicos, como linfedema, restrições da amplitude de movimento (ADM) do ombro, diminuição da força muscular, alterações funcionais e dor. Na reabilitação de pacientes mastectomizadas, é necessária a atuação de uma equipe multiprofissional. As evidências indicam que a prática de exercícios antecipados no pós-operatório proporciona vantagens para uma recuperação mais ágil dos movimentos articulares⁷.

Levando em consideração que a cirurgia para o câncer de mama pode resultar em alterações funcionais, posturais e de sensibilidade, é importante destacar que a prática de exercícios precoces no pós-operatório pode acelerar a recuperação dos movimentos articulares, impactando positivamente na recuperação cinético-funcional das pacientes⁷. Diante disso, torna-se fundamental investigar e comparar o nível de conhecimento dos fisioterapeutas não especializados com os fisioterapeutas especialistas em oncologia e saúde da mulher sobre essa temática. Essa investigação é necessária, pois esses profissionais são responsáveis pelo atendimento dessas pacientes nas unidades de saúde onde atuam, e um conhecimento aprofundado pode melhorar significativamente a qualidade do cuidado oferecido.

O objetivo principal deste estudo foi avaliar e comparar o nível de conhecimento entre fisioterapeutas não especializados em saúde da mulher ou oncologia e aqueles especializados nessas áreas, com ênfase nas práticas recomendadas, orientações para o cuidado dos membros superiores, incluindo condutas no pós-operatório de câncer de mama.

Materiais e Métodos

Trata-se de um estudo do tipo transversal, descritivo, realizado entre setembro e outubro de 2024. Foram incluídos na pesquisa profissionais fisioterapeutas, registrados no Conselho Regional de Fisioterapia e Terapia Ocupacional (CREFITO), com idade superior a 20 anos, que aceitem participar da pesquisa em ambiente virtual, através do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), e seriam excluídos profissionais que não respondessem o questionário de forma completa.

Os fisioterapeutas foram convocados pelas pesquisadoras via Instagram, WhatsApp e/ou e-mail para responderem a um questionário online. Os dados foram obtidos e auto-preenchidos pelos participantes através do questionário na plataforma *Google Forms*.

O instrumento totalizou 21 perguntas, incluindo informações demográficas sobre os fisioterapeutas envolvidos, como nome, idade, tempo de atuação, nível de formação, tipo de instituição em que atuam, se são especialistas na área da saúde da mulher, qual é a principal

fonte de informação que utilizam para esse assunto e, por fim, se se sentem confiantes em atender pacientes com essa patologia.

O questionário também incluiu 13 perguntas de múltipla escolha sobre as orientações que os profissionais já haviam repassado ou ainda repassam. Essas perguntas abordaram a limitação ou não da amplitude de movimento (ADM) no pós-operatório de câncer de mama, com ou sem reconstrução mamária, e, caso orientem a limitação da ADM, por quanto tempo essa restrição deve ser mantida. Além disso, foram incluídas questões sobre orientações relativas a exercícios resistidos, limitação de carga após a cirurgia de câncer de mama e medidas de prevenção de linfedema. (ANEXO 1)

Para a análise estatística dos dados coletados, utilizamos o software Jamovi. As variáveis numéricas foram apresentadas como média \pm desvio padrão. As variáveis categóricas foram apresentadas como números e porcentagens. Para a comparação entre os grupos de especialistas e não especialistas, empregou-se o teste Qui-quadrado, ou o teste Exato de Fisher quando apropriado. Um nível de significância bicaudal de 0,05 foi adotado para todos os testes.

O estudo foi enviado a plataforma Brasil (Anexo 2).

Resultados

No presente estudo, foram entrevistados 43 fisioterapeutas. Dentre os participantes, 15 foram identificados como especialistas em oncologia e/ou saúde da mulher na área, enquanto os 28 restantes não possuíam especialização específica nesses campos. A análise demográfica revelou que os especialistas apresentavam uma idade de $33,8 \pm 8,42$ anos, e os não especialistas $28 \pm 7,64$ anos. A idade dos participantes variou de 23 a 57 anos.

No que diz respeito ao tempo de formação, observa-se que a maioria dos especialistas possui mais de 10 anos de experiência (40%), e todos concluíram pelo menos uma pós-graduação. Entre os não especialistas, destacam-se aqueles com menos de 1 ano de formação, possuindo apenas a graduação (82,1%). A maioria dos entrevistados atua em clínicas privadas. (Tabela 1)

Tabela 1: Características Demográficas e Profissionais dos Fisioterapeutas Participantes

Características da amostra	Especialistas (n=15)	Não especialista (n=28)
Tempo de formação (fisioterapeuta)		
Menos de 1 ano	0	13 (46,4%)
1-3 anos	4 (26,7%)	10 (35,7%)
4-6 anos	4 (26,7%)	1 (3,6%)
7-10 anos	1 (6,7%)	1 (3,6%)
Mais de 10 anos	6 (40%)	3 (10,7%)
Nível de Formação Acadêmica		
Graduação	0	23 (82,1%)
Especialização	6 (40%)	2 (7,1%)
Mestrado	5 (33,3%)	0
Doutorado	3 (20%)	3 (10,7%)
Pós-Doutorado	1 (6,7%)	0
Local em que trabalha		
Hospital	2 (13,3%)	3 (10,7%)
Clínica privada	10 (66,7%)	15 (53,6%)
Centro de reabilitação	2 (13,3%)	0
Atendimento a domicílio	0	6 (21,4%)
Instituição de ensino superior	1 (6,7%)	4 (14,3%)

Os resultados da pesquisa revelam uma diferença marcante na confiança entre especialistas e não especialistas em relação à orientação de pacientes no pós-operatório de câncer de mama sobre cuidados e exercícios. Quando questionados, todos os 15 especialistas (100%) relataram sentir-se confiantes em fornecer orientações a este público, destacando um nível elevado de segurança em suas habilidades e conhecimentos. Em contraste, apenas aproximadamente 17,9% dos não especialistas expressaram a mesma confiança.

Os resultados na tabela 2 revelaram diferenças notáveis nas percepções entre fisioterapeutas especialistas e não especialistas em relação a práticas preventivas no manejo de pacientes oncológicos.

Tabela 2. Frequência de Concordância com Afirmativas sobre Conhecimento de Câncer de Mama entre Especialistas e Não Especialistas

Afirmativas	Especialistas (n=15)	Não especialistas (n=28)	P
Não realizar drenagem linfática pelo risco de disseminação do câncer			
Concordam	0	32,14%	0,017*
Discordam	100%	67,85%	
Não realizar exercícios resistidos com carga a fim de evitar linfedema			
Concordam	0	21,42%	0,076
Discordam	100%	78,58%	
Não realizar viagens longas de avião pelo risco do linfedema			
Concordam	0	57,14%	< .001
Discordam	100%	42,86%	
Não depilar com cera quente a axila homolateral à cirurgia pelo risco de linfedema			
Concordam	46,67%	75%	0,095
Discordam	53,33%	25%	
Não aferir pressão arterial no MS homolateral à cirurgia, pelo risco de linfedema			
Concordam	40%	57,14%	0.347
Discordam	60%	42,86%	
Pacientes devem ser orientadas sobre a importância de manter um peso saudável para reduzir o risco de linfedema			
Concordam	100%	100%	1
Discordam	0	0	

*MS: Membro Superior

Na tabela 2 notamos que nenhum dos especialistas concordaram com a ideia de “evitar drenagem linfática por risco de disseminação do câncer”, enquanto apenas 32,14% dos não especialistas concordaram com essa precaução, destacando uma diferença estatisticamente significativa ($p = 0,017$). Além disso, uma diferença altamente significativa foi observada na “restrição de viagens longas de avião devido ao risco de linfedema”, com 57,14% dos não especialistas concordando, em contraste com nenhum especialista ($p < 0,001$). Embora não significativa, uma tendência foi notada na questão da “depilação com cera quente na axila homolateral à cirurgia pelo risco de linfedema” ($p = 0,095$).

No contexto do tratamento pós-operatório de câncer de mama, é crucial entender as práticas e recomendações adotadas por fisioterapeutas. As tabelas 3A e 3B apresentam dados que indicam que não há diferenças significativas nas orientações sobre a amplitude de movimento (ADM) do ombro entre fisioterapeutas especialistas e não especialistas, independente se houve a reconstrução ou não.

Tabela 3A - Frequência de Orientações sobre Amplitude de Movimento (ADM) Pós-Cirurgia de Câncer de Mama sem Reconstrução: Comparação entre Especialistas e Não Especialistas

	Especialistas (n=15)	Não especialistas (n=28)	P
Orientações sobre a ADM			0,38
Manter MS imóvel até liberação médica.	0	1 (3,6%)	
Apenas mob. passiva no lado homolateral à cirurgia.	1 (6,7 %)	7 (25%)	
Mob. ativa de MMSS em até 90 ^a de amplitude.	5 (33,3%)	9 (32,1%)	
Mob. ativa livre, s/ causar repuxamento de incisão e dor.	9 (60%)	11 (39,3%)	
Frequência da duração da restrição da ADM orientada			0,12
Não oriento restrição	10 (66,67%)	6 (21,4%)	
72 horas	0	0	
7 dias	0	1(3,6%)	
15 dias	1 (6,7 %)	4 (14,3%)	
21 dias	0	1(3,6%)	
30 dias	0	2 (7,1%)	
Até liberação médica	3 (20%)	7 (25%)	
Até retirada de dreno	1 (6,7 %)	7 (25%)	

A maioria dos 43 fisioterapeutas (46,5%) recomenda a liberação de mobilização ativa livre, sem causar repuxamento de incisão e dor. Além disso, 37,2% dos entrevistados não impõem restrições para o início da mobilização, enquanto 23,25% orientam que a mobilização ocorra apenas após liberação médica. Esses resultados sugerem uma tendência geral entre os fisioterapeutas de permitir uma mobilização mais livre, respeitando os limites de dor e incisão, independentemente de serem especialistas ou não.

Em relação à amplitude de movimento (ADM) pós-cirurgia de câncer de mama com reconstrução, observa-se que a maioria dos fisioterapeutas entrevistados (53,48%) recomenda a mobilização ativa dos membros superiores até 90°. Destaca-se também que uma parcela significativa desses profissionais (30,23%) prefere aguardar a liberação médica antes de iniciar a mobilização. Esses dados refletem uma abordagem cautelosa e estruturada por parte dos fisioterapeutas, priorizando a segurança e a orientação médica no processo de reabilitação pós-cirúrgica.

Tabela 3B - Frequência de Orientações sobre Amplitude de Movimento (ADM) Pós-Cirurgia de Câncer de Mama com Reconstrução: Comparação entre Especialistas e Não Especialistas

	Especialistas (n=15)	Não especialistas (n=28)	P
Orientações sobre a ADM			0,32
Manter MS imóvel até liberação médica.	0	3 (10,7%)	
Apenas mob. passiva no lado homolateral à cirurgia.	0	3 (10,7%)	
Mob. ativa de MMSS em até 90 ^a de amplitude.	10 (66,7%)	13 (46,5%)	
Mob. ativa livre, s/ causar repuxamento de incisão e dor.	5 (33,3%)	9 (32,1%)	
Frequência da duração da restrição da ADM orientada			0,59
Não oriento restrição	3 (20%)	2 (7,1%)	
72 horas	0	4 (14,3%)	
7 dias	0	1 (3,6%)	
15 dias	4 (26,7%)	5 (17,9%)	
21 dias	0	2 (7,1%)	
30 dias	2 (13,3%)	2 (7,1%)	
Até liberação médica	5 (33,3%)	8 (28,6%)	
Até retirada de dreno	1 (6,7 %)	4 (14,3%)	

Os resultados revelam diferenças significativas no manejo pós-operatório de pacientes com câncer de mama. No que se refere à afirmação de que "exercícios de alongamento devem ser evitados no pós-operatório imediato", 80% dos especialistas discordam, o que representa

uma diferença estatisticamente significativa ($p = 0,003$) em relação aos 28,6% dos não especialistas que também discordam.

Quanto ao início de exercícios de fortalecimento muscular após seis meses da cirurgia, não houve diferença significativa entre os grupos, com a maioria discordando dessa prática (93,3% dos especialistas e 89,3% dos não especialistas, $p = 1,0$).

No que tange à carga imposta no membro superior homolateral à cirurgia, 73,3% dos especialistas recomendam exercícios resistidos com carga progressiva, sem limite, para evitar linfedema, enquanto apenas 17,9% dos não especialistas compartilham dessa orientação. Em contraste, uma parcela significativa dos não especialistas (35,7%) sugere realizar exercícios com carga reduzida, evidenciando uma diferença significativa entre os grupos ($p = 0,003$).

Tabela 4: Diferenças nas Práticas Pós-Operatórias entre Especialistas e Não Especialistas em Câncer de Mama

Afirmativas	Especialistas (n=15)	Não especialistas (n=28)	P
Exercícios de alongamento devem ser evitados no P.O imediato de câncer de mama			0,003
Concordam	3 (20%)	20 (71,4%)	
Discordam	12 (80%)	8 (28,6%)	
Exercícios de fortalecimento muscular devem ser iniciados apenas após seis meses da cirurgia de câncer de mama			1,0
Concordam	1 (6,7 %)	3 (10,7%)	
Discordam	14 (93,3%)	25 (89,3%)	
Quanto à carga que pode ser imposta no membro superior homolateral à cirurgia, quais orientações você repassou/ passaria para pacientes em pós-operatório de mastectomia/ cirurgia conservadora para câncer de mama			0,003
Restrição a qualquer tipo de carga e/ou exercícios resistidos até liberação médica.	3 (20%)	9 (32,1%)	
Realizar exercícios resistidos com carga apenas em MS contralateral à cirurgia, a fim de evitar a formação de linfedema.	0	4 (14,3%)	
Realizar exercícios resistidos apenas com carga reduzida em MS homolateral à cirurgia, a fim de evitar linfedema.	1 (6,7 %)	10 (35,7%)	
Realizar exercícios resistidos com carga progressiva (sem limite de carga) em MS, a fim de evitar linfedema.	11 (73,3%)	5 (17,9%)	

*MS: Membro Superior

Ao analisar as fontes de informação utilizadas para embasar suas práticas, observa-se que tanto especialistas (60%) quanto não especialistas (67,9%) recorrem de forma semelhante à literatura científica. Entretanto, no que diz respeito à participação em cursos e treinamentos, há uma diferença marcante: 40% dos especialistas utilizam essa abordagem, em contraste com apenas 7,1% dos não especialistas. Essa diferença revelou-se estatisticamente significativa

entre os grupos ($p=0,027$), que pode justificar possíveis diferenças nas práticas e orientações no pós-operatório.

Discussão

Os resultados do presente estudo revelam algumas diferenças no nível de conhecimento e nas práticas adotadas entre profissionais especialistas na área da saúde da mulher e oncologia, em comparação aos profissionais não especialistas nessas áreas. Observou-se que todos os fisioterapeutas especializados demonstram um maior nível de confiança ao atender pacientes no pós-operatório de câncer de mama, ao contrário de um pouco menos de 18% dos não especializados. Essa disparidade sugere que os especialistas possuem uma percepção mais robusta de sua capacidade de orientar adequadamente os pacientes, possivelmente devido a um nível mais elevado de treinamento e experiência na área. O tempo de formação e educação formal e contínua por meio de cursos e treinamentos podem relacionar com essa segurança.

O estudo identificou duas divergências notáveis: a primeira diz respeito à percepção sobre a drenagem linfática manual e sua potencial influência na disseminação do câncer. Enquanto alguns fisioterapeutas não especializados podem ter preocupações infundadas sobre essa técnica, os especialistas, com base em evidências, entendem que, quando realizada corretamente, a drenagem linfática não aumenta o risco de disseminação do câncer. A segunda divergência refere-se às orientações sobre viagens longas de avião e o risco associado de linfedema. Especialistas estão mais bem informados sobre as medidas preventivas que podem ser adotadas para minimizar esse risco, como o uso de mangas de compressão e a realização de exercícios específicos durante o voo, e por isso todos discordam da proibição. O artigo de Marchito *et al.*⁸ apoia essa visão, concordando que pacientes podem viajar, desde que usem vestimentas de compressão. Entretanto, o estudo revelou que as orientações pós-operatórias geraram sentimentos negativos em 14 mulheres entrevistadas, causando mais medo do linfedema do que do câncer. O estudo destaca a necessidade dos profissionais melhorarem a comunicação sobre prevenção do linfedema, oferecendo informações que reduzam a ansiedade e promovam um atendimento mais cuidadoso e personalizado.

Corroborando e complementando com o presente estudo, Lucena *et al.*⁷ realizaram uma pesquisa com 44 fisioterapeutas e concluíram que a maioria repassaria orientações desatualizadas às pacientes no campo da oncologia. Ressaltam a importância de fornecer orientações atualizadas e baseadas em evidências é crucial para otimizar a recuperação das

pacientes e melhorar sua qualidade de vida, sugerindo programas de educação continuada e especialização para os profissionais.

Os dados analisados sobre as orientações de Amplitude de Movimento (ADM) e a frequência da duração da restrição após a cirurgia de câncer de mama, tanto para pacientes com quanto sem reconstrução, revelam que não há diferenças significativas entre as práticas adotadas por fisioterapeutas especialistas e não especialistas. Isso sugere uma uniformidade nas recomendações clínicas, independentemente do nível de especialização dos profissionais, garantindo que as pacientes recebam cuidados semelhantes em termos de mobilização e restrição de movimento, o que é crucial para a recuperação eficaz e a prevenção de complicações.

Entretanto, no que diz respeito ao alongamento e à carga imposta no membro superior homolateral à cirurgia, foram encontradas diferenças entre os grupos de fisioterapeutas avaliados. Observou-se uma concordância significativamente maior entre os fisioterapeutas não especializados em evitar o alongamento no pós-operatório imediato. Estudos prévios apresentam evidências que desafiam essa abordagem. Rett *et al.*⁹ submeteram 64 pacientes, das quais 49 completaram o tratamento que incluía exercícios de fortalecimento muscular, mobilizações cicatriciais, glenoumerais e escapulotorácicas, além de alongamentos. Os resultados mostraram um desfecho positivo, particularmente no aumento da amplitude de movimento do ombro. De forma semelhante, o estudo realizado por Sato *et al.*¹⁰ envolveu 64 pacientes, que foram divididas em dois grupos: um grupo de intervenção e um grupo controle. As intervenções aplicadas ao grupo de intervenção incluíram exercícios de respiração abdominal, massagens na parte superior do braço e na área ao redor do local da mastectomia, além de alongamentos ativos. Os resultados deste estudo foram bastante reveladores, indicando uma melhora significativa na amplitude de movimento do braço entre as pacientes do grupo de intervenção. Esses achados sugerem que a incorporação de alongamentos e outras técnicas de mobilização no tratamento pode ser benéfica para a recuperação funcional das pacientes.

O presente estudo não encontrou diferenças significativas entre os grupos avaliados quando questionados sobre o início dos exercícios de fortalecimento muscular após seis meses da cirurgia. Essa ausência de diferença pode ser atribuída ao longo período de pós-operatório apresentado no questionário para os respondentes, o que pode ter nivelado os resultados entre os grupos.

Dantas *et al.*¹¹ destacam que os exercícios resistidos, quando supervisionados no pós-operatório, não são prejudiciais à saúde da mulher, sendo seguro realizar exercícios resistidos de 2 a 3 vezes por semana, desde que a resistência seja aumentada de forma progressiva e sob

a supervisão de um profissional qualificado. Com base nessas informações, a prática de treinamento resistido deve ser incentivada, pois pode proporcionar outros benefícios significativos para mulheres sobreviventes de câncer de mama, como a redução da fadiga e a melhora da qualidade de vida.

No que tange ao quesito carga imposta no membro superior homolateral à cirurgia, 73% dos especialistas sugerem “realizar exercícios resistidos com carga progressiva (sem limite de carga) em membro superior, afim de evitar linfedema”, enquanto apenas 17% dos não especialistas prescrevem essa carga. Corroborando com o presente estudo, Lucena *et al.*⁷ relataram que é possível aplicar cargas no membro ipsilateral à cirurgia, e a maioria dos especialistas recomendou exercícios resistidos com cargas progressivas. Essa prática é considerada adequada e é amplamente respaldada pela literatura científica, que enfatiza a importância do aumento gradual da carga sob supervisão profissional para promover a recuperação e prevenir complicações, como o linfedema.

Campos *et al.*¹² discordam dos 6% de especialistas e 35% de não especialistas do presente estudo que afirmaram ser correto "realizar exercícios resistidos apenas com carga reduzida no membro superior homolateral à cirurgia para evitar linfedema". Em seu estudo¹², afirmam que não há limite máximo de peso nos exercícios resistidos, desde que respeitada a tolerância individual. Recomenda-se incluir cargas, aparelhos de resistência ou tarefas funcionais para trabalhar toda a musculatura, realizando os exercícios de 2 a 3 vezes por semana, com séries de 8 a 12 repetições. A evolução dos exercícios pode ser mais gradual em pacientes no pós-operatório de câncer de mama em comparação com pacientes saudáveis. Não foi estipulado um limite de carga nos exercícios resistidos, mas é crucial estar atento a sintomas como dor no braço e ombro, além da manifestação de linfedema, que podem limitar a resistência e exigir ajustes nos exercícios específicos conforme os sintomas apresentados. O estudo conclui que, apesar de algumas melhoras no pós-operatório, não há consenso ou padronização sobre a relevância dos benefícios, o modo de administração ou os exercícios mais eficazes para esses pacientes, o que dificulta a padronização e a generalização dos resultados.

No que se refere à "Restrição a qualquer tipo de carga e/ou exercícios resistidos até liberação médica", é importante destacar que os fisioterapeutas são profissionais de primeiro contato e não necessitam de autorização médica para iniciar o tratamento fisioterapêutico. Isso é respaldado pelos resultados do presente estudo, que indicam que 100% dos fisioterapeutas especialistas têm confiança em atender pacientes no pós-operatório de câncer de mama. Essa confiança reflete a capacidade dos fisioterapeutas de avaliar e adaptar os exercícios de acordo com as necessidades individuais das pacientes, promovendo uma recuperação segura e eficaz.

Uma limitação identificada no presente estudo foi o número reduzido de profissionais que responderam à pesquisa, o que dificultou a coleta abrangente de dados e pode ter impactado a representatividade dos resultados. Para futuras investigações, seria recomendável aumentar a quantidade de profissionais participantes, ampliando assim o tamanho da amostra. Isso permitiria uma análise mais robusta e generalizável, proporcionando uma compreensão mais precisa das práticas e percepções dos fisioterapeutas em relação ao tratamento pós-operatório de pacientes com câncer de mama.

Conclusão

Fisioterapeutas especializados demonstram maior confiança e conhecimento no pós-operatório de câncer de mama, especialmente em cuidados e exercícios.

Referências Bibliográficas

- 1- Rosa AV. Disfunção e dor em membro superior após cirurgia por câncer de mama: um estudo piloto [monografia]. Porto Alegre (RS): Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2018.
- 2- Duarte ACF, Silva BA, Avelino PR, Menezes KKP. Força de prensão, capacidade funcional e qualidade de vida de indivíduos com câncer. *Fisioter Pesqui.* 2020;27(4):362-369.
- 3- Binotto M, Schwartzmann G. Qualidade de Vida Relacionada à Saúde de Pacientes com Câncer de Mama: Revisão Integrativa da Literatura. *Rev Bras Cancerol.* 2020;66(1): e-06405.
- 4- Domingos HYB, Moreira SS, Alves MS, Oliveira FB, Da Cruz CBL, Silva MDS, Martins ASS, Rett MT. Cinesioterapia para melhora da qualidade de vida após cirurgia para câncer de mama. *Fisioter Bras.* 2021;22(3):385-397
- 5- Bhimani F, McEvoy M, Chen Y, Gupta A, Pastoriza J, Cavalli A, Obaid L, Rachofsky C, Fruchter S, Feldman S. Comprehensive strategies in breast cancer-related lymphedema prevention: insights from a multifaceted program. *Front Oncol.* 2024;14:1418610. doi:10.3389/fonc.2024.1418610.
- 6- Pinheiro BDM, Roma MAM, Fonseca EP, Souza DCB, Gomes Neto M, Reis HFC. Fisioterapia na flexibilidade do ombro pós cirurgia de câncer de mama: revisão sistemática. *Rev Pesqui Fisioter.* 2016;6(2): 189-199
- 7- Lucena DA, Facina G, Nazário ACP, Sanvido VM, Rizzi SKLA. Conhecimento de Fisioterapeutas não Especializados em Oncologia Mamária sobre Exercícios e Orientações no Pós-operatório do Câncer de Mama. *Rev Bras Cancerol.* 2023;69(4): e-254470
- 8- Marchito LO, Fabro EAN, Macedo FO, Costa RM, Lou MBA. Prevenção e Cuidado do Linfedema após Câncer de Mama: Entendimento e Adesão às Orientações Fisioterapêuticas. *Rev Bras Cancerol.* 2019;65(1):e-03273.

9- Rett MT, Moura DP, Oliveira FB, Domingos HYB, Oliveira MMF, Gallo RBS, Silva Junior WM. Fisioterapia após cirurgia de câncer de mama melhora a amplitude de movimento e a dor ao longo do tempo. *Fisioter Pesqui.* 2022;29(1):46-52.

10. Sato F, Arinaga Y, Sato N, Ishida T, Ohuchi N. The Perioperative Educational Program for Improving Upper Arm Dysfunction in Patients with Breast Cancer at 1-Year Follow-Up: A Prospective, Controlled Trial. *Tohoku J Exp Med.* 2016 Mar;238(3):229-236.

11- Dantas CKD, Fuzari HKB, Dantas D, Ferreira CWS. Eficácia e segurança do treinamento resistido após cirurgia de câncer de mama: uma revisão de revisões sistemáticas. *Res Soc Dev.* 2022;11(4):e5711427018

12- Campos MSB, Feitosa RHF, Mizzaci CC, von Flach MRT, Siqueira BJM, Mastrocola LE. Os Benefícios dos Exercícios Físicos no Câncer de Mama . *Arq Bras Cardiol.* 2022 Dec;119(6):981-990. doi: 10.36660/abc.20220086.

Anexo 1

Conhecimento de fisioterapeutas sobre exercícios e orientações no pós-operatório do câncer de mama.

Você está de acordo em participar da pesquisa? *

- ESTOU DE ACORDO em participar da pesquisa
- NÃO estou de acordo em participar da pesquisa

Instruções: Por favor, responda às seguintes perguntas para que possamos entender melhor o perfil dos fisioterapeutas que estão participando deste estudo.

Nome *

Qual a sua idade? *

Há quanto tempo você atua como fisioterapeuta? *

- Menos de 1 ano
- 1-3 anos
- 4-6 anos
- 7-10 anos
- Mais de 10 anos

Qual é o seu nível de formação acadêmica? *

- Graduação
- Especialização
- Mestrado
- Doutorado
- Pós-doutorado

Em qual tipo de instituição você trabalha atualmente? *

- Hospital
- Clínica privada
- Centro de reabilitação
- Academia
- Atendimento a domicílio

Outro:

Você possui alguma especialização em oncologia ou saúde da mulher? *

- Sim
- Não

Você se sente confiante em orientar pacientes no pós-operatório de câncer de mama sobre exercícios e cuidados? *

- Sim
- Não

Qual a sua principal fonte de informação sobre reabilitação no pós-operatório de câncer de mama? *

- Literatura científica
- Cursos e treinamentos
- Colegas de trabalho
- Internet

Outro:

Orientações quanto ao linfedema.

Por favor, leia cada afirmativa e marque se você "Concorda" ou "Discorda" com a mesma. Este questionário tem como objetivo avaliar o seu conhecimento sobre exercícios e orientações do linfedema no pós-operatório do câncer de mama.

Não realizar drenagem linfática pelo risco de disseminação do câncer. *

- Concordo
- Não concordo

Não realizar exercícios resistidos com carga a fim de evitar linfedema. *

- Concordo
- Não concordo

Não realizar viagens longas de avião pelo risco do linfedema. *

- Concordo
- Não concordo

Não depilar com cera quente a axila homolateral à cirurgia pelo risco de linfedema. *

- Concordo
- Não concordo

Não aferir pressão arterial no membro superior homolateral à cirurgia, pelo risco de linfedema. *

- Concordo
- Não concordo

Pacientes devem ser orientadas sobre a importância de manter um peso saudável para reduzir o risco de linfedema. *

- Concordo
- Discordo

Orientações sobre ADM e exercícios

Sobre a ADM e exercícios, vocês realizariam.... Marque a alternativa que mais se aproxima da sua conduta.

Exercícios de alongamento devem ser evitados no pós-operatório imediato de câncer de mama. *

- Concordo
- Discordo

Exercícios de fortalecimento muscular devem ser iniciados apenas após seis meses da cirurgia de câncer de mama. *

- Concordo
- Não concordo

Quanto à carga que pode ser imposta no membro superior homolateral à * cirurgia, quais orientações você repassou/ passaria para pacientes em pós-operatório de mastectomia/ cirurgia conservadora para câncer de mama? *

- Restrição a qualquer tipo de carga e/ou exercícios resistidos até liberação médica.
- Realizar exercícios resistidos com carga apenas em membro superior contralateral à cirurgia, a fim de evitar a formação de linfedema.
- Realizar exercícios resistidos apenas com carga reduzida em membro superior homolateral à cirurgia, a fim de evitar linfedema.
- Realizar exercícios resistidos com carga progressiva (sem limite de carga) em membro superior, a fim de evitar linfedema.

Orientações sobre ADM pós cirurgia de câncer de mama COM reconstrução. *

- Mobilização ativa de membros superiores em até 90° de amplitude.
- Mobilização ativa livre, sem causar repuxamento de incisão e dor.
- Manter membro superior imóvel até liberação médica.
- Apenas mobilização passiva no lado homolateral à cirurgia

Duração da restrição de ADM orientada nas cirurgias COM reconstrução *

- 30 dias
- 21 dias
- 15 dias
- 7 dias
- 72 horas
- Até liberação médica
- Até retirada de dreno
- Não oriento restrição

Orientações sobre ADM pós-cirurgia de câncer de mama SEM reconstrução. *

- Mobilização ativa de membros superiores em até 90^a de amplitude.
- Mobilização ativa livre, sem causar repuxamento de incisão e dor.
- Manter membro superior imóvel até liberação médica.
- Apenas mobilização passiva do lado homolateral à cirurgia.

Duração da restrição de ADM orientada nas cirurgias SEM reconstrução. *

- 30 dias
- 21 dias
- 15 dias
- 7 dias
- Até liberação médica
- Até retirada de dreno
- Não oriento restrição

This content is neither created nor endorsed by Google.

Google Forms

Anexo 2



CENTRO UNIVERSITÁRIO
GOVERNADOR OZANAM
COELHO - UNIFAGOC



COMPROVANTE DE ENVIO DO PROJETO

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Conhecimento de fisioterapeutas sobre exercícios e orientações no pós-operatório do câncer de mama.

Pesquisador: ARIANE MARTINS BOVARETO RENA

Versão: 1

CAAE: 84519124.4.0000.8108

Instituição Proponente: FUNDACAO PRESIDENTE ANTONIO CARLOS

DADOS DO COMPROVANTE

Número do Comprovante: 133147/2024

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

Informamos que o projeto Conhecimento de fisioterapeutas sobre exercícios e orientações no pós-operatório do câncer de mama, que tem como pesquisador responsável ARIANE MARTINS BOVARETO RENA, foi recebido para análise ética no CEP Centro Universitário Governador Ozanam Coelho - UNIFAGOC em 06/11/2024 às 15:46.

Endereço: Rua Dr. Adjalme da Silva Botelho, nº 20, sala 100/01 Campus UNIFAGOC

Bairro: Seminário

CEP: 36.506-022

UF: MG

Município: UBA

Telefone: (32)3539-5600

E-mail: cep@unifagoc.edu.br