

Criação de tecnologia educativa audiovisual para pacientes oncológicas pós-mastectomia

Creation of audiovisual educational technology for post-mastectomy cancer patients

Creación de tecnología educativa audiovisual para pacientes con cáncer posmastectomía

Recebido: 01/12/2022 | Revisado: 11/12/2022 | Aceitado: 12/12/2022 | Publicado: 18/12/2022

André Mota Pereira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4911-5306>
Universidade do Estado do Pará, Brasil
E-mail: motta2@yahoo.com.br

Aline Mendes Cardoso

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-1114-5550>
Universidade do Estado do Pará, Brasil
E-mail: alinemcardoso16@yahoo.com

Thiago da Costa Alexandrino

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5915-6937>
Universidade do Estado do Pará, Brasil
E-mail: thiagalexandrino@gmail.com

Lídia Ferreira da Silva

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8608-8602>
Universidade do Estado do Pará, Brasil
E-mail: lidia.silva980@gmail.com

Erick Rosa Pacheco

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3502-9562>
Universidade do Estado do Pará, Brasil
E-mail: Psicologoerickpacheco@gmail.com

Andreza Regina Farias Ferraz

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4154-6582>
Universidade do Estado do Pará, Brasil
E-mail: andrezato.ferraz@gmail.com

Jhâmela Suelen Lopes Soares

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2899-2027>
Universidade do Estado do Pará, Brasil
E-mail: jhamela.soares@gmail.com

Monique Cristine Prata Pinto

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8580-9647>
Universidade do Estado do Pará, Brasil
E-mail: moniqueprata@outlook.com

Yana Bernarde Sá

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8296-748X>
Universidade do Estado do Pará, Brasil
E-mail: yanasa48@gmail.com

Neyton Souza dos Santos

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8205-0727>
Universidade do Estado do Pará, Brasil
E-mail: neytonsouza@gmail.com

Resumo

As tecnologias educativas direcionadas à educação em saúde são importantes ferramentas de estímulo ao autocuidado. O objetivo desse trabalho foi construir uma mídia educacional do tipo vídeo com orientações posturais para pacientes oncológicas mastectomizadas. Tratou-se inicialmente de uma pesquisa de revisão integrativa desenvolvidas em duas etapas: Levantamento bibliográfico e construção da mídia educacional. Para o levantamento dos artigos na literatura foi realizada uma busca nas bases de dados PubMed®, PEDro (Physiotherapy Evidence Database) e SciELO (Scientific Electronic Library Online). O vídeo foi intitulado: Orientações Posturais Para Pacientes Mastectomizadas. Nele explica-se os principais cuidados com o membro superior homolateral à mastectomia, indicando os esclarecimentos de forma organizada. Diante das diferentes formas de aplicação, e considerando que a fisioterapia pode contribuir de diversas maneiras no tratamento pós-operatório de mastectomia com orientações para prevenir complicações decorrentes desse procedimento cirúrgico, esta mídia educacional poderá auxiliar no processo de reabilitação das pacientes em tratamento oncológico, sendo mais um recurso na difusão de orientações, contribuindo com o autocuidado dessas pacientes.

Palavras-chave: Tecnologia educacional; Neoplasias da mama; Fisioterapia.

Abstract

Educational technologies aimed at health education are important tools to encourage self-care. The objective of this work was to build an educational video-type media with postural guidelines for mastectomy cancer patients. It was initially an integrative review research developed in two stages: Bibliographic survey and construction of educational media. To survey the articles in the literature, a search was carried out in the PubMed®, PEDro (Physiotherapy Evidence Database) and SciELO (Scientific Electronic Library Online) databases. The video was titled: Postural Guidelines for Mastectomized Patients. It explains the main care for the upper limb ipsilateral to the mastectomy, indicating the explanations in an organized way. Given the different forms of application, and considering that physiotherapy can contribute in different ways to the postoperative treatment of mastectomy with guidelines to prevent complications resulting from this surgical procedure, this educational media can help in the rehabilitation process of patients undergoing cancer treatment, being another resource in the dissemination of guidelines, contributing to the self-care of these patients.

Keywords: Educational technology; Breast neoplasms; Physiotherapy.

Resumen

Las tecnologías educativas dirigidas a la educación en salud son herramientas importantes para incentivar el autocuidado. El objetivo de este trabajo fue construir un medio educativo tipo video con pautas posturales para pacientes con cáncer de mastectomía. Inicialmente fue una investigación de revisión integradora desarrollada en dos etapas: Levantamiento bibliográfico y construcción de medios educativos. Para relevar los artículos en la literatura, se realizó una búsqueda en las bases de datos PubMed®, PEDro (Physiotherapy Evidence Database) y SciELO (Scientific Electronic Library Online). El video se tituló: Pautas posturales para pacientes mastectomizados. Explica los principales cuidados del miembro superior ipsilateral a la mastectomía, indicando las explicaciones de forma organizada. Dadas las diferentes formas de aplicación, y considerando que la fisioterapia puede contribuir de diferentes formas al tratamiento postoperatorio de la mastectomía con pautas para prevenir las complicaciones derivadas de este procedimiento quirúrgico, este medio educativo puede ayudar en el proceso de rehabilitación de las pacientes en tratamiento oncológico, siendo un recurso más en la difusión de guías, contribuyendo al autocuidado de estos pacientes.

Palabras clave: Tecnología educativa; Neoplasias de mama; Fisioterapia.

1. Introdução

O crescimento desordenado de células, que podem invadir tecidos adjacentes ou órgãos a distância, é a característica do câncer que é uma doença crônica e é um termo um termo que abrange mais de 100 diferentes tipos de doenças malignas. O câncer surge a partir de uma mutação genética, essas alterações podem ocorrer em genes especiais, denominados proto-oncogenes que quando ativados tornam-se oncogenes e vão transformar as células normais em células cancerosas (INCA, 2019).

O câncer de Mama, Cólon e Reto e Colo do útero são as localizações primárias dos tumores que mais acometeram o sexo feminino no ano de 2020, segundo estimativa do Instituto Nacional de Câncer – INCA. Quanto a mortalidade, no ano de 2019, os cânceres que acometeram a Mama, Traqueia, Brônquios e Pulmões e Cólon e Reto estavam entre os principais. A adoção de hábitos saudáveis e evitar a exposição a substâncias que podem causar o câncer são meios de prevenção dessa doença.

No estado do Pará, principalmente, nas regiões interioranas, não há enfoque adequado para a saúde população, como evidenciado no estudo realizado por França & Carvalho (2017) onde eles mostram uma realidade sobre a saúde feminina que é ignorada. Muitas pacientes desconheciam cuidados com a saúde íntima ou medidas de autoconhecimento do corpo, a exemplo do autoexame das mamas.

O câncer de mama é o mais incidente na população feminina brasileira e mundial, excetuando-se os casos de câncer de pele não melanoma. Políticas públicas nessa área estão sendo desenvolvidas no Brasil desde a década dos anos 1980 e foram impulsionadas pelo Programa Viva Mulher, em 1998. Recentemente, o controle do câncer de mama é uma prioridade da agenda de saúde do país e integra o Plano de Ações Estratégicas para o Enfrentamento das Doenças Crônicas Não Transmissíveis (DCNT) no Brasil, no período de 2011-2022 (INCA, 2021).

O estudo realizado por Cardoso & Cunha (2017) notou complicações que danificam aspectos importantes na vida das

mulheres acometidas pelo câncer de mama, sendo o linfedema o que mais afetou a funcionalidade das mulheres, devido à grande restrição de movimento desencadeada por ele. Esses achados reforçam a importância da atuação da fisioterapia no período pré e pós-mastectomia, objetivando a prevenção de complicações, assim como a reabilitação e recuperação dos movimentos do membro acometido, gerando impactos na melhoria dos aspectos sociais, emocionais e qualidade de vida dessas mulheres.

Um diagnóstico preciso e o tratamento adequado exige que se tenha uma equipe multiprofissional discutindo sobre os diversos pacientes e a conduta terapêutica adotada por cada profissional em cada caso específico. A sincronia da equipe na assistência ao paciente passa segurança e confere um apoio neste momento de fragilidade. Um serviço eficiente de gestão e administração em uma instituição é reconhecido por todos (Sonda, 2014).

A divulgação de informações claras para o entendimento leigo acerca do câncer de mama é fundamental. Inclui-se a difusão do conhecimento como um fator protetor contra o aparecimento da doença ou seu diagnóstico em estágios mais avançados. A falta de conhecimento acerca do assunto também se mostra como fator agravante para o diagnóstico e a percepção do câncer de mama (França & Carvalho, 2017), sendo necessário mais ações por meio de projetos de extensão e palestras dos profissionais de saúde para que a sociedade saiba da importância de um diagnóstico precoce e de formas que pode evitar o surgimento da doença. Capacitação de profissionais nos serviços, aproximação da realidade nas atividades com a participação da comunidade e conhecimento sobre a formação profissional na área de oncologia são potencialidades da extensão universitária.

Nesse sentido, o uso de tecnologias educativas direcionadas à educação em saúde é uma importante ferramenta de estímulo ao autocuidado, pois visa fornecer informações, sensibilizar o indivíduo à mudança de comportamento, controlar os fatores de risco e estimular a adesão ao tratamento (Maniva, Carvalho, Gomes, Carvalho, Ximenes, & Freitas, 2018).

Assim, a partir dessas considerações, o objetivo desse trabalho foi construir uma mídia educacional do tipo vídeo com orientações posturais para pacientes oncológicas mastectomizadas.

2. Metodologia

Tratou-se inicialmente de uma pesquisa de revisão integrativa, a qual tem como objetivo, por meio do uso sistemático do conhecimento, a elaboração de estratégias tecnológicas que serão implementadas, avaliadas e que podem ser validadas em um ambiente educacional ou assistencial, objetivando a criação de bens e serviços confiáveis (Benevides et al., 2016), sendo elas desenvolvidas em duas etapas: Levantamento bibliográfico e construção da mídia educacional.

A criação da mídia educacional surgiu após ser visto a necessidade de orientar pacientes que foram submetidas a procedimento cirúrgico como parte do tratamento do câncer de mama que é um dos principais tipos que mais acomete as mulheres. Para a preparação da questão de pesquisa dessa revisão integrativa, utilizou-se a estratégia PICO, um acrônimo para *patient, intervention, comparison, outcomes*. Optou-se pelo uso dessa estratégia para elaborar a questão de pesquisa na condução de métodos de revisão, visto que ela permite a identificação de palavras-chave, que auxiliam na descoberta de estudos primários pertinentes nas bases de dados (Garcia et al., 2016). Assim, a questão de pesquisa delimitada foi: “Quais as orientações posturais para mulheres com câncer de mama pós mastectomia?”. Nela, o primeiro elemento da estratégia (P) consiste em mulheres com câncer de mama pós mastectomia e o segundo (I), orientações posturais. Destaca-se que, dependendo do método de revisão, não se utiliza todos os elementos da estratégia PICO. Nesta revisão, a comparação, terceiro elemento (C), e o desfecho (O) não foram utilizados.

Para o levantamento dos artigos na literatura foi realizada uma busca nas bases de dados PubMed®, PEDro (Physiotherapy Evidence Database) e SciELO (Scientific Electronic Library Online). Os critérios de inclusão definidos para a seleção dos artigos foram: artigos publicados em português ou inglês, dispostos de forma integral e que retratassem a temática

referente à revisão que tenham sido publicados nas bases de dados referidas acima, no período de 2017 a 2022, pois buscou-se as literaturas mais atuais. As palavras-chaves selecionadas de acordo com os Descritores em Ciências da Saúde e *Medical Subject Headings* (DeCS/ MeSH) foram: Pós-mastectomia, mastectomia, fisioterapia e postura, além de suas respectivas formas em inglês *Post-mastectomy*, *mastectomy*, *Physical Therapy* e *Posture*. Utilizou-se o booleano *and* para correlacionar os grupos da estratégia PICO.

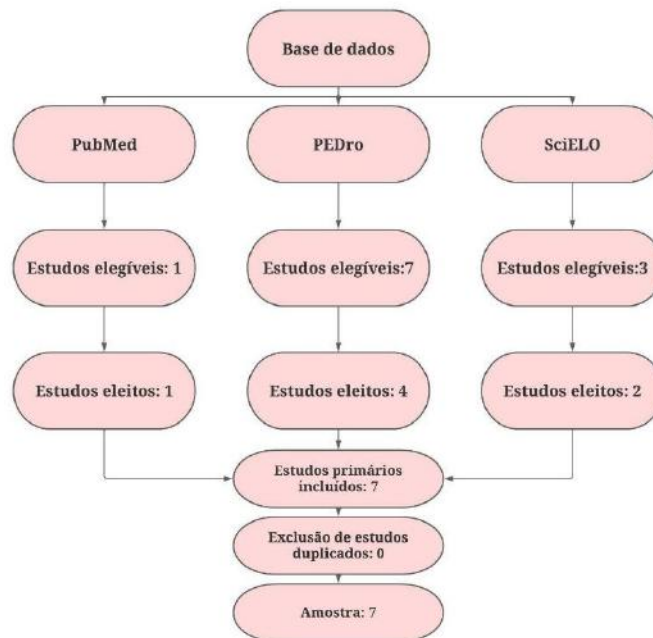
Na página inicial da PubMed optou-se por uma busca avançada onde foram inseridas as palavras da estratégia PICO. Após implantadas, foi escolhida na área indicada *search* e em seguida *add to history*. Cada pesquisa fica na caixa *history and search details*. Na opção *actions* selecionou-se *add query* na caixa do primeiro termo (P) e nos outros (ICO) escolheu-se *add with AND* também na opção *actions*.

Na página da SciELO optou-se por uma busca avançada onde foram inseridos os termos da estratégia PICO, sendo obtido resultados somente quando combinando as palavras *mastectomy* e *Physical Therapy* e suas traduções.

A procura realizada na base de dados PEDro aconteceu na busca avançada, respondendo o campo *Abstract & Title* inserindo os termos *post mastectomy* e *Physical Therapy* com o uso do booleano *AND*. Nessa plataforma, somente são inseridos os termos na língua inglesa.

Na primeira análise, após a leitura do título e resumo dos estudos primários (n=11), os artigos que não estavam nos critérios de inclusão foram excluídos (n=4). Na segunda análise, realizada por meio da leitura do artigo na íntegra (n=07), não houve exclusão de artigo. A Figura 1 apresenta um fluxograma de planejamento da busca, revelando como os estudos relevantes foram eleitos.

Figura 1 - Fluxo da seleção de estudos incluídos na revisão integrativa de acordo com as bases de dados.



Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Para a qualidade dos estudos, foi aplicado a *ESCALA DE NEWCASTLE-OTTAWA - NOS*. É uma escala que pontua de 0 a 9 com oito itens a serem avaliados. Sua escolha nessa pesquisa se deu devido sua simples aplicação nos artigos e ser amplamente conhecida. Foram selecionados os artigos que apresentaram pontuação entre 7 e 9 na NOS. As revisões de literatura não foram avaliadas na escala, sendo incluídas diretamente no trabalho devido já terem sido submetidas a algum instrumento. Para a análise e posterior composição dos artigos que atenderam aos critérios de inclusão foi utilizado um quadro

sinóptico (quadro 1) construído especialmente para esse fim, que considerou os seguintes aspectos, avaliados como pertinentes: Autores e título da pesquisa; objetivo; conclusão; nível de evidência (NOS) – esse último de acordo com o valor que apresentou após a aplicação da *ESCALA DE NEWCASTLE-OTTAWA*.

3. Resultados

A busca foi realizada por dois pesquisadores, que elegeram os estudos relevantes com base nos títulos e resumos. De acordo com os critérios de elegibilidade, os estudos selecionados foram analisados na íntegra e aplicados os critérios de inclusão e exclusão.

A amostra da revisão integrativa foi composta de 07 estudos primários, sendo 02 deles de revisões (sistemática e bibliográfica). Em relação ao idioma, 05 foram publicados em inglês e 02 em português. No Quadro 1, as principais informações extraídas dos estudos primários incluídos na revisão foram apresentadas, bem como sua qualidade avaliada pela NOS.

Quadro 1 - Estudos sobre atuação da fisioterapia em pacientes pós mastectomia e seu nível de evidência.

Autores e Título	Objetivo	Conclusão	Nível de evidência - NOS
Rubino, J. B. G., Vinolo-Gil, M. J., Muñoz, C. G., & Martín-Valero, R. (2022). - Randomised clinical trial of a manual therapy programme to reduce the evolution time of axillary web syndrome in women affected by breast cancer: study protocol.	Determinar uma exploração preliminar da magnitude do efeito através de fisioterapia e intervenção de alongamento para a recuperação funcional do membro superior e criar uma escala para objetivamente classificar o trombo axilar (com base em sua clínica manifestações).	Combinar drenagem linfática manual com fisioterapia (fortalecimento, alongamento, trabalho de tecidos moles) teve bons resultados.	7
Rett, M. T., Moura, D. P., Oliveira, F. B., Domingos, H. Y. B., Oliveira, M. M. F., Gallo, R. B. S., & Silva Junior, W. M. (2022) - Fisioterapia após cirurgia de câncer de mama melhora a amplitude de movimento e a dor ao longo do tempo	Comparar a ADM, a intensidade e a caracterização da dor no membro superior homolateral ao longo de um programa de exercícios de cinesioterapia	A fisioterapia contribuiu para a melhora da ADM e para a redução da intensidade de dor do MS homolateral à cirurgia. Para manutenção dos resultados encontrados e ganhos adicionais, as mulheres devem incrementar os exercícios bilaterais de flexão, abdução e rotação externa.	8
Rett, M. T., Oliveira, I. A., Mendonça, A. C. R., Biana, C. B., Moccellini, A. S., & DeSantana, J. M. (2017). - Abordagem fisioterapêutica e desempenho funcional no pós-operatório de câncer de mama	Comparar amplitude de movimento (ADM) e desempenho funcional de membro superior homolateral submetido a cirurgia após abordagem fisioterapêutica.	Dez sessões de fisioterapia melhoram a ADM e desempenho funcional do MS homolateral à cirurgia; No entanto, não foi encontrada correlação entre esses variáveis.	9
Ali, K. M., El Gammal, E. R., & Eladl, H. M. (2021) - Effect of Aqua Therapy Exercises on Postmastectomy Lymphedema: A Prospective Randomized Controlled Trial	Examinar a eficácia da resistência da terapia aquática exercício de gestão do BCRL no sentido de melhorar dor nas articulações do ombro e ADM.	Adicionar exercícios de resistência de hidroterapia à fisioterapia de rotina pode ser mais eficaz na diminuição do volume do membro e intensidade da dor e melhora da ADM do ombro em pós-mastectomia linfedema.	8
Odynets, T., Briskin, Y., & Putrov, S. (2018). Effectiveness of individualised intervention on pulmonary function in women with post-mastectomy syndrome	Investigar as repercussões na função pulmonar de mulheres com síndrome pós-mastectomia durante diferentes programas de reabilitação física individualizada de 48 semanas.	Programas de reabilitação física individualizada tiveram um efeito positivo sobre função pulmonar em mulheres com pós-mastectomia.	7
Casassola, G. M., Gonçalves, G. R., Stallbaum, J. H., Pivetta, H. M. F., & Braz, M. M. (2020). Intervenções fisioterapêuticas utilizadas na reabilitação funcional do membro superior de mulheres pós-mastectomia.	Identificar os indicadores de funcionalidade e os tipos de intervenções fisioterapêuticas utilizadas para avaliação e reabilitação funcional do membro superior de mulheres pós-mastectomia.	a fisioterapia possui técnicas amplamente utilizadas na prática clínica, e se mostraram eficientes na melhora da funcionalidade do membro superior após o tratamento do câncer de mama, havendo a necessidade da abordagem fisioterapêutica no pré e pós-operatório imediato e tardio.	Revisão bibliográfica.

Kannan, P., Lam, H. Y., Ma, T. K., Lo, C. N., Mui, T. Y., & Tang, W. Y. (2022). - Efficacy of physical therapy interventions on quality of life and upper quadrant pain severity in women with post-mastectomy pain syndrome: a systematic review and meta-analysis	Determinar a eficácia das intervenções fisioterapêuticas na qualidade de vida (QoL) e intensidade da dor em pós-mastectomia.	O exercício é benéfico para melhorar a qualidade de vida e a gravidade da dor de mulheres com síndrome pós mastectomia - PMPS.	Revisão sistemática.
---	--	--	----------------------

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

Construção do produto

O produto desta pesquisa consistiu na produção de uma mídia audiovisual que objetiva divulgar e conduzir a prática da Educação em Saúde. Voltada para o público em geral- sobretudo, mulheres que passaram foram submetidas a mastectomia como parte do tratamento oncológico de CA de mama, ela é uma ferramenta que demonstra orientações necessárias para um pós-operatório imediato ou até mediato, evitando grandes perdas ou diminuições funcionais, principalmente as que envolvem o complexo articular do ombro.

A mídia audiovisual foi produzida utilizando-se uma ferramenta chamada Animaker na sua versão gratuita. Esta ferramenta possibilita a construção de vídeos animados, com personagens e modelos pré-construídos dispostos em sua plataforma, com opções de efeitos sonoros e reações pré-programadas. Para a construção do roteiro estudou-se as orientações necessárias para serem repassadas a esse público. Buscou-se a utilização de uma linguagem simples e informal, na perspectiva de aproximar as espectadoras aos objetivos desejados com a divulgação do vídeo.

O vídeo foi intitulado: “Orientações Posturais Para Pacientes Mastectomizadas” e tem duração de três minutos, abordando a importância de movimentar o membro superior homolateral à cirurgia, de forma cuidadosa e que não diminua significativamente a sua funcionalidade. Nele explica-se os principais cuidados com o membro, indicando os seguintes esclarecimentos organizados abaixo:

✓ As alterações posturais se dão pela remoção da mama e, conseqüentemente, modificações biomecânicas e posturais são observadas. Os pacientes podem ficar com ombros curvos e aumento da cifose em decorrência da dor, os encurtamentos da pele e razões psicológicas também corroboram para as mudanças da postura (Jammal et al., 2008).

✓ Observar se há presença de elevação do ombro homolateral à cirurgia, ou rotação da cervical contralateral, ou ainda hiperlordose cervical, postura antálgica, hipercifose torácica e escápulas aladas. Essas alterações acarretam o aparecimento/aumento do quadro álgico nas pacientes, por promover posturas inadequadas devido as contraturas, fraquezas musculares e posturas adotadas nos pós cirúrgicos (Beleza et al., 2016).

✓ A cinesioterapia precocemente no membro superior auxilia na diminuição dos sintomas álgicos, melhora da mobilidade física, oferecendo assim uma melhor qualidade de vida e retorno mais rápido às atividades de vida diárias (Ramos, 2019);

✓ alterações de sensibilidade no local, dor em membro superior homolateral à cirurgia e na cicatriz, peso e edema no membro homolateral à cirurgia, linfedema, aderência cicatricial, diminuição do movimento do ombro homolateral e alterações na postura corporal (Barbosa et al., 2013);

Orienta-se o tratamento especializado e multiprofissional. Um roteiro estabelecido para a produção está apresentado no Quadro 2, a seguir:

Quadro 2 - Roteiro do vídeo.

TÍTULO: ORIENTAÇÕES POSTURAS PARA PACIENTES MASTECTOMIZADAS.	
IMAGENS A SEREM PROJETADAS:	CONTEÚDO DO AUDIO/ LEGENDA:
Mulheres/ oncologia/ tratamento CA de mama.	Apresentação com breve resumo da fisiopatologia do CA de mama e seus tratamentos.
Mulher com ombros em evidência.	O complexo articular do ombro é quem pode apresentar mais alterações decorrentes da mastectomia. Nesse momento são apresentadas orientações voltadas para evitar redução da amplitude de movimento dessa articulação destacando até quais graus podem ser trabalhados sem trazer malefícios ao pós operatório.
Mulher realizando movimentos funcionais do ombro e automassagem.	Com a retirada de linfonodos próximos a mama, a drenagem da linfa (líquidos que aumentam o inchaço) encontra-se alterada e por isso há necessidade de ensinar como a paciente deve proceder para ajudar na movimentação desse fluido corporal. Nesse trecho serão ensinadas como realizar a automassagem e movimentos que contribuam com o deslocamento da linfa, colaborando com a prevenção de formação de edemas de grande volume.
Mulher com dores no pescoço.	Contratura muscular da região cervical e escapular desencadeada por estresse emocional associada à retração músculo-aponeurótica das massas musculares envolvidas, ocasionada pelas cicatrizes pós-operatórias ou pela fibrose pós-radioterapia podem estar presentes. Nesse trecho as pacientes recebem orientações par lidar diante de dificuldades nas atividades do membro superior afetado para tarefas simples do dia a dia e sobre alguns distúrbios de postura.
Mulher com os membro superior homolateral à mastectomia levantado;	Alterações posturais, alteração de amplitude de movimento do ombro, dor, diminuição da força muscular, parestesia e linfedema podem estar presentes. As alterações posturais se dão pela remoção da mama e, conseqüentemente, modificações biomecânicas e posturais são observadas. Nesse trecho as pacientes recebem informações de alterações possíveis como, por exemplo, ficar com ombros curvos e aumento da cifose em decorrência da dor, ou com os encurtamentos na pele e que razões psicológicas também corroboram para as mudanças da postura.
Imagens dos órgãos responsáveis onde pode conseguir tratamento. Símbolos da universidade e textos de agradecimentos.	Nesse último trecho, as pacientes recebem informações resumidas de onde podem conseguir ajuda para realizar tratamento. Ocorre ainda um breve agradecimento e informações da produção.

Fonte: Dados da pesquisa (2022).

4. Discussão

Recursos didáticos de cunho educativo e preventivo, permitem maior integração entre o educador e o educando, bem como representa uma ferramenta que pode potencializar a educação em saúde realizada pelo profissional (Fontenele et al., 2021). As tecnologias educativas se bem divulgadas e apresentadas, tornam-se materiais com grande eficácia para contribuir com melhorias na área da saúde, conforme abordado nos resultados de pesquisa realizada no Brasil, que evidenciou associação entre a distribuição de folders/cartazes e a diminuição do índice de quedas (Luzia et al., 2018).

Deste modo, torna-se de vital importância o desenvolvimento de estudos metodológicos que contemplem a construção de tecnologias educativas para disponibilização nos serviços de saúde. Cruz et al., (2017) utilizaram materiais educativos para segurança no uso de medicamentos e mostrou que a ferramenta quando bem empregada para educação em saúde deve ser compreensível, linguagem leve e de interpretação possível ao público corroborando com as estipulações planejadas para a mídia educacional.

A divulgação de informações claras para o entendimento leigo acerca do câncer de mama é fundamental. Inclui-se a difusão do conhecimento como um fator protetor contra o aparecimento da doença ou seu diagnóstico em estágios mais avançados. A falta de conhecimento acerca do assunto também se mostra como fator agravante para o diagnóstico e a percepção do câncer de mama (França & Carvalho, 2017).

A fisioterapia pode contribuir de diversas maneiras no tratamento pós-operatório de mastectomia, ressaltando a necessidade da criação de um instrumento que contribua com orientações para prevenir complicações decorrentes desse procedimento cirúrgico. Um vídeo educativo pode ser um instrumento na difusão dessas orientações que reforçarão o autocuidado dessas pacientes que ainda não tiveram iniciado o tratamento fisioterapêutico. Os resultados obtidos nessa revisão

mostram que as condutas fisioterapêuticas melhoram a movimentação, reduzem o quadro algico, evitam ou diminuem volumes decorrentes do edema em membros superiores correspondentes ao lado submetidos à mastectomia (Kannan et al., 2022; Casassola et al., 2020; Rett et al., 2017).

Faria et al., (2016). relata que cada vez mais se faz imprescindível a atuação da fisioterapia em pacientes com câncer de mama, do ponto de vista do tratamento e da prevenção, buscando minimizar os efeitos da cirurgia radical ou mesmo superá-los. O fisioterapeuta precisa ter claro o objetivo de tratamento, promovendo a aceitação da paciente ao atendimento. É necessário considerar o caráter preventivo e antecipar possíveis complicações para evitar sofrimentos desnecessários. Um recurso audiovisual pode contribuir para impedir perdas funcionais significativas, visto que pode esclarecer dúvidas em pacientes pós-operatório imediato ou mediato.

Ramos (2019) alerta que a reeducação postural global, exercícios respiratórios, facilitação neuromuscular proprioceptiva e o TENS merecem mais atenção dos pesquisadores para a realização de pesquisas, especialmente do tipo estudos clínicos controlados, para verificação do seu potencial de beneficiar pacientes com disfunções pós mastectomia.

Rodrigues-Oliveira et al., (2016) reforçam que a fisioterapia possui papel importante no atendimento à mulher portadora de câncer de mama, tanto no período pré como no pós-operatório. Percebe-se que a fisioterapia pode contribuir de diversas maneiras no tratamento pós-operatório de mastectomia, ressaltando a necessidade da criação de um instrumento que contribua com orientações para prevenir complicações decorrentes desse procedimento cirúrgico. Um vídeo educativo pode ser um instrumento na difusão dessas orientações que reforçarão o autocuidado dessas pacientes que ainda não tiveram iniciado o tratamento fisioterapêutico.

Pacientes submetidas a procedimento cirúrgico como parte do tratamento oncológico de câncer de mama podem apresentar alguma alteração postural como, por exemplo, ombro elevado, acentuação ou redução das curvaturas fisiológicas ou ainda rotação/ inclinação da cabeça. Alterações semelhantes a essas podem ser vistas nas literaturas (Almeida et al., 2021; Alves et al., 2017; Beleza et al., 2016) como também podem ser vistas abordagens da fisioterapia no pós-operatório (Ramos, 2019; Silva & Santos, 2018; Rodrigues-Oliveira et al., 2016), bem como a importância de orientações relacionadas a postura nessas pacientes. Assim, uma mídia educacional, do tipo vídeo, mostra-se relevante para esse público.

É importante considerar que nenhum material educativo é construído objetivando substituir as orientações verbais fornecidas pelos profissionais de saúde durante assistência hospitalar, mas para reforçar as orientações e solucionar dúvidas, realizando uma forma de assistência continuada ainda que no ambiente domiciliar, pois o paciente poderá consultar o material sempre que tiver interesse.

O estudo realizado por Cardoso e Cunha (2017) notou complicações que danificam aspectos importantes na vida das mulheres acometidas pelo câncer de mama, sendo o linfedema o que mais afetou a funcionalidade das mulheres, devido a grande restrição de movimento desencadeada por ele. Esses achados alertam para a importância da atuação da fisioterapia no período pré e pós-mastectomia, objetivando a prevenção de complicações, assim como a reabilitação e recuperação dos movimentos do membro acometido, gerando impactos na melhoria dos aspectos sociais, emocionais e qualidade de vida dessas mulheres.

Com o aumento do volume no membro observa-se alterações das propriedades mecânicas da pele, alterações sensitivas, predisposição a infecções sistêmicas e locais, desenvolvimento de doenças malignas secundárias, rigidez e diminuição na amplitude de movimento (ADM) e, conseqüentemente, diminuição da função do membro superior envolvido. Além desses sintomas físicos, o paciente ainda pode apresentar redução da autoestima, problemas com a imagem corporal e aceitabilidade social (Barros et al., 2012).

Rodrigues-Oliveira et al. (2016) reforçam que a fisioterapia possui papel importante no atendimento à mulher portadora de câncer de mama, tanto no período pré como no pós-operatório. A fisioterapia, em pacientes mastectomizadas,

quando bem indicada e executada torna-se algo fundamental, pois realiza orientações posturais, tratamento de linfedema, ajuda na realização de movimentos, reduz quadro algico, ganho de força, coordenação, restaurando a função e possibilitando melhora da sua qualidade de vida.

Casassola et al. (2020) concluem que a fisioterapia possui técnicas amplamente utilizadas na prática clínica e se mostraram eficientes na melhora da funcionalidade do membro superior após o tratamento do câncer de mama, havendo a necessidade da abordagem fisioterapêutica no pré e pós-operatório imediato e tardio. Assim, dez sessões de fisioterapia melhoram a ADM e desempenho funcional do MS homolateral à cirurgia (Rett et al., 2017).

O estudo realizado por Cardoso e Cunha (2017) notou complicações que danificam aspectos importantes na vida das mulheres acometidas pelo câncer de mama, sendo o linfedema o que mais afetou a funcionalidade das mulheres, devido a grande restrição de movimento desencadeada por ele. Esses achados alertam para a importância da atuação da fisioterapia no período pré e pós-mastectomia, objetivando a prevenção de complicações, assim como a reabilitação e recuperação dos movimentos do membro acometido, gerando impactos na melhoria dos aspectos sociais, emocionais e qualidade de vida dessas mulheres. Rubino et al. (2022), encontraram em sua pesquisa bons resultados ao combinar drenagem linfática manual com fisioterapia (fortalecimento, alongamento, trabalho de tecidos moles).

A fisioterapia, em pacientes mastectomizadas, quando bem indicada e executada torna-se algo fundamental, pois realiza orientações posturais, tratamento de linfedema, ajuda na realização de movimentos, reduz quadro algico, ganho de força, coordenação, restaurando a função e possibilitando melhora da sua qualidade de vida. Diante do exposto, nota-se que a fisioterapia pode contribuir de maneiras diferentes no tratamento pós-operatório de mastectomia, ressaltando a necessidade dos instrumentos que contribuam com orientações para prevenir complicações decorrentes desse tratamento oncológico, sendo uma mídia educacional do tipo vídeo mais um recurso na difusão dessas orientações, contribuindo com o autocuidado dessas pacientes.

5. Conclusão

As mídias educacionais podem ser importantes recursos de propagação das informações científicas, quando bem elaboradas e agradáveis visualmente, sendo acessível ao público-alvo estipulado. Para que mais pessoas possam contribuir com a reabilitação de pacientes pós mastectomizadas há necessidade do conhecimento da temática a ser abordada, com embasamento científico e prático, pois eles auxiliam na criação de materiais didáticos e estratégias de compartilhamento das informações tornam-se extremamente necessárias.

A referida mídia educacional do tipo vídeo, diante de suas possibilidades de aplicações, poderá ofertar à sociedade conhecimentos científicos adquiridos com a pesquisa, podendo esse material ser uma referência nos atendimentos hospitalares e ambulatoriais, contribuindo para que as pacientes de Santarém-PA e das proximidades atendidas nos serviços de saúde, tenham a oportunidade de continuar assistidos mesmo que distante do ambiente hospitalar ou ambulatorial, seja pela demanda dos serviços ou pela inexistência deles em algumas regiões.

Esse estudo objetivou a criação de uma ferramenta educativa do tipo mídia, porém, não foi verificada a sua validade e confiabilidade. Logo, o próximo passo provável é a validação com juízes especialistas e com o público-alvo, buscando aprimorar o instrumento a ser disponibilizado para a população a qual se destina. Após validado, será possível realizar a aplicação da do vídeo educacional para benefício das pacientes no autocuidado de pós-mastectomia e dos profissionais de saúde nas orientações direcionadas e assertivas. Vale destacar que o material não irá substituir as condutas de um fisioterapeuta, ele será apenas para ajudar pacientes que ainda não tiveram uma avaliação por parte desse profissional e não receberam nenhum acompanhamento, bem como no processo de reabilitação. A pesquisa indicou necessidade de intensificar esforços para a criação de trabalhos com metodologias capazes de produzir evidências fortes relativas a essa temática, sobre

tudo na prática hospitalar, ambulatorial e domiciliar brasileira, bem como um maior incentivo e campanhas de conscientização sobre o tema, para alcançar um número de evidências científicas que atribuam mais segurança e confiança para as pacientes e seus familiares, tendo uma maior cobertura de tratamentos eficazes às pacientes com a patologia em questão.

Agradecimentos

A Deus, à minha família e todas as outras pessoas que tornaram esse trabalho possível. Essa conquista é nossa.

Referências

- Ali, K. M., El Gammal, E. R., & Eladl, H. M. (2021). Effect of Aqua Therapy Exercises on Postmastectomy Lymphedema: A Prospective Randomized Controlled Trial. *Ann Rehabil Med*; 45(2):131-140. <https://doi.org/10.5535/arm.20127>
- Almeida, M. S., Sardinha, S. V. P., & Alencar, I. (2021). Alterações posturais recorrentes em mulheres mastectomizadas sob a visão fisioterapêutica: uma revisão de literatura. *Research, Society and Development*, v. 10, n. 13, e359101321631.
- Alves, W. M., De Lima, B. B., Batista, D. R., De Almeida Sales, L. B. P., Abdalla, D. C., & Baracat, P. J. F. (2017). Análise postural e do movimento de ombros em pacientes pós mastectomizados sob intervenção fisioterapêutica. *Biológicas & Saúde*, v. 7, n. 24, 5 jul.
- Barbosa, J. A. N; Amorim, M. H.C; Zandonade, E; & Delaprane, M.L. (2013). Avaliação da postura corporal em mulheres com câncer de mama. *Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia*, v. 35, p.251-220.
- Barros, V. M., Panobianco, M. S., Almeida, A. M. & Guirro, E. C. O. (2012). Linfedema pós-mastectomia: um protocolo de tratamento. *Fisioterapia e Pesquisa*, v.20, p. 178-183, 2012.
- Beleza, A. C. S.; Pinto, L. O.; Loureiro, A. F.; & De Sá, C. S. C. (2016). Alterações posturais em mulheres submetidas à cirurgia para retirada do câncer de mama. *ABCS Health Sci*. 41(1):15-19.
- Benevides, J.L., Coutinho, J. F.V., Pascoal, L. C., Joventino, E. S., Martins, M. C., Gubert, F. A., & Alves, A. M. (2016) Development and validation of educational technology for venous ulcer care. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*. v. 50, n. 02. 0309-0316. <https://doi.org/10.1590/S0080-623420160000200018>.
- Cardoso G.V. & Cunha L.B. (2017). *Perfil das pacientes acometidas por câncer de mama atendidas pelo serviço de fisioterapia do hospital universitário da universidade federal de juiz de fora*. (Trabalho de conclusão de curso) Universidade Federal de Juiz de Fora. Faculdade de fisioterapia, Juiz de Fora.
- Cruz, M; Reddy, A; Balankari, V; Epner, M; Hume, S.F. & Wu J (2017). The impact of na educational program on patient practices for safe use, storage, and disposal of opioids at a Comprehensive Cancer Center. *Rev Oncologist*. 2017; 22(1):115–21.
- Casassola, G. M., Gonçalves, G. R., Stallbaum, J. H., Pivetta, H. M. F., & Braz, M. M. (2020). Intervenções fisioterapêuticas utilizadas na reabilitação funcional do membro superior de mulheres pós-mastectomia. *Fisioterapia Brasil*. 21(1):93-103
- Faria, C.; Fangel, M. V.; Almeida, L. Spinoso, A. M.; Antonieta, P.; Carlo, R. P.; & Mara, M. (2016). Ajustamento psicossocial após mastectomia - um olhar sobre a qualidade de vida. *Psicologia, Saúde e Doenças*, v. 17, p. 201-213.
- Fontenele, N. A. O., Ximenes, M. A. M., Brandão, M. G. S. A., Fernandes, C. S., Galindo Neto, M. N., Carvalho, R. E. F. L., & Barros, L. M. (2021). Construção e validação de álbum seriado para prevenção de Lesão por Pressão: estudo metodológico. *Rev Bras Enferm*.74(3). <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2020-1060>
- França T.G. & Carvalho L.E.W. (2017). O câncer de mama no estado do Pará, Brasil, e o papel da Liga Acadêmica de Oncologia na promoção da saúde feminina: um relato de experiência. *ABCS Health Sci*.; 42(3):166-169.
- Garcia, A. K.A., Fonseca, L. F., Aroni, P., & Galvão, C. M. (2016). Estratégias para o alívio da sede: revisão integrativa da literatura. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 69(6):1148-55. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0317>
- Instituto Nacional De Câncer José Alencar Gomes Da Silva. (2021). *O que é câncer?* <https://www.inca.gov.br/o-que-e-cancer>.
- Instituto Nacional De Câncer José Alencar Gomes Da Silva. (2019). Programas de Residência Multiprofissional em Oncologia e Residência em Física Médica: plano de curso / *Instituto Nacional de Câncer José Alencar Gomes da Silva*. – 4. ed. rev. Atual
- Jammal, M.P., Machado, A.R.M., & Rodrigues, L.R. (2008). Fisioterapia na reabilitação de mulheres operadas por câncer de mama. *O Mundo da Saúde*, v. 32, p. 506-510.
- Kannan, P., Lam, H. Y., Ma, T. K., Lo, C. N., Mui, T. Y., & Tang, W. Y. (2022). Efficacy of physical therapy interventions on quality of life and upper quadrant pain severity in women with post-mastectomy pain syndrome: a systematic review and meta-analysis. *Quality of Life Research*. 31:951–973.
- Luzia, M.F; Cassola, T.P; Suzuki, L.M; Dias, V.L; Pinho, L.B & Lucena A.F (2018). Incidence of falls and preventive actions in a University Hospital. *Rev Esc Enferm USP*. São Paulo; 52:e03308.
- Maniva, S. J. C. F., Carvalho, Z. M. F., Gomes, R. K. G., Carvalho, R. E. F. L., Ximenes, L.B., & Freitas, C. H. A. (2018). Tecnologias educativas para educação em saúde no acidente vascular cerebral: revisão integrativa. *Revista Brasileira de Enfermagem*, v. 71, p. 1724-1731.

- Odynets, T., Briskin, Y., & Putrov, S. (2018). Effectiveness of individualised intervention on pulmonary function in women with post-mastectomy syndrome. *Physiotherapy Practice and Research*. 39.147–154 DOI:10.3233/PPR-180117
- Ramos, A. (2019). *Atuação da fisioterapia nas disfunções relacionadas à mastectomia radical*. (Trabalho de conclusão de curso) – FAEMA, Ariquemes.
- Rett, M. T., Moura, D. P., Oliveira, F. B., Domingos, H. Y. B., Oliveira, M. M. F., Gallo, R. B. S., & Silva Junior, W. M. (2022). Fisioterapia após cirurgia de câncer de mama melhora a amplitude de movimento e a dor ao longo do tempo. *Fisioter Pesqui*. 29(1):46-52
- Rett, M. T., Oliveira, I. A., Mendonça, A. C. R., Biana, C. B., Moccellini, A. S., & DeSantana, J. M. (2017). Abordagem fisioterapêutica e desempenho funcional no pós-operatório de câncer de mama. *Fisioter Mov*. Jul/Sep;30(3):493-500
- Rodrigues-Oliveira, H.K.; Gonçalves, E. Dal-Pont, G. C.; Valvassori, S. S.; Pacheco, R. (2016). Benefícios da facilitação neuromuscular proprioceptiva em mulheres mastectomizadas: um estudo piloto. *Revista Inova Saúde*, 5(2).
- Rubino, J. B. G., Vinolo-Gil, M. J., Muñoz, C. G., & Martín-Valero, R. (2022). Randomised clinical trial of a manual therapy programme to reduce the evolution time of axillary web syndrome in women affected by breast cancer: study protocol. *BMJ Open* 12:e063305. doi:10.1136/bmjopen-2022-063305
- Silva, L. P. & Santos, M. D. dos. (2018). Abordagem fisioterapêutica no pós-operatório imediato de mastectomia radical. *Anais Do Fórum De Iniciação Científica Do Unifunec*, [S. l.], v. 8, n. 8. <https://seer.unifunec.edu.br/index.php/forum/article/view/2989>.
- Sonda, L.C. (2014). *Vivências em uma unidade de internação oncológica, um relato de experiência*. (Trabalho de Conclusão de Curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Oncologia) - 3ª ed. Departamento de Ciências da Vida – DCVida. Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – UNIJUÍ.