

## YOGA DURANTE O TRATAMENTO DO CÂNCER DE MAMA: EFEITOS NA QUALIDADE DE VIDA E CAPACIDADE FUNCIONAL

MARIANA BORBA GOMES<sup>1</sup>; IAMARA RODRIGUES ACOSTA<sup>2</sup>; LUANA SIQUEIRA ANDRADE<sup>3</sup>; CRISTINE LIMA ALBERTON<sup>4</sup>; STEPHANIE SANTANA PINTO<sup>5</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – [marianaborbag@outlook.com](mailto:marianaborbag@outlook.com)

<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – [iamaraacosta78@gmail.com](mailto:iamaraacosta78@gmail.com)

<sup>3</sup>Universidade Federal de Pelotas – [andradelu94@gmail.com](mailto:andradelu94@gmail.com)

<sup>4</sup>Universidade Federal de Pelotas – [tinialberton@yahoo.com.br](mailto:tinialberton@yahoo.com.br)

<sup>5</sup>Universidade Federal de Pelotas – [tetisantana@yahoo.com.br](mailto:tetisantana@yahoo.com.br)

### 1. INTRODUÇÃO

O câncer de mama é o mais comum entre mulheres, principalmente em países de baixa e média renda. A idade é o principal fator de risco, com 80% dos casos em mulheres acima de 50 anos, sendo apenas 5 a 10% hereditários. O tratamento pode ser local (cirurgia e radioterapia) ou sistêmico (quimioterapia, hormonioterapia e terapia biológica), com avanços recentes no diagnóstico e tratamentos (INCA, 2022, 2023).

Embora os avanços nas terapias medicamentosas para o câncer de mama tenham sido positivos, a qualidade de vida das pacientes ainda é afetada por sofrimento emocional, dor, fadiga e comprometimento funcional (PALTRINIERI et al., 2024). A fadiga, que atinge de 50% a 90% das pacientes, impacta significativamente sua qualidade de vida (CAMPOS et al., 2011). O exercício físico, especialmente o Yoga, tem mostrado benefícios no alívio desses sintomas, melhorando a saúde psicológica e funcional das pacientes (LIGIBEL et al., 2022; CARSON et al., 2017; HOU et al., 2024). Contudo, faltam evidências consistentes sobre as práticas ideais de Yoga para cada estágio do tratamento.

Nesse contexto, o presente estudo visa analisar os efeitos de um programa de Yoga, em comparação com um grupo controle, sobre a qualidade de vida e a capacidade funcional de pacientes com câncer de mama em estágios I-III, buscando esclarecer essas lacunas na literatura e fornecer uma compreensão mais aprofundada dos benefícios da prática de Yoga para essa população durante o tratamento.

### 2. METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como um ensaio clínico randomizado de dois braços em paralelo e consiste em oito semanas de um programa de Yoga associado à educação em saúde, comparado a um grupo controle que recebeu somente um programa de educação em saúde. O estudo seguiu as recomendações do SPIRIT (CHAN et al., 2013), foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Escola Superior de Educação Física e Fisioterapia (ESEF) da UFPEL (CAAE: 70601023.5.0000.5313; parecer nº: 6.185.558) e foi registrado na plataforma Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos (ReBEC: 6vk2vjr).

Participaram deste estudo mulheres da cidade de Pelotas, que tiveram diagnóstico confirmado para câncer de mama. Para participar da amostra as participantes deveriam atender aos seguintes critérios de inclusão: ter idade igual ou maior a 18 anos; ter diagnóstico de câncer de mama em estágio I-III; estar realizando ou já ter realizado tratamento quimioterápico há menos de seis meses (podendo estar realizando tratamento radioterápico ou hormonal); não apresentar doença metastática ou loco-regional ativo; não estar engajada em programas de

exercício físico regular por mais de 75 minutos semanais. Como critérios de exclusão, as mulheres não poderiam apresentar condições física ou psíquica que impossibilitasse a prática de exercício e apresentar histórico clínico que impedisse a prática de exercício físico. As participantes foram recrutadas através de rastreamento de prontuários e distribuição de panfletos no serviço de Oncologia do Hospital Escola da UFPEL.

As participantes de ambos os grupos foram avaliadas antes (semana 0) e após a intervenção (semana 9). As participantes do grupo Yoga (GY) participaram de uma intervenção prática com aulas de Yoga durante oito semanas, associada a educação em saúde. O treinamento ocorreu duas vezes por semana, em dias não consecutivos, com duração de 60 minutos. Já o grupo controle (GC) teve encontros, com frequência de uma vez por semana e duração de 60 minutos cada sessão. Adicionalmente, cada participante recebeu uma cartilha de autocuidado, composta por informações acerca dos temas abordados durante os encontros.

A qualidade de vida foi medida através do questionário *Functional Assessment of Cancer Therapy-Breast* (FACT-B). A versão em português do FACT-B é uma ferramenta válida e confiável (MICHELS et al., 2012) para medir a qualidade de vida em pacientes com câncer de mama. É um instrumento de 37 itens projetado para medir cinco domínios de qualidade de vida: bem-estar físico (sete itens), social/familiar (sete itens), emocional (seis itens), funcional (sete itens), bem-estar, bem como uma subescala de câncer de mama (dez itens). As respostas são apresentadas em uma escala Likert de 5 pontos, sendo que quanto maior a pontuação melhor é a qualidade de vida. As participantes foram instruídas a selecionar o número que melhor representasse sua resposta nos últimos 7 dias. Para avaliar a capacidade funcional utilizamos o Senior Fitness Test (RIKLI et al., 2011), que consiste em uma bateria validada para idosos. Foram selecionados dois testes: o teste de flexão de cotovelos, para medir a força dos membros superiores, no qual as participantes seguraram um haltere de 2 kg em cada mão, com os cotovelos inicialmente estendidos, e realizaram o máximo de flexões de cotovelo possíveis em 30 s; e o teste *8-ft Up-and-Go*, para medir a agilidade e o equilíbrio dinâmico, onde as participantes levantaram-se de uma cadeira, contornaram um marcador posicionado a 2,44 m e retornar à posição inicial, sendo considerado o menor tempo em duas tentativas. Antes de cada teste as tarefas foram previamente demonstradas pelo avaliador e as participantes realizam algumas repetições para familiarização com os testes.

Para a descrição das variáveis de caracterização da amostra foram utilizadas a média e desvio-padrão, e as frequências absolutas e relativas. Foram utilizadas *Generalized Estimating Equations* (GEE) para a comparação entre os momentos (pré e pós-intervenção) e os grupos (intervenção e controle), com post-hoc de Bonferroni, seguindo o princípio de intenção de tratar. Foi utilizado o pacote estatístico SPSS 20.0 e o índice de significância adotado foi de  $\alpha = 5\%$ .

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados preliminares deste estudo correspondem a 7 mulheres, 4 do GY (idade =  $48,5 \pm 8,1$  anos; IMC:  $30,55 \pm 7,3$  kg/m<sup>2</sup>; tempo de diagnóstico:  $11,0 \pm 3,0$  meses) e 3 do GC (idade =  $58,3 \pm 8,7$  anos; IMC:  $26,4 \pm 2,2$  kg/m<sup>2</sup>; tempo de diagnóstico:  $17,33 \pm 11,7$  meses).

Em relação à QV, foi observada interação entre os fatores tempo e grupo no domínio físico. Após a intervenção, o GY apresentou aumento significativo nesse domínio ( $p = 0,005$ ), enquanto o GC apresentou redução ( $p = 0,017$ ). No entanto, nos momentos pré e pós-intervenção, não foram observadas diferenças entre os

grupos. Com relação a QV total e ao domínio emocional, o GY apresentou uma melhores resultados em ambos os momentos comparado ao GC, sem interação significativa. Nos domínios social/familiar e funcional observamos manutenção após a intervenção, com valores semelhantes entre os grupos. Quanto à capacidade funcional, observamos que, após a intervenção, ambos os grupos apresentaram melhorias semelhantes no desempenho do teste *8-ft Up-and-Go*. Por outro lado, no teste de flexão de cotovelo observamos manutenção no desempenho após a intervenção com valores semelhantes entre os grupos. Os resultados das variáveis de qualidade de vida e capacidade funcional são apresentados na Tabela 1.

**Tabela 1.** Valores de qualidade de vida e capacidade funcional pré e pós-intervenção grupos Yoga e Controle (média  $\pm$  desvio padrão).

		Pré	Pós	Tempo	Grupo	Interação
Qualidade de vida total	GY	75,8 $\pm$ 7,3 <sup>#</sup>	74,0 $\pm$ 10,9 <sup>#</sup>	0,179	0,009	0,638
	GC	63,3 $\pm$ 5,3	60,3 $\pm$ 4,8			
Domínio físico	GY	7,0 $\pm$ 7,5	8,0 $\pm$ 7,5*	0,264	0,695	0,021
	GC	7,3 $\pm$ 1,7	5,0 $\pm$ 2,4*			
Domínio social/familiar	GY	23,3 $\pm$ 2,9	22,5 $\pm$ 3,6	0,375	0,489	0,772
	GC	21,3 $\pm$ 4,0	20,0 $\pm$ 5,7			
Domínio Emocional	GY	8,5 $\pm$ 2,3 <sup>#</sup>	7,0 $\pm$ 1,9 <sup>#</sup>	0,907	< 0,001	0,278
	GC	3,7 $\pm$ 1,2	4,7 $\pm$ 1,7			
Domínio Funcional	GY	21,0 $\pm$ 6,8	18,8 $\pm$ 5,2	0,429	0,656	0,657
	GC	21,3 $\pm$ 0,5	20,7 $\pm$ 2,1			
Flexão de cotovelo (rep)	GY	14,5 $\pm$ 4,0	17,8 $\pm$ 3,9	0,089	0,273	0,089
	GC	12,7 $\pm$ 2,9	12,7 $\pm$ 5,0			
<i>8-ft Up-and-Go</i> (s)	GY	7,8 $\pm$ 2,0	6,0 $\pm$ 0,4*	0,001	0,747	0,123
	GC	7,5 $\pm$ 1,2	6,8 $\pm$ 0,9*			

GY = Grupo Yoga; GC = Grupo Controle. \*indica diferença significativa entre os momentos. # indica diferença significativa entre os grupos

Os resultados do presente estudo demonstraram que o programa de Yoga, combinado com a educação em saúde, realizado durante 8 semanas foi capaz de melhorar o domínio físico da qualidade de vida de pacientes durante o tratamento para o câncer de mama em estágios I-III, apresentando resultados superiores em comparação ao GC. Além disso, foi observada melhora da agilidade e equilíbrio dinâmico, por meio do teste *8-ft Up-and-Go*, em ambos os grupos após a intervenção, sem superioridade do GY em comparação ao grupo de educação em saúde isolada. Ademais, encontramos manutenção nos domínios social/familiar e funcional e também a manutenção de força de membros superiores no teste de flexão de cotovelo. Vale ressaltar que esses são dados preliminares de um estudo maior que está em andamento, e a análise de novos dados permitirá resultados mais consistentes.

Portanto, o yoga pode ser uma opção de tratamento não farmacológico para mulheres com câncer de mama, promovendo melhorias nas capacidades funcionais e na qualidade de vida. Esses benefícios são especialmente relevantes, dado o impacto desses fatores nas pacientes, tornando os achados deste estudo fundamentais para o tratamento.

#### 4. CONCLUSÕES

Os resultados demonstram que 8 semanas de um programa de yoga aliado à educação em saúde promovem melhorias significativas na qualidade de vida física e na agilidade e equilíbrio dinâmico de mulheres em tratamento para o câncer de mama, evidenciando a eficácia dessa abordagem no contexto hospitalar para o fortalecimento do bem-estar integral.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRADY, M. J.; CELLA, D. F.; BONOMI, A. E.; TUISKY, D. S.; LLOYD, S. R.; DEASY, S.; et al. **Reliability and validity of the Functional Assessment of Cancer Therapy-Breast quality-of-life instrument**. J Clin Oncol. 1997;15(Suppl 3):974-86.

CAMPOS, M. P. O.; HASSAN, B. J.; RIECHELMANN, R.; GIGLIO, O. **Fadiga relacionada ao câncer: uma revisão**. Rev Assoc Med Bras. 2011;57(Suppl 2)

CARSON, J. W. et al. Mindful Yoga for women with metastatic breast cancer: Design of a randomized controlled trial. **BMC Complementary and Alternative Medicine**, v. 17, n. 1, 13 mar. 2017.

CHAN, A. W.; TETZLAFF, J. M.; GØTZSCHE, P. C.; ALTMAN, D. G.; MANN, H.; BERLIM, J. A.; et al. **SPIRIT 2013 explanation and elaboration: guidance for protocols of clinical trials**. BMJ. 2013;346(Suppl 15).

HOU, L. et al. Effect of yoga on cancer-related fatigue in patients with breast cancer: A systematic review and meta-analysis. **Medicine**, v. 103, n. 1, p. e36468, 5 jan. 2024.

INCA. **Dados e números sobre Câncer de Mama: Relatório anual 2023**. Rio de Janeiro: Instituto Nacional de Câncer; 2023. Disponível em: [inca.gov.br/capa-relatorio-mama.png](http://inca.gov.br/capa-relatorio-mama.png). Acesso em: abril de 2024.

INCA. **Tratamento do Câncer de Mama 2022**. Disponível em: [www.gov.br/Tratamento](http://www.gov.br/Tratamento). Acesso em: abril de 2024.

LIGIBEL, J. A. et al. **Exercise, Diet, and Weight Management During Cancer Treatment: ASCO Guideline** J Clin Oncol. [s.l.: s.n.]. Disponível em: <[www.asco.org/guideline-methodology](http://www.asco.org/guideline-methodology)>.

MICHELS, F. A. S.; LATORRE, M. R. D. O.; MACIEL, M. S.; et al. **Validity and reliability of the FACT-B+4 quality of life questionnaire specific for breast cancer and comparison of IBCSG, EORTC-BR23 and FACT-B+4 questionnaires**. Cad Saúde Colet. 2012;20(Suppl 3)

PALTRINIERI, S. et al. Needs of breast cancer survivors: a systematic review of quantitative data. **Critical Reviews in Oncology/Hematology**, v. 201, p. 104432, 1 set. 2024.

RIKLI, R. E.; JONES, C. J. Development and Validation of Criterion-Referenced Clinically Relevant Fitness Standards for Maintaining Physical Independence in Later Years. **The Gerontologist**, v. 53, n. 2, p. 255–267, 1 abr. 2013.