

# TEMPO SENTADO, IMAGEM CORPORAL E QUALIDADE DE VIDA EM MULHERES APÓS A CIRURGIA DO CÂNCER DE MAMA



ARTIGO ORIGINAL  
ORIGINAL ARTICLE  
ARTÍCULO ORIGINAL

SITTING TIME, BODY IMAGE AND QUALITY OF LIFE IN WOMEN AFTER BREAST CANCER SURGERY

TIEMPO SENTADO, IMAGEN CORPORAL Y CALIDAD DE VIDA EN MUJERES DESPUÉS DE LA CIRUGÍA DEL CÁNCER DE MAMA

Leonessa Boing<sup>1</sup>  
(Profissional de Educação Física)  
Camila da Cruz Ramos de Araujo<sup>1</sup>  
(Profissional de Educação Física)  
Gustavo Soares Pereira<sup>1</sup>  
(Profissional de Educação Física)  
Jéssica Moratelli<sup>1</sup>  
(Profissional de Educação Física)  
Magnus Benneti<sup>1</sup>  
(Profissional de Educação Física)  
Adriano Ferreti Boggio<sup>2</sup>  
(Estatístico)  
Anke Bergmann<sup>3</sup> (Fisioterapeuta)  
Adriana Coutinho de Azevedo  
Guimarães<sup>1</sup>  
(Profissional de Educação Física)

1. Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), Florianópolis, SC, Brasil.

2. Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Florianópolis, SC, Brasil.

3. Instituto Nacional do Câncer (INCA), Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

## Correspondência:

Rua General Estilac Leal, 260, bloco B, apto 105, Coqueiros, Florianópolis, SC, Brasil. 88080-760. leonessaboing@gmail.com

## RESUMO

**Introdução:** A cirurgia é uma das modalidades de tratamento do câncer de mama e pode ser conservadora ou radical. Esse tipo de tratamento pode trazer alterações físicas e psicológicas para a vida das pacientes. **Objetivo:** Analisar a influência da cirurgia radical e conservadora sobre o tempo sentado, a imagem corporal e a qualidade de vida de mulheres após diagnóstico do câncer de mama. **Métodos:** Participaram 172 mulheres que foram submetidas à cirurgia radical ou conservadora do câncer de mama. Aplicou-se um questionário contemplando características pessoais, medidas antropométricas, nível econômico (IBGE), características da doença, tempo sentado (IPAQ – versão curta), imagem corporal (BIBCQ) e qualidade de vida (EORTC QLQ-C30 + QLQ BR - 23). Para a análise estatística, utilizou-se o teste do Qui-quadrado ou o teste exato de Fisher e o teste *t* de Student para amostras independentes e o teste U de Mann-Whitney. **Resultados:** As mulheres que foram submetidas à cirurgia radical apresentaram maior tempo sentado nos finais de semana, mais relatos de linfedema, piores escores de qualidade de vida (função física, dor, escala funcional, imagem corporal e sintomas no braço) e pior imagem corporal (vulnerabilidade, estigma, limitações, transparência e preocupações com o braço). **Conclusão:** O tipo de cirurgia pode influenciar o tempo sentado e aspectos da imagem corporal e da qualidade de vida, com piores escores para as mulheres submetidas à cirurgia radical.

**Descritores:** neoplasias da mama; mastectomia; estilo de vida sedentário; imagem corporal; qualidade de vida.

## ABSTRACT

**Introduction:** Surgery is one of the modalities of treatment for breast cancer and can be conservative or radical. This type of treatment can bring physical and psychological changes to the life of the patients. **Objective:** To analyze the influence of the radical surgery and conservative surgery on the sitting time, body image and quality of life in women diagnosed with breast cancer. **Methods:** Participated in the study 172 women who underwent radical or conservative breast cancer surgery. A questionnaire was applied including data that involved personal characteristics, anthropometric measures, economic status (IBGE), characteristics of the disease, sitting time (IPAQ – short version), body image (BIBCQ) and quality of life (EORTC QLQ-C30 + QLQ BR – 23). For statistical analysis the Chi-square test or Fisher's exact test, Student T test for independent samples, and Mann-Whitney U test were used. **Results:** Patients who underwent radical surgery had longer sitting times at weekends, more reports of lymphedema, worse quality of life scores (physical function, pain, functional scale, body image and arm symptoms), and worse body image (vulnerability, stigma, limitations, transparency, and concerns about the arm). **Conclusion:** The type of surgery can influence sitting time and aspects of body image and quality of life, with worse scores for women undergoing radical surgery.

**Keywords:** breast neoplasms; mastectomy; sedentary lifestyle; body image; quality of life.

## RESUMEN

**Introducción:** La cirugía es una de las modalidades de tratamiento del cáncer de mama y puede ser conservadora o radical. Este tipo de tratamiento puede traer alteraciones físicas y psicológicas para la vida de las pacientes. **Objetivo:** Analizar la influencia de la cirugía radical y conservadora sobre el tiempo sentado, la imagen corporal y la calidad de vida de las mujeres después del diagnóstico de cáncer de mama. **Métodos:** Participaron 172 mujeres que fueron sometidas a cirugía radical o conservadora del cáncer de mama. Se aplicó un cuestionario que contenía características personales, medidas antropométricas, nivel económico (IBGE), características de la enfermedad, tiempo sentado (IPAQ - versión corta), imagen corporal (BIBCQ) y calidad de vida (EORTC QLQ-C30 + QLQ BR - 23). Para el análisis estadístico, se utilizó la prueba del Chi-cuadrado o la prueba exacta de Fisher y la prueba *t* de Student para muestras independientes y la prueba U de Mann-Whitney. **Resultados:** Las mujeres sometidas a cirugía radical tenían más tiempo sentado en los fines de semana, más informes de linfedema, peores puntuaciones de calidad de vida (función física, dolor, escala

funcional, imagen corporal y síntomas en el brazo) y peor imagen corporal (vulnerabilidad, estigma, limitaciones, transparencia y preocupaciones con el brazo). Conclusión: El tipo de cirugía puede influenciar en el tiempo sentado y los aspectos de la imagen corporal y calidad de vida, con puntuaciones más bajas para las mujeres sometidas a la cirugía radical.

**Descriptor:** neoplasias de la mama; mastectomía; estilo de vida sedentario; imagen corporal; calidad de vida.

DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1517-869220172305170333>

Artigo recebido em 09/10/2016 aprovado em 12/04/2017

## INTRODUÇÃO

O câncer de mama, dependendo do tipo de tumor e estado geral de saúde da paciente, pode ter como forma de tratamento a cirurgia. Esta pode ser radical, ou conservadora<sup>1</sup>. De tal maneira, este tipo de tratamento vem sendo associado ao termo de “mutilação”, e por isso, pode acarretar nas mulheres modificações físicas e psicológicas<sup>2</sup>.

Estas modificações psicológicas podem estar relacionadas à prejuízos na identidade feminina e na sexualidade<sup>3</sup>, afetando a imagem corporal das mulheres<sup>4,5</sup>. A cirurgia traz também consequências físicas, influenciando negativamente a qualidade de vida<sup>5-8</sup>. Sendo que quando comparado os dois tipos de cirurgia, a cirurgia radical pode estar associada à maiores prejuízos na qualidade de vida, imagem corporal e no desencadeamento do quadro de linfedema<sup>6</sup>. Uma vez que esta modalidade cirúrgica é caracterizada pela retirada total da mama, em comparação à cirurgia conservadora, quando a remoção é determinada apenas pelo tumor com uma margem de segurança<sup>1</sup>.

O comportamento sedentário, demarcado pelo tempo sentado, pode estar associado ao risco e mortalidade do câncer<sup>9</sup>, vem sendo um assunto de abordagem atual e internacional no que diz respeito à saúde da população em geral<sup>10</sup>.

Considerando todo o contexto em que encontra-se esta mulher após o diagnóstico do câncer de mama, torna-se relevante a investigação acerca da influência dos tipos de cirurgia no tempo sentado, na imagem corporal e qualidade de vida e por meio dos resultados, direcionar os profissionais da saúde à avanços na reabilitação física e psicológica com especificidades para cada tipo de cirurgia. Por conseguinte, o objetivo do presente estudo foi analisar a influência da cirurgia radical e conservadora no tempo sentado, na imagem corporal e na qualidade de vida de mulheres após o diagnóstico do câncer de mama.

## MÉTODOS

O estudo teve desenvolvimento no Centro de Pesquisas Oncológicas - CEPON, Florianópolis – Santa Catarina. Foram coletadas 172 mulheres (56,7±9,4 anos) em ou após o tratamento do câncer de mama. Realizou-se o cálculo do tamanho amostral por meio do *software* G\*Power 3.1.9.2<sup>11</sup>, ao qual foram considerados nível de significância 5%, poder do teste de 80% e o tamanho do efeito da razão de chance de 1,61; sugerindo-se 177 sujeitos para este estudo.

As mulheres convidadas a compor o estudo deveriam estar na faixa etária de 40 a 80 anos, em qualquer fase de tratamento clínico adjuvante ou neoadjuvante no CEPON, ou no período após a finalização do tratamento clínico. Não foram incluídas mulheres com nível de escolaridade na classificação analfabeta, e que apresentaram estadiamento clínico IV no período da coleta de dados.

Após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa em Seres Humanos (CEPSH) da UDESC, protocolo nº 688.548, em 16 de junho de 2014 e pelo Comitê de Ética em Pesquisa do CEPON (CEP), protocolo nº 818.174, em 03 de outubro de 2014, teve início a coleta de dados, que ocorreu no período de outubro de 2014 a julho de 2015. Após serem convidadas a participar do estudo de forma voluntária, as mulheres assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, garantindo os direitos dos

sujeitos, perante as exigências da Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde.

O questionário foi aplicado em formato de entrevista, composto por quatro blocos: (1) Informações gerais; (2) Tempo sentado; (3) Imagem corporal e (4) Qualidade de vida. As informações gerais foram autorrelatadas. Para verificação do nível econômico, aderiu-se ao uso do critério do IBGE<sup>12</sup> (2010), e o *status* de peso foi obtido por meio do cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC), categorizado de acordo com a OMS (2004).

O tempo sentado foi coletado por meio do Questionário Internacional de Atividade Física – IPAQ, versão curta<sup>13</sup>. A reprodutibilidade brasileira foi realizada por Matsudo et al.<sup>14</sup>, e teve correlação de Spearman significativa e alta ( $\rho = 0.69 - 0.71$ ;  $p < 0,01$ ), bem como a validade, de 0,75 observada em comparação ao instrumento Computer Science & Applications (CSA). O instrumento contém duas questões que contemplam o tempo sentado nos dias de semana e finais de semana, apenas estas duas questões foram consideradas neste estudo de acordo com o objetivo proposto.

A imagem corporal foi investigada pelo questionário *Body Image after Breast Cancer Questionnaire* (BIBCQ), traduzido, validado e adaptado no Brasil por Gonçalves et al.<sup>15</sup>. Composto por 44 questões divididas em seis escalas: vulnerabilidade, estigma corporal, limitações, preocupações com o corpo, transparência e preocupação com o braço. O escore máximo e mínimo varia de acordo com a escala: vulnerabilidade (8 a 45), estigma corporal (10 a 65), limitações (6 a 30), preocupações com o corpo (6 a 30), transparência (5 a 30) e preocupações com o braço (3 a 15). Quanto maior a pontuação pior é a imagem corporal<sup>15</sup>.

A investigação da qualidade de vida deu-se por meio do *European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire* C30 - EORTC QLQ - C30<sup>16</sup>, validado no Brasil<sup>17</sup>. Apresentado em escalas, nomeadamente, escala de saúde global, escala funcional, com as subescalas: física, funcional, emocional, social e cognitiva, e escala sintomática, com as subescalas: fadiga, dor e náuseas/vômitos, dispneia, insônia, perda de apetite, constipação, diarreia e dificuldades financeiras. Seus escores variam de 0 a 100, e para as escalas funcionais e saúde global, o valor mais próximo de 100 indica uma melhor qualidade de vida. Para a escala sintomática, o valor mais próximo de 100 representa uma pior qualidade de vida.

Este instrumento é complementado por módulos específicos para diversos tipos de câncer, especificamente para o câncer de mama utiliza-se o QLQ BR - 23<sup>17</sup>. Possui duas escalas específicas, a escala funcional, com as subescalas: imagem corporal, função sexual, satisfação sexual e perspectivas futuras, e a escala sintomática com as seguintes subescalas: efeitos adversos da terapia sistêmica, sintomas relacionados ao braço, sintomas relacionados à mama e distúrbio pela perda de cabelo. Sua pontuação varia de 0 a 100, com melhor qualidade de vida para a escala funcional quanto mais próximo de 100, e melhor qualidade de vida na escala sintomática conforme a maior proximidade com o 0.

Para fins de análise estatística as mulheres foram divididas em dois grupos de acordo com o tipo de intervenção cirúrgica, classificadas em (a) aquelas que realizaram a cirurgia radical (b) aquelas que realizaram a cirurgia conservadora. Com o intuito de verificar associação entre as

características pessoais e clínicas com os grupos optou-se pelo uso do teste Qui-quadrado ou exato de Fisher. Para cálculo de normalidade utilizou-se o Teste Kolmogorov Smirnov, e encontrou-se normalidade apenas para duas escalas da imagem corporal, sendo elas a vulnerabilidade e estigma corporal. Dessa maneira, para comparação entre os grupos no que concerne à qualidade de vida, imagem corporal e tempo sentado, utilizou o Teste *t* para amostras independentes, e seu correspondente não paramétrico, Teste U de Mann Whitney. O nível de significância adotado foi de  $p < 0,05$  e toda análise foi realizada por meio do IBM SPSS versão 20.0.

## RESULTADOS

Observou-se em destaque na Tabela 1 que as mulheres que foram submetidas à cirurgia radical apresentavam maior tempo sentado nos finais de semana quando comparadas àquelas submetidas à cirurgia conservadora.

**Tabela 1.** Características pessoais e clínicas das mulheres após o diagnóstico do câncer de mama submetidas à cirurgia conservadora ou radical. Florianópolis, CEPON 2014/2015. (n=172).

Variáveis	Total % (IC95%)	Cirurgia conservadora %	Cirurgia radical %	p valor
<b>Escolaridade</b>				<b>0,813*</b>
Ensino Fundamental	52,3(44-59)	55,2	50,5	
Ensino Médio	34,3(27-41)	32,8	35,2	
Ensino Superior	13,4(8-18)	11,9	14,3	
<b>Profissão atual</b>				<b>0,390*</b>
Até dois vínculos	14,5(9-19)	17,9	12,4	
Desempregada/Aposentada/Perfícia	58,1(50-65)	59,7	57,1	
Do lar	27,3(20-34)	22,4	30,5	
Estado conjugal				0,536*
Sem companheiro	41,9(34-49)	40,0	44,8	
Com companheiro	58,1(50-59)	60,0	55,2	
<b>Nível econômico</b>				<b>0,019**</b>
Nível alto (A+B)	4,1(1-7)	0,0	6,7	
Nível médio (C)	13,4(8-18)	19,4	9,5	
Nível baixo (D+E)	82,6(76-88)	80,6	83,8	
<b>Status de peso</b>				<b>0,552*</b>
Peso normal	25,6(18-32)	23,1	27,2	
Acima do peso	74,4(67-81)	76,9	72,8	
<b>Quantas mamas afetadas</b>				<b>0,052**</b>
Apenas uma	96,5(93-99)	100,0	94,3	
Duas mamas	3,5(1-6)	0,0	5,7	
<b>Linfedema</b>				<b>0,045*</b>
Sim	45,3(37-52)	35,8	51,4	
Não	54,7(47-62)	64,2	48,6	
<b>Axila</b>				<b>0,000*</b>
Esvaziamento axilar	70,8(63-77)	50,0	83,8	
Linfonodo sentinela	17,5(11-23)	28,8	10,5	
Não realizou	11,7(6-16)	21,2	5,7	
<b>Fase do tratamento</b>				<b>0,057**</b>
Em tratamento	75,0(64-77)	22,4	33,3	
Após o tratamento	25,0(18-31)	77,6	66,7	
<b>Fisioterapia</b>				<b>0,020*</b>
Sim	45,3(37-52)	34,3	52,4	
Não	54,7(47-62)	65,7	47,6	
Tempo sentado	Md(IQ)	Md(IQ)	Md(IQ)	
Dias de semana (min/sem)	900,0(1012,5)	900,0(1050,0)	900,0(1275,0)	0,377*
Finais de semana (min/fds)	360,0(360,0)	240,0(420,0)	480,0(480,0)	0,021*

Fonte: Construídos pelo próprio autor. \*Teste Qui-quadrado. \*\*Exato de Fisher. \*Teste U de Mann Whitney. Md – Mediana; IQ – Intervalo Interquartil.

A qualidade de vida das mulheres submetidas à cirurgia conservadora apresentou melhores escores no questionário geral (Tabela 2) nas subescalas de função física e dor. Quando analisado o questionário específico, notou-se também melhores escores na escala funcional e na subescala de imagem corporal e sintomas do braço para as mulheres que foram submetidas à cirurgia conservadora.

Na imagem corporal foram revelados menores escores nas escalas de vulnerabilidade, estigma corporal, limitações, transparência e preocupações com o braço para as mulheres submetidas à cirurgia conservadora quando comparadas àquelas submetidas à cirurgia radical (Tabela 3), sendo que menores escores nestas escalas indicam melhor imagem corporal.

**Tabela 2.** Comparação da qualidade de vida das mulheres após o diagnóstico do câncer de mama submetidas à cirurgia conservadora ou radical. Florianópolis, CEPON 2014/2015. (n=172).

Variáveis	Total Md(IQ)	Cirurgia conservadora Md(IQ)	Cirurgia radical Md(IQ)	p valor
<b>EORTC-C30</b>				
Escala de saúde global	75,0(25,0)	76,1(25,0)	75,0(41,6)	0,913
Escala funcional	73,3(44,4)	80,0(31,1)	68,8(27,7)	0,095
Função física	80,0(43,3)	80,0(33,3)	66,6(33,3)	0,012
Desempenho de papéis	83,3(66,6)	83,3(50,0)	83,3(66,6)	0,527
Função emocional	58,3(50,0)	75,0(58,3)	66,6(50,0)	0,438
Função cognitiva	66,6(58,3)	66,6(100,0)	66,6(50,0)	0,865
Função social	83,3(41,6)	100,0(33,3)	100,0(33,3)	0,692
Escala sintomática	20,5(51,2)	20,5(38,4)	25,6(29,4)	0,130
Fadiga	33,3(66,6)	22,2(55,5)	33,3(55,5)	0,136
Náusea e vômito	0,0(16,6)	0,0(16,6)	0,0(16,6)	0,162
Dor	16,6(66,6)	0,0(66,6)	33,3(50,0)	0,014
Dispneia	0,0(0,0)	0,0(0,0)	0,0(0,0)	0,619
Insônia	33,3(100,0)	33,3(100,0)	66,6(100,0)	0,318
Perda de apetite	0,0(33,3)	0,0(33,3)	0,0(33,3)	0,739
Constipação	0,0(66,6)	0,0(33,3)	0,0(66,6)	0,462
Diarreia	0,0(0,0)	0,0(0,0)	0,0(0,0)	0,848
Dificuldades financeiras	0,0(66,6)	0,0(66,6)	0,0(66,6)	0,886
<b>EORTC-BR23</b>				
Escala funcional	70,8(33,3)	76,1(27,3)	66,6(39,8)	0,010
Imagem corporal	75,0(50,0)	83,3(33,3)	75,0(66,6)	0,005
Função sexual	0,0(45,8)	0,0(33,3)	0,0(50,0)	0,762
Satisfação sexual	33,3(66,6)	50,0(66,6)	33,3(33,3)	0,509
Perspectiva futura	0,0(66,6)	0,0(66,6)	0,0(66,6)	0,303
Escala sintomática	33,3(33,0)	28,8(40,0)	40,0(31,5)	0,148
Efeitos adversos da terapia sistêmica	33,3(33,3)	28,5(38,1)	33,3(28,5)	0,345
Sintomas da mama	25,0(41,6)	25,0(41,6)	25,0(41,6)	0,942
Sintomas do braço	33,3(55,5)	33,3(66,6)	44,4(50,0)	0,011
Queda de cabelo	66,6(100,0)	66,6(100,0)	33,3(100,0)	0,605

Fonte: Construído pelo próprio autor. Teste U de Mann Whitney. Md – Mediana. IQ – Intervalo interquartil.

Os resultados da Tabela 4 mostraram melhores escores na qualidade de vida na função sexual para aquelas que realizaram a reconstrução mamária. E na imagem corporal, apenas na escala de estigma corporal, também para aquelas que realizaram a reconstrução mamária.

**Tabela 3.** Comparação da escala de imagem corporal das mulheres após o diagnóstico do câncer de mama submetidas à cirurgia conservadora e cirurgia radical. Florianópolis, CEPON 2014/2015. (n=172).

Variáveis	Total $\bar{x}$ (dp)	Cirurgia conservadora $\bar{x}$ (dp)	Cirurgia radical $\bar{x}$ (dp)	p valor
Vulnerabilidade	20,4±9,0	18,7±8,2	21,6±9,1	0,038*
Estigma corporal	26,4±11,7	20,9±8,9	30,1±12,0	<0,001*
	Md(IQ)	Md(IQ)	Md(IQ)	p valor
Limitações	14,0(8)	12,0(8)	14,5(7)	0,034**
Preocupações com o corpo	14,0(9)	13,0(10)	15,0(9)	0,154**
Transparência	10,0(9)	7,0(5)	12,5(10)	<0,001**
Preocupações com o braço	7,0(7)	6,0(5)	8,5(7)	0,002**

Fonte: Construído pelo próprio autor. \*Teste t para amostras independentes. \*\*Teste U de Mann Whitney.  $\bar{x}$  - Média. dp - Desvio padrão. Md - Mediana. IQ - Intervalo interquartil.

**Tabela 4.** Comparação da qualidade de vida (BR23) e da imagem corporal das mulheres que realizaram ou não a reconstrução mamária após a cirurgia radical. Florianópolis, CEPON 2014/2015. (n=105).

Variáveis		Com reconstrução mamária $\bar{x}$ (dp)/Md(IQ)	Sem reconstrução mamária $\bar{x}$ (dp)/Md(IQ)	p valor
<b>Escala funcional</b>		56,6±23,8	65,4±23,1	0,068**
	Imagem corporal	75,0(66,6)	83,3(41,6)	0,724*
	Função sexual	33,3(66,6)	0,0(33,3)	0,002*
	Satisfação sexual	33,3(33,3)	66,6(58,3)	0,063*
	Perspectiva futura	0,0(66,6)	0,0(66,6)	0,761*
<b>Escala sintomática</b>		33,9±19,8	38,7±20,6	0,248**
	Efeitos adversos da terapia sistêmica	32,3±20,8	36,3±23,4	0,382**
	Sintomas da mama	25,0(41,6)	25,0(41,6)	0,130*
	Sintomas do braço	44,4±33,3	50,6±32,4	0,355**
	Queda de cabelo	100,0(66,6)	33,3(100,0)	0,106*
<b>Imagem corporal</b>				
	Vulnerabilidade	21,5±10,0	21,7±8,6	0,927**
	Estigma corporal	24,1±9,8	33,3±11,7	<0,001**
	Limitações	15,7±6,4	14,9±5,6	0,543**
	Preocupações com o corpo	16,1±6,7	14,5±5,9	0,228**
	Transparência	11,7±5,4	14,1±6,9	0,075**
	Preocupações com o braço	8,0(8)	7,0(6)	0,910*

\*Teste U de Mann Whitney, e apresentação dos dados em mediana (Md) e intervalo interquartil (IQ) \*\*Teste t para amostras independentes, e apresentação dos dados em média ( $\bar{x}$ ) e desvio padrão (dp). Com reconstrução mamária n=37; Sem reconstrução mamária n=68.

## DISCUSSÃO

O objetivo principal do presente estudo foi analisar a influência da cirurgia radical e conservadora no tempo sentado, na imagem corporal e na qualidade de vida de mulheres após o diagnóstico do câncer de mama. As mulheres submetidas à cirurgia conservadora apresentaram menor tempo sentado nos finais de semana, melhores escores nas escalas da imagem corporal e alguns componentes da qualidade de vida, nomeadamente, função física, dor, escala funcional, imagem corporal e sintomas do braço.

A retirada total da mama, realizada pela cirurgia radical, foi associada à uma pior imagem corporal para as mulheres, tanto no questionário específico de imagem corporal, quando na subescala de imagem corporal no instrumento de qualidade de vida. As mulheres, de maneira geral, sofrem influências na sua identidade feminina pela busca massiva à beleza corporal idealizada pela mídia, e a aparência torna-se algo importante, em que mudanças no seu corpo podem desencadear sentimentos negativos<sup>18</sup>. Tornando-se aceitável que após a cirurgia radical, as mulheres sintam-se mais inseguras quanto a sua aparência física, uma vez que as mamas estão associadas à identidade feminina, maternidade e a sexualidade<sup>19</sup>.

As mulheres que realizaram a cirurgia radical apresentaram piores escores na função física, dor, escala funcional e sintomas do braço. Estudos corroboram com esta mesma relação, entre pior qualidade de vida e realização da cirurgia radical<sup>6,7</sup>. O membro superior sofre com a cirurgia radical do câncer de mama, uma vez que são percebidas consequências nos movimentos de abdução, flexão e rotação lateral do ombro em relação à amplitude de movimento e força muscular<sup>7</sup>.

Os sintomas no braço podem ser influenciados pela abordagem cirúrgica na axila<sup>6</sup>, sendo que a maioria das mulheres que realizaram a cirurgia radical foram submetidas ao esvaziamento axilar total, dessa maneira, podem ter maiores sintomas e dificuldades relacionadas à este contexto. Ainda, o esvaziamento axilar afeta significativamente o desencadeamento do linfedema, que representa uma das consequências mais presentes em mulheres após a cirurgia do câncer de mama, e trata-se de uma condição incapacitante crônica e incurável<sup>6</sup>. A dor associada ao linfedema pode influenciar ainda aspectos negativos da imagem corporal destas mulheres<sup>20</sup>.

Estes quadros dolorosos podem estar relacionados à dificuldade para realização das atividades diárias e retorno ao trabalho, o que implica em menor produtividade para estas mulheres<sup>21</sup>. Nesse sentido destaca-se que a maioria das mulheres do presente estudo não estava atuando profissionalmente, encontrando-se desempregada, na perícia ou aposentada. O que pode ter sido influenciado pelos piores escores na qualidade de vida. Uma vez que uma pior condição física pode ser considerada como uma barreira em relação ao retorno para o trabalho para mulheres após o tratamento do câncer de mama<sup>22</sup>.

As mulheres submetidas à cirurgia radical apresentaram maior tempo sentado nos finais de semana, quando comparadas àquelas que realizaram a cirurgia conservadora. O tempo sentado pode ser considerado como um dos marcadores específicos de comportamento sedentário, considerando as consequências deste tipo de comportamento para a saúde destas mulheres, os profissionais devem sugerir interrupções de curta duração entre períodos prolongados de tempo sentado<sup>23</sup>. No estudo de Lynch et al.<sup>24</sup>, encontrou-se que a maior parte das mulheres após o diagnóstico do câncer de mama, passa grande parte do dia em comportamento sedentário, e ainda notou-se uma associação do tempo sedentário com uma maior adiposidade, o que pode ser negativo para a saúde destas mulheres. Nota-se que a maioria das mulheres do presente estudo, encontravam-se acima do peso, o que deve ser levado em consideração quando observado o tempo sentado, evidenciando necessidade de maior incentivo à interromper este comportamento sedentário em excesso.

A diferença entre o tipo de cirurgia referente ao tempo sentado, pode estar interligado aos aspectos afetados da qualidade de vida, uma vez que as mulheres submetidas à cirurgia radical também reportaram mais dor e piores escores nas escalas física e funcional. Dessa maneira, podem aderir ao comportamento sedentário por sentirem-se em pior condição física, com maior dificuldade para as atividades funcionais. A imagem corporal também deve ser ponderada, uma vez que estas mulheres se sentem menos confortáveis com sua aparência, dessa maneira, negam a socialização com familiares, amigos e evitam sair de casa<sup>25</sup>.

Diante das disfunções na imagem corporal, a reconstrução mamária atua como uma possibilidade de restabelecer a estética corporal das mulheres após a cirurgia radical do câncer de mama<sup>26</sup>. As mulheres do presente estudo que realizaram a reconstrução mamária após a cirurgia radical apresentaram melhores escores na função sexual e no estigma corporal. De maneira geral o câncer de mama está associado à problemas na sexualidade das mulheres<sup>27</sup>. Como a maioria das mulheres deste estudo encontrava-se com companheiro, a questão dos piores escores na função sexual pelas mulheres que não receberam a reconstrução mamária, pode atrapalhar por consequência fatores relacionados aos problemas conjugais. Uma vez que existe uma expectativa em agradar seus respectivos companheiros, o fato de sofrerem consequências na função sexual afeta diretamente estes relacionamentos causando tristeza, isolamento e possíveis separações<sup>3</sup>.

A escala de estigma corporal, que obteve piores escores para as mulheres que não passaram pela reconstrução mamária, está associado à vergonha do corpo e ao fato de tentar esconder seu corpo após as mudanças ocorridas pelo câncer. O estudo de Cohen et al.<sup>19</sup>, apontou nesse sentido, que poucas mulheres se sentem confortáveis com a aparência do seu corpo quando nuas e sozinhas, e menos ainda, quando acompanhadas de outras pessoas. Para as mulheres que não realizaram a reconstrução mamária, o fato de usar uma prótese quando na utilização de roupas durante o dia a dia, as deixa mais seguras, com uma sensação de camuflagem, no entanto, quando encontram-se nuas se sentem mais vulneráveis e inseguras<sup>3</sup>.

O Sistema de Saúde, por meio da Lei nº 9.797, de 5/5/1999, tem obrigatoriedade da realização da cirurgia plástica reparadora da mama nos casos de cirurgia radical decorrente do câncer de mama. Dessa maneira, deve preocupar-se com estas mulheres, uma vez que as filas de espera são imensas, e percebe-se a necessidade da reconstrução quando nota-se as consequências negativas para a qualidade de vida e imagem corporal destas mulheres. Sugere-se também que ocorra um

acompanhamento especializado à estas mulheres que estão aguardando a cirurgia de reconstrução, para que os resultados posteriores sejam ainda melhores.

Algumas limitações acerca dos achados deste estudo devem ser ressaltadas, no que concerne a não inclusão de algumas características clínicas da cirurgia, que poderiam ter sido melhor exploradas, como tempo de cirurgia, tipo de retalho utilizado na reconstrução, tipo de abordagem cirúrgica. No entanto, não foi possível obter tais informações uma vez que não se teve acesso aos prontuários das mulheres. Ainda, o fato do linfedema ter sido autorrelatado pode ser um fator limitante, pois, não se teve acesso aos prontuários e seria inviável realizar os testes específicos em cada uma das mulheres pelo tempo limitado de coleta. Também, por tratar-se de um estudo transversal, não foi possível constatar aspectos longitudinais, como comparações entre o período anterior e posterior à cirurgia. Sugere-se o desenvolvimento de estudos exploratórios longitudinais com estas mulheres, a fim de verificar mudanças no decorrer do tempo, nos aspectos de imagem corporal e qualidade de vida.

## CONCLUSÃO

As mulheres submetidas à cirurgia radical do câncer de mama demonstraram piores escores na qualidade de vida, assim como piores escores na imagem corporal, e maior tempo sentado. Sendo assim, as mulheres submetidas a estes processos cirúrgicos radicais merecem maior atenção pelos profissionais de saúde, e por sua vez, intervenções que possam abranger tais aspectos. Ainda, a reconstrução mamária deve ser uma opção disponível a estas mulheres, uma vez que trata-se de um direito garantido à elas, e incentivada quando autorizada diante do quadro clínico da paciente.

---

Todos os autores declararam não haver qualquer potencial conflito de interesses referente a este artigo.

---

**CONTRIBUIÇÕES DOS AUTORES:** Cada autor contribuiu individual e significativamente para o desenvolvimento do manuscrito. LB (0000-0003-4978-9703)\* e ACAG (0000-0001-5167-2921)\* atribuíram-se à concepção, design, coleta de dados, análise e interpretação dos dados, escrita manuscrito, e aprovação da versão apresentada. AFB (0000-0001-6280-2525)\* contribuiu no design, análise e interpretação dos dados, escrita do manuscrito e aprovação da versão apresentada. JM (0000-0003-2007-4552)\*, GSP (0000-0001-6128-0649)\*, CCRRA (0000-0002-4617-0924)\*, AB (0000-0002-1972-8777)\*, e MB (0000-0002-0079-255X)\* contribuíram na coleta de dados, escrita e aprovação da versão final do manuscrito. \*ORCID (Open Researcher and Contributor ID).

## REFERÊNCIAS

1. Richie RC, Swanson JO. Breast cancer: a review of the literature. *J Insur Med.* 2003;35(2):85-101.
2. Soares PB, Carneiro JA, Rocha LA, Gonçalves RC, Martelli DR, Silveira MF, et al. The quality of life of disease-free Brazilian breast cancer survivors. *Rev Esc Enferm USP.* 2013;47(1):69-75.
3. Fallbjörk U, Rasmussen BH, Karlsson S, Salander P. Aspects of body image after mastectomy due to breast cancer - a two-year follow-up study. *Eur J Oncol Nurs.* 2013;17(3):340-5.
4. Gonçalves CO, Tavares MCG, Campana ANN, Cabello C, Shimo AKK. Instrumentos para avaliar a imagem corporal de mulheres com câncer de mama. *Psicol Teor Prat.* 2012;14(2):43-55.
5. Sun Y, Kim SW, Heo CY, Kim D, Hwang Y, Yom CK, et al. Comparison of quality of life based on surgical technique in patients with breast cancer. *Jpn J Clin Oncol.* 2014;44(1):22-7.
6. Assis MR, Marx AG, Magna LA, Ferrigno IS. Late morbidity in upper limb function and quality of life in women after breast cancer surgery. *Braz J Phys Ther.* 2013;17(3):236-43.
7. Lahoz MA, Nyssen SM, Correia GN, Garcia APU, Driusso P. Capacidade funcional e qualidade de vida em mulheres pós-mastectomizadas. *Rev Bras Cancerol.* 2010;56(4):423-30.
8. Silva CB, Albuquerque V, Leite J. Qualidade de vida em pacientes portadoras de neoplasia mamária submetidas a tratamentos quimioterápicos. *Rev Bras Cancerol.* 2010;56(2):227-36.
9. Lynch BM. Sedentary behavior and cancer: a systematic review of the literature and proposed biological mechanisms. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev.* 2010;19(11):2691-709.
10. Ekelund U, Steene-Johannessen J, Brown WJ, Fagerland MW, Owen N, Powell KE, et al. Does physical activity attenuate, or even eliminate, the detrimental association of sitting time with mortality? A harmonised meta-analysis of data from more than 1 million men and women. *Lancet.* 2016;388(10051):1302-10.
11. Faul F, Erdfelder E, Lang AG, Buchner A. G\*Power 3: a flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical sciences. *Behav Res Methods.* 2007;39(2):175-91.
12. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). *Projeção da população do Brasil/censo 2010* [acesso em 2014 out 13]. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>.
13. Pardini R, Matsudo S, Matsudo V, Araújo T, Andrade E, Braggion G, et al. Validation of International Physical Questionnaire (IPAQ): pilot study in Brazilian young adults. *Med Sci Sports Exerc.* 1997;29(6):55-59.
14. Matsudo S, Araújo T, Matsudo V, Andrade E, Oliveira LC, et al. Questionário internacional de atividade física (IPAQ): estudo de validade e reprodutibilidade no Brasil. *Rev Bras Ativ Fis Saúde.* 2001;6(2):5-18.
15. Gonçalves CO, Tavares MCGF, Campana ANNB, Cabello C. Validation of the instrument "Body image after breast cancer" in Brazil. *Motriz: Rev Educ Fis.* 2014;20(1):8-15.
16. Aaronson NK, Ahmedzai S, Bergman B, Bullinger M, Cull A, Duez NJ, et al. The European Organization for Research and Treatment of Cancer QLQ-C30: a quality-of-life instrument for use in international clinical trials in oncology. *J Natl Cancer Inst.* 1993;85(5):365-76.
17. Michels FA, Latorre Mdo R, Maciel Mdo S. Validity, reliability and understanding of the EORTC-C30 and EORTC-Br23, quality of life questionnaires specific for breast cancer. *Rev Bras Epidemiol.* 2013;16(2):352-63.
18. Araújo DC, Leoratto D. Alterações da silhueta feminina: A influência da moda. *Rev Bras Ciênc Esporte.* 2013;35(3):717-39.
19. Cohen M, Anderson RC, Jensk K, Xiang Q, Pruszynski J, Walker AP. Communication between breast cancer patients and their physicians about breast-related body image issues. *Plast Surg Nurs.* 2012;32(3):101-5.
20. Teo I, Novy DM, Chang DW, Cox MG, Fingeret MC. Examining pain, body image, and depressive symptoms in patients with lymphedema secondary to breast cancer. *Psychooncology.* 2015;24(11):1377-83.
21. Gandini RC. Câncer de mama: consequências da mastectomia na produtividade. *Temas Psicol.* 2010;18(2):449-56.
22. Islam T, Dahlui M, Majid HA, Nahar AM, Mohd Taib NA, Su TT, et al. Factors associated with return to work of breast cancer survivors: a systematic review. *BMC Public Health.* 2014;14Suppl3:58.
23. Meneguci J, Santos DAT, Silva RB, Santos RG, Sasaki JE, Tribess S, et al. Comportamento sedentário: conceito, implicações fisiológicas e os procedimentos de avaliação. *Motricidade.* 2015;11(1):160-74.
24. Lynch BM, Dunstan DW, Healy GN, Winkler E, Eakin E, Owen N. Objectively measured physical activity and sedentary time of breast cancer survivors, and associations with adiposity: findings from NHANES (2003-2006). *Cancer Causes Control.* 2010;21(2):283-8.
25. Brunet J, Sabiston CM, Burke S. Surviving breast cancer: women's experiences with their changed bodies. *Body Image.* 2013;10(3):344-51.
26. Paredes CG, Pessoa SGP, Peixoto DTT, Amorim DN, Araújo JS, Barreto PRA. Impacto da reconstrução mamária na qualidade de vida de pacientes mastectomizadas atendidas no Serviço de Cirurgia Plástica do Hospital Universitário Walter Cantídio. *Rev Bras Cir Plást.* 2013;28(1):100-4.
27. Bartulaj J, Sherman KA. The Female Sexual Functioning Index (FSFI): evaluation of acceptability, reliability, and validity in women with breast cancer. *Support Care Cancer.* 2015;23(9):2633-41.