



# Reconstrução mamária imediata *versus* não reconstrução pós-mastectomia: estudo sobre qualidade de vida, dor e funcionalidade

*Immediate breast reconstruction versus non-reconstruction after mastectomy: a study on quality of life, pain and functionality*

*Reconstrucción mamaria inmediata versus no reconstrucción postmastectomía: estudio sobre calidad de vida, dolor y funcionalidad*

Thaís Nogueira de Oliveira Martins<sup>1</sup>, Luana Farias dos Santos<sup>2</sup>, Gustavo do Nascimento Petter<sup>3</sup>, João Nazareno da Silva Ethur<sup>4</sup>, Melissa Medeiros Braz<sup>5</sup>, Hedioneia Maria Foletto Pivetta<sup>6</sup>

**RESUMO** | Com a evolução das técnicas oncoplásticas que permitem a reconstrução da mama no mesmo instante da mastectomia, sem comprometer a segurança oncológica, torna-se pertinente investigar as implicações da reconstrução imediata com expansor ou prótese de silicone sobre a dor, a funcionalidade do membro superior homolateral à cirurgia e a qualidade de vida (QV) das mulheres. O objetivo deste estudo foi comparar a dor, a funcionalidade e a QV de mulheres submetidas à mastectomia radical modificada com reconstrução mamária imediata e sem reconstrução. Trata-se de um estudo transversal, comparativo e descritivo com abordagem quantitativa, que avaliou 22 voluntárias pós-mastectomia radical modificada, divididas igualmente em dois grupos, de acordo com a realização da reconstrução mamária imediata (RI) ou sem reconstrução (SR). As voluntárias responderam ao questionário sociodemográfico, clínico e de tratamento oncológico, a EVA, para mensurar a dor, DASH para avaliar a funcionalidade do membro superior e, para avaliar a QV, foi utilizado o questionário EORTC QLQ-C30 com seu módulo

específico para o CA de mama. Houve alta prevalência de dor, moderada limitação funcional e satisfatória QV. No entanto, não foram encontradas diferenças significativas intergrupos para dor ( $p=0,586$ ), funcionalidade ( $p=0,399$ ) e QV ( $p>0,05$ ). Para a amostra avaliada, fazer ou não a reconstrução da mama com expansor ou implante de silicone no ato da mastectomia não implicou sobre a dor, funcionalidade e QV.

**Descritores** | Neoplasias da Mama; Dor; Extremidade Superior; Qualidade de Vida; Mastectomia Radical Modificada.

**ABSTRACT** | With the evolution of oncoplastic techniques that enable breast reconstruction at the same time of mastectomy without compromising oncologic safety, it becomes pertinent to investigate the implications of immediate reconstruction with expanders or silicone prostheses for the pain, the functionality of the homolateral upper limb and the quality of life (QoL) of these women. The aim of this study was to compare the pain, the functionality and the QoL of women subjected

Este estudo deriva do projeto "Funcionalidade do membro superior de mulheres pós-mastectomia" radical modificada com e sem reconstrução mamária, desenvolvido na Universidade Federal de Santa Maria- Santa Maria (RS), Brasil.

<sup>1</sup>Fisioterapeuta, residente do Programa Multiprofissional em Atenção Clínica Especializada com ênfase em Infectologia e Neurologia do Centro Universitário Franciscano (Unifra) – Santa Maria (RS), Brasil.

<sup>2</sup>Fisioterapeuta, mestranda do Programa de Pós-Graduação em Reabilitação Funcional da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) – Santa Maria (RS), Brasil.

<sup>3</sup>Mestre em Educação Física pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) – Santa Maria (RS), Brasil.

<sup>4</sup>Mestre em Promoção da Saúde, docente do curso de Medicina do Departamento de Ginecologia e Obstetrícia da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) – Santa Maria (RS), Brasil.

<sup>5</sup>Doutora em Engenharia de Produção, docente do curso de Fisioterapia do Departamento de Fisioterapia e Reabilitação da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) – Santa Maria (RS), Brasil.

<sup>6</sup>Doutora em Educação, docente do curso de Fisioterapia do Departamento de Fisioterapia e Reabilitação da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM) – Santa Maria (RS), Brasil.

Endereço para correspondência: Hedioneia Maria Foletto Pivetta – Rua Recanto Verde, 5, Loteamento Behr, Bairro Camobi – Santa Maria (RS), Brasil – CEP: 97105-604 – Telefone: (55) 99971-6183 – E-mail: [hedioneia@yahoo.com.br](mailto:hedioneia@yahoo.com.br) – Fonte de financiamento: Nada a declarar – Conflito de interesse: Nada a declarar – Apresentação: 13 Fev. 2017 – Aceito para publicação: 26 Out. 2017 – Aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Maria sob Parecer nº 1.468.794.

to modified radical mastectomy with immediate breast reconstruction and without reconstruction. This is a cross-sectional, comparative and descriptive study with a quantitative approach, which evaluated 22 volunteers who had undergone modified radical mastectomy, divided evenly into two groups, according to whether they were subjected to immediate breast reconstruction (RI) or not (SR). The volunteers answered the sociodemographic, clinical and oncological questionnaire, VAS to measure pain, DASH to assess the functionality of the upper limb, and QoL was assessed through the EORTC QLQ-C30 questionnaire, with its specific module for breast CA. There was a high prevalence of pain, moderate functional limitation and satisfactory QoL, with no statistical difference between groups. However, no significant differences were found between groups for pain ( $p=0.586$ ), functionality ( $p=0.399$ ) and QoL ( $p>0.05$ ). For the evaluated sample, reconstructing the breasts or not with expanders or silicone prostheses during mastectomy did not produce effects over pain, functionality and QoL.

**Keywords** | Breast Neoplasms; Pain; Upper Extremity; Quality of Life; Modified Radical Mastectomy.

**RESUMEN** | Con la evolución de las técnicas oncológicas que permiten la reconstrucción de la mama en el mismo instante de la mastectomía, sin comprometer la seguridad oncológica, resulta pertinente investigar las implicaciones

de la reconstrucción inmediata con expansor o prótesis de silicona sobre el dolor, la funcionalidad del miembro superior homolateral a la cirugía y la calidad de vida (CV) de las mujeres. El objetivo de este estudio ha sido comparar el dolor, la funcionalidad y la CV de mujeres sometidas a la mastectomía radical modificada con reconstrucción mamaria inmediata y sin reconstrucción. Se trata de un estudio transversal, comparativo y descriptivo con abordaje cuantitativo, que evaluó 22 voluntarias postmastectomía radical modificada, divididas igualmente en dos grupos, de acuerdo a la realización de la reconstrucción mamaria inmediata (RI) o sin reconstrucción (SR). Las voluntarias han contestado al cuestionario sociodemográfico, clínico y de tratamiento oncológico, la EVA, para medir el dolor, DASH para evaluar la funcionalidad del miembro superior y, para evaluar la CV, se utilizó el cuestionario EORTC QLQ-C30 con su módulo específico para el CA de mama. Hubo alta prevalencia de dolor, moderada limitación funcional y satisfactoria CV. Sin embargo, no se encontraron diferencias significativas intergrupos para el dolor ( $p=0.586$ ), funcionalidad ( $p=0.399$ ) y CV ( $p>0.05$ ). Para la muestra evaluada, hacer o no la reconstrucción de la mama con expansor o implante de silicona en el acto de la mastectomía no implicó sobre el dolor, la funcionalidad y la CV.

**Palabras clave** | Neoplasias de la Mama; Dolor; Extremo Superior; Calidad de Vida; Mastectomía Radical Modificada.

## INTRODUÇÃO

As técnicas cirúrgicas, bem como as terapias associadas no tratamento do câncer (CA) de mama reduzem o risco de recorrência local, metástases à distância e aumentam a sobrevida global, o que contribui com a melhora do prognóstico observada nos últimos anos. No entanto, todo processo terapêutico pode acarretar uma série de alterações físicas, dentre essas, a dor e a restrição da mobilidade do membro superior homolateral à cirurgia e que mesmo após o término do tratamento continuam a repercutir negativamente sobre a funcionalidade e a qualidade de vida (QV) das mulheres<sup>1-3</sup>.

A QV tem sido uma grande preocupação dos profissionais da saúde, para além do tempo de sobrevida livre da doença. Nesse contexto, os avanços das técnicas de cirurgia oncológica permitem a reconstrução imediata da mama após a realização da mastectomia, melhorando a integridade física e

psicológica das pacientes sem comprometer a segurança oncológica<sup>4-6</sup>. A reconstrução mamária imediata com expansores ou implantes de silicone tem se tornado a opção preferencial para médicos e pacientes, pela sua simplicidade, menor tempo cirúrgico total, cicatriz mínima e resultados estéticos imediatos<sup>7</sup>.

Apesar disso, algumas mulheres optam por não reconstruir a mama, em geral por medo de realizar cirurgias adicionais, por receio de que a reconstrução possa ativar a doença, por falta de informação ou por não ter a segurança necessária para decidir sobre esse aspecto no espaço de tempo entre o diagnóstico e a cirurgia<sup>8,9</sup>.

Inúmeros estudos têm demonstrado a repercussão negativa do tratamento do CA de mama sobre a dor, funcionalidade e QV<sup>10,11</sup>. Outros estudos acenam para a melhora na QV de mulheres que realizaram a reconstrução mamária<sup>5,12</sup>, principalmente no aspecto emocional<sup>13</sup>. Contudo, em nossa busca não foram encontrados, até o momento, estudos que comparam a dor, a funcionalidade e a QV de mulheres que

realizaram a reconstrução mamária imediata *versus* aquelas que não reconstruíram.

Acredita-se que o conhecimento e esclarecimento dos efeitos das intervenções cirúrgicas na mama permitam melhor definição de estratégias de atuação fisioterapêutica no processo de reabilitação. Diante disso, o objetivo desse estudo foi comparar a dor, a funcionalidade e a QV de mulheres submetidas à mastectomia radical modificada com reconstrução imediata e sem reconstrução mamária.

## METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal, comparativo e descritivo com abordagem quantitativa, no qual, para obtenção de um nível de significância (alfa) de 5% e poder (beta) de 80%, foi estimado uma amostra mínima de 22 mulheres, considerando os resultados obtidos na escala global de saúde do EORTC QLQ-C30 de um estudo que avaliou mulheres com CA de mama<sup>14</sup>, como desfecho primário.

As coletas foram realizadas nos Ambulatórios de Fisioterapia e de Mastologia do Hospital Universitário de Santa Maria (HUSM), bem como no Centro de Referência em Saúde do Trabalhador de Santa Maria (RS), e em uma clínica de mastologia da cidade, no período de abril a setembro de 2016, a partir da análise dos prontuários das mulheres com diagnóstico de CA de mama que atendessem aos critérios de inclusão e exclusão do estudo.

Participaram do estudo mulheres com idade entre 35 a 60 anos submetidas à mastectomia radical modificada unilateral, associada ou não ao esvaziamento axilar (EA). Foram incluídas as voluntárias com reconstrução mamária imediata ou sem reconstrução, com término da terapia há no mínimo três meses e no máximo cinco anos, considerando tanto o tratamento cirúrgico como radioterapia e quimioterapia. As reconstruções mamárias foram realizadas com expansor ou prótese de silicone. Além disso, as participantes poderiam ter realizado tratamento fisioterapêutico, sendo que este poderia ter sido realizado em qualquer momento do tratamento do CA de mama de acordo com a condição clínica e de acesso à fisioterapia.

Foram excluídas as pacientes com reconstruções a partir de retalhos miocutâneos, as que apresentassem comorbidades musculoesqueléticas, neurológicas e reumatológicas diagnosticadas ou referidas previamente

no membro homolateral à cirurgia. As mulheres com linfedema no membro superior, ou seja, diferença entre membros maior ou igual a 2,5cm na realização da perimetria<sup>15</sup> em pelo menos um ponto dos 3 avaliados<sup>16</sup>, também foram excluídas.

As participantes foram estratificadas em dois grupos: o grupo sem reconstrução mamária (SR) e o com reconstrução mamária imediata (RI), sendo avaliadas 11 mulheres em cada grupo. A partir da seleção dos prontuários das mulheres não houve perdas amostrais. Este estudo deriva de um projeto intitulado “Funcionalidade do membro superior de mulheres pós-mastectomia radical modificada com e sem reconstrução mamária”, submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Maria (Parecer nº 1.468.794). A coleta de dados teve início mediante a concordância e posterior assinatura das mulheres do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido em duas vias.

Para delinear o perfil sociodemográfico e de tratamento oncológico das participantes, aplicou-se um questionário semiestruturado com questões relacionadas à idade, estado civil, nível de escolaridade, lateralidade e as terapias empregadas. A Escala Visual analógica (EVA) foi utilizada para avaliar a intensidade da dor na mama operada, axila, no hemitórax e região medial do braço homolateral à cirurgia durante a última semana.

O *Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand* (DASH) foi utilizado para avaliar o desempenho funcional do membro superior homolateral à cirurgia. Esse questionário foi validado para a realidade brasileira<sup>17</sup> e é composto por 30 questões que remetem à função e sintomas em relação à última semana, incluindo questões de função física, sintomas e funções sociais. Nesse estudo, os módulos opcionais não foram aplicados. O DASH utiliza uma escala Likert de 5 pontos, e o escore total varia de 0 (sem disfunção) a 100 (disfunção severa)<sup>18</sup>.

Para avaliação da QV foram aplicados o *European Organization for Research and Treatment of Cancer Quality of Life Questionnaire C-30* (EORTC QLQ-C30) versão 3.0, e o módulo específico para CA de mama *Breast Cancer Module* (EORTC BR-23). Esses são questionários de QV relacionados à saúde traduzidos e validados para a língua portuguesa<sup>19</sup>.

O EORTC QLQ-C30 é composto por 30 questões e subdividido em 3 escalas para cálculo dos escores, que correspondem à Escala de Saúde Global (ESG), Escala Funcional (EF) e a Escala de Sintomas (ES). O questionário específico para CA de mama (EORTC

BR-23) é composto por 23 questões e é subdividido em duas escalas para cálculo dos escores EF e ES. Todos os questionários foram aplicados pelo mesmo pesquisador na forma de entrevista.

Os dados foram analisados inicialmente por meio da estatística descritiva para representação dos grupos da amostra. Previamente à realização dos testes de hipóteses foi utilizado o teste de normalidade de Shapiro-Wilk. A comparação de variáveis contínuas e simétricas foi realizada através do teste t de Student bicaudal para amostras independentes, já para as assimétricas foi utilizado o teste U de Mann-Whitney. As variáveis categóricas foram comparadas por intermédio do teste de Qui Quadrado. O nível de significância adotado foi de 5%, e o software utilizado foi o SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences*) 14.0 para Windows.

## RESULTADOS

Participaram do estudo 22 voluntárias, com média de idade de  $49,55 \pm 5,22$  anos no grupo RI, e de  $49,73 \pm 7,77$  anos no grupo SR.

A Tabela 1 apresenta os dados relativos ao questionário sociodemográfico, clínico e de tratamento oncológico das mulheres avaliadas.

Os grupos foram homogêneos em todas as variáveis apresentadas na Tabela 1. Quanto à realização de fisioterapia, todas as mulheres avaliadas realizaram ou estavam em acompanhamento fisioterapêutico devido ao tratamento oncológico.

A Tabela 2 apresenta os dados relativos à sintomatologia dolorosa em ambos os grupos abordando os sítios dolorosos e a intensidade da dor nestes locais.

Tabela 1. Perfil sociodemográfico, clínico e de tratamento oncológico das participantes

Variáveis	RI (n=11)		SR (n=11)		Valor p
	n (%)	Média±DP	n (%)	Média±DP	
<b>Idade (anos)</b>		<b>49,55±5,22</b>		<b>49,73±7,77</b>	<b>0,949</b>
<b>Cor da pele</b>					
Branca	10 (90,9)		5 (45,5)		
Não branca	1 (9,1)		6 (54,5)		
<b>Estado civil</b>					
Casada ou mora com companheiro	9 (81,8)		8 (72,7)		
Divorciada/separada	1 (9,1)		2 (18,2)		
Viúva	1 (9,1)		0 (0)		
Solteira	0 (0)		1 (9,1)		
<b>Escolaridade (anos)</b>					
Até 8 anos	1 (9,1)		6 (54,5)		
9-11 anos	6 (54,5)		4 (36,4)		
12-mais	4 (36,4)		1 (9,1)		
<b>Tempo de cirurgia (meses)</b>		<b>21,27±15,26</b>		<b>22,45±15,67</b>	<b>0,86</b>
<b>Abordagem Axilar</b>					
BLS	4 (36,4)		1 (9,1)		
EA	7 (63,6)		10 (90,9)		
<b>Cirurgia homolateral ao membro dominante</b>					0,215
Sim	5 (45,5)		8 (72,7)		
Não	6 (54,5)		3 (27,3)		
<b>Membro dominante</b>					
Direito	11 (100)		10 (90,9)		
Esquerdo	0 (0)		1 (9,1)		
<b>Tratamento adjuvante</b>					
QT	8 (72,7)		11 (100)		
RT	3 (27,3)		8 (72,7)		0,86

RI - mastectomia radical modificada associada à reconstrução mamária imediata; SR - mastectomia radical modificada sem reconstrução; BLS - biópsia do linfonodo sentinela; EA - esvaziamento axilar; QT - quimioterapia; RT - radioterapia

Tabela 2. Localização e intensidade da dor conforme escala visual analógica para a amostra avaliada

Variáveis	RI (n=11)	SR (n=11)	Valor p
	n (%)	n (%)	
<b>Sítios dolorosos (homolaterais à cirurgia)</b>			
Mama operada	9 (81,8)	6 (54,5)	0,064
Braço	9 (81,8)	8 (72,7)	0,845
Hemitórax	7 (63,6)	4 (45,5)	0,677
Axila	6 (54,5)	5 (36,4)	0,083
	<b>Média±DP</b>	<b>Média±DP</b>	
<b>Intensidade da dor – EVA (0-10)</b>			
Mama operada	3,36±2,54	3,45±3,72	0,947
Braço	4,64±3,23	4±3,10	0,618
Hemitórax	2,73±2,49	1,82±2,71	0,35
Axila	2±2,72	2,55±3,62	0,829

RI – mastectomia radical modificada associada à reconstrução mamária imediata; SR – mastectomia radical modificada sem reconstrução; EVA – escala visual analógica; DP – desvio padrão

Os grupos RI e SR apresentaram alta prevalência de dor/desconforto, com 10 (90,9%) e 8 (72,7%) mulheres em cada grupo, respectivamente, sem diferenças inter grupos ( $p=0,586$ ). O grupo RI apresentou, em todos os locais avaliados, o maior percentual de mulheres com queixas algicas. Quanto à intensidade da dor, não houve diferença estatística entre os grupos.

A Tabela 3 refere-se à média do escore do DASH obtida nos dois grupos avaliados.

Tabela 3. Escore de funcionalidade do DASH para a amostra avaliada

DASH (Escala de 0-100)		
Grupos	Média±DP	Valor p
RI	31,66±18,62	0,399
SR	25,38±15,39	

DASH – Quanto menor o escore melhor a funcionalidade do membro superior; RI – mastectomia radical modificada associada à reconstrução mamária imediata; SR – mastectomia radical modificada sem reconstrução; DP – desvio-padrão

A média da avaliação da funcionalidade (DASH) apresentou escore similar para ambos os grupos, demonstrando que não há diferença significativa ( $p=0,399$ ) entre as mulheres que fizeram reconstrução e as que não fizeram este procedimento.

A avaliação da QV no EORTC-QLQC30 e seu módulo específico para o CA de mama estão apresentados na Tabela 4.

Observa-se que em ambas as escalas de avaliação de QV (EORTC-QLQC30 e BR 23) não houve diferença na comparação intergrupos.

Tabela 4. Escores do EORTC-QLQC30 e EORTC-QLQ BR 23 para a amostra avaliada

	Grupos	Média±DP	Valor p
<b>EORTC-QLQC30</b>			
Escala de Saúde Global*	RI	73,48±22,31	0,867
	SR	70,45±26,19	
Escala Funcional*	RI	80,60±11,72	1
	SR	80,60±11,02	
Escala de Sintomas**	RI	21,91±17,37	0,074
	SR	11,89±8,61	
<b>EORTC-QLQ BR 23</b>			
Escala Funcional*	RI	62,66±23,68	0,338
	SR	52,05±27,86	
Escala de Sintomas**	RI	22,32±18,70	0,895
	SR	19,38±11,28	

\*Quanto mais próximo de cem, melhor a Qualidade de Vida Global; \*\*Quanto mais próximo de cem, pior a Qualidade de Vida Global; RI – mastectomia radical modificada associada à reconstrução mamária imediata; SR – mastectomia radical modificada sem reconstrução; DP – desvio padrão

## DISCUSSÃO

A presença de dor identificada neste estudo alcançou frequência superior aos estudos encontrados na literatura, cujos índices variaram de 22% a 55%<sup>20-23</sup>. Os achados dessa pesquisa revelam a alta prevalência de dor crônica, porém não houve diferença estatisticamente significativa entre os grupos. Tais achados podem ser explicados pelo

fato de que as mulheres foram avaliadas quanto à presença de dor ou desconforto durante a última semana, o que pode ter contribuído com o aumento da sensibilidade se comparado apenas à dor no dia da coleta<sup>24</sup>.

Quanto à intensidade da dor, na comparação intergrupos, não houve diferença em nenhum dos locais avaliados, sendo que a média de dor encontrada foi de leve intensidade, exceto no braço. Neste último, a média de dor foi considerada de intensidade moderada<sup>22</sup> para ambos os grupos. Esse fato não nos permite apontar relação de causa e efeito, pois trata-se de um estudo transversal<sup>24</sup>, e variáveis relacionadas à cirurgia, como lesão nervosa, não foram controladas<sup>25</sup>.

Com relação às limitações funcionais, pode-se presumir que essas ocorreriam quando a cirurgia realizada fosse ipsilateral ao membro dominante, no entanto, a homogeneidade dos grupos não permite afirmar essa constatação, uma vez que não houve diferenças entre eles. Esses achados corroboram com os resultados encontrados em outra pesquisa que também não encontrou associação entre o membro dominante e o lado da cirurgia quanto ao desempenho funcional<sup>24</sup>.

De certo modo, as repercussões funcionais decorrentes da cirurgia do CA de mama envolvem, principalmente, o membro superior homolateral à cirurgia. Na grande maioria das vezes a prevalência de complicações pós-tratamento leva à restrição da mobilidade do ombro geradas por vários fatores, entre estes as aderências cicatriciais e a fibrose<sup>26</sup>. O que se pôde observar nesse estudo é que, independente disso, as mulheres SR e RI apresentaram moderada limitação funcional<sup>27</sup>. Isso pode ser explicado porque todas as mulheres realizaram ou estavam em acompanhamento fisioterapêutico em decorrência do tratamento oncológico, assim como as mulheres que apresentaram linfedema, que é reconhecidamente uma comorbidade que interfere na funcionalidade<sup>28</sup>, foram excluídas da pesquisa.

Estudos anteriores relataram que após a reconstrução mamária pode ocorrer diminuição da funcionalidade<sup>29,30</sup>, porém, em outro não houve associação entre a reconstrução mamária e a funcionalidade<sup>3</sup>, o que corrobora com os resultados desta pesquisa. Tais achados podem ser explicados pelo fato de que a amostra estudada apresentou tempo de pós-operatório de quase dois anos, o que já pode ter minimizado os efeitos do tratamento. Da mesma forma, as mulheres realizaram tratamento fisioterapêutico como citado anteriormente, o que pode ter influenciado de forma positiva os achados.

Os questionários EORTC-C30 e BR 23 denotam razoável ou satisfatória QV<sup>11</sup> em ambos os grupos, sem diferenças estatísticas entre eles, o que pode ser justificado pelos resultados de dor e funcionalidade dessas mulheres, uma vez que a QV está diretamente atrelada a estes fatores. Os escores médios obtidos na ES do EORTC-C30 de ambos os grupos demonstram que, dentro do universo total da pontuação do questionário, se enquadram em valores considerados baixos e por esse motivo não representam comprometimentos mais expressivos<sup>31,32</sup>. Isso pode ser justificado pelo fato de que as mulheres em ambos os grupos já haviam finalizado o tratamento adjuvante há alguns meses e por esse motivo a sintomatologia apresentada não seria tão evidente.

Resultados semelhantes foram encontrados em estudos anteriores em que não houve diferença na QV na comparação entre esses grupos nos escores gerais<sup>13</sup> e específicos dessa variável, sugerindo que houve uma adaptação funcional pós-operatória que transcendeu as modificações anatômicas adicionais impostas pela reconstrução mamária<sup>33</sup>.

Nossos achados nos permitem afirmar que, para a amostra avaliada, a reconstrução mamária imediata não teve maiores repercussões sobre a funcionalidade e QV quando comparada às mulheres que não reconstruíram. Isso nos remete à importância da legislação vigente que garante o direito à reconstrução mamária imediata, quando houver condições técnicas adequadas para isso<sup>34</sup>.

Acredita-se que nosso estudo pôde contribuir com o entendimento sobre as questões da funcionalidade do membro superior e QV, que são amplamente estudadas em mulheres após o tratamento do CA de mama, porém sem que houvesse comparações entre grupos levando-se em conta a reconstrução mamária imediata com expansor ou implante. De certo modo, a pesquisa realizada supre a lacuna existente na literatura atual quanto à reconstrução e não reconstrução conferindo à mulher e à equipe médica maior segurança quanto à tomada de decisão sobre a reconstrução mamária, no que concernem aos aspectos inerentes à funcionalidade e QV.

## CONCLUSÃO

Os resultados demonstram que, para a amostra avaliada, fazer ou não a reconstrução da mama com expansor ou implante de silicone no ato da mastectomia

não implicou sobre a dor, funcionalidade e QV. Em ambos os grupos houve alta prevalência de dor e moderada funcionalidade. No entanto, as mulheres de ambos os grupos consideraram a QV global razoável ou satisfatória.

Estudos futuros com a mesma população com maior tempo de seguimento são necessários para fornecer conclusões mais sustentáveis, visto que a dor, a funcionalidade e a QV são mutáveis ao longo do tempo.

## REFERÊNCIAS

- Carvalho FN, Bergmann A, Koifman RJ. Functionality in women with breast cancer: the use of International Classification of Functioning, Disability and Health (ICF) in clinical practice. *J Phys Ther Sci.* 2014;26(5):721-30. doi:10.1589/jpts.26.721
- Ewertz M, Jensen AB. Late effects of breast cancer treatment and potentials for rehabilitation. *Acta Oncol.* 2011;50(2):187-93. doi: 10.3109/0284186X.2010.533190
- Assis MR, Marx AG, Magna LA, Ferrigno ISV. 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. doi:10.1590/S1413-35552012005000088
- Manning AT, Sacchini VS. Conservative mastectomies for breast cancer and risk-reducing surgery: the Memorial Sloan Kettering Cancer Center experience. *Gland Surg.* 2016;5(1):55-62. doi: 10.3978/j.issn.2227-684X.2015.10.02
- Rondelo JC, Martino MD, Mermerian T, Veiga DF, Abla LEF, Gebrin, LH, et al. Qualidade de vida em pacientes submetidas à reconstrução de mama com retalho miocutâneo transversal do tórax abdominal. *Rev Bras Cir Plást.* 2014;29(1):79-83. doi: 10.5935/2177-1235.2014RBCP0013
- Inocenti A, Santos MA, Loyola EAC, Magalhães PAP, Panobianco MS. Repercussão dos efeitos da cirurgia reconstrutora na vida de mulheres com neoplasias da mama. *Texto Contexto Enferm.* 2016;25(2):e4520014. doi:10.1590/0104-07072016004520014
- Atiyeh BS, Abbas J, Costagliola M. Barreira cutânea para reconstrução mamária com prótese. *Rev Bras Cir Plást.* 2012;27(4):630-5. doi:10.1590/S1983-51752012000400028
- Azevedo RF, Lopes RLM. Revisando as contribuições da reconstrução mamária para mulheres após a mastectomia por câncer. *Rev Enferm.* 2010;18(2):298-303.
- Holland F, Archer S, Montague J. Younger women's experiences of deciding against delayed breast reconstruction post-mastectomy following breast cancer: an interpretative phenomenological analysis. *J Health Psychol.* 2016;21(8):1688-99. doi:10.1177/1359105314562085
- Basílio FB, Anjos RMM, Medeiros EP, Melo EMF, Silva RMV. Effects of manual therapy techniques in the treatment of pain in post mastectomy patients: systematic review. *Man Ther Posturology Rehab J.* 2014;12:196-201. doi: 10.17784/mtprehabjournal.2014.12.190
- Lôbo AS, Fernandes AF, Almeida PC, Carvalho CM, Sawada NO. Qualidade de vida em mulheres com neoplasias de mama em quimioterapia. *Acta Paul Enferm.* 2014;27(6):554-9. doi: 10.1590/1982-0194201400090
- 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. doi: 10.1590/S1983-51752013000100017
- Furlan VLA, Sabino Neto M, Abla LEF, Oliveira CJR, Lima AC, Ruiz BFO, et al. Qualidade de vida e autoestima de pacientes mastectomizadas submetidas ou não a reconstrução de mama. *Rev Bras Cir Plást.* 2013;28(2):264-9. doi: 10.1590/S1983-51752013000200016
- Fernández MER, San Gregorio MAP, Más MB, Rodríguez AM. Diferencias psicológicas en pacientes con cáncer de mama según el tipo de cirugía mamaria. *Cir Plást Iberolatinoam.* 2010;36(4):359-68.
- Bergmann A, Mattos IE, Koifman RJ. Diagnóstico do linfedema: análise dos métodos empregados na avaliação do membro superior após linfadenectomia axilar para tratamento do câncer de mama. *Rev Bras Cancerol.* 2004;50(4):311-20.
- Carvalho APF, Azevedo EMM. A fisioterapia aquática no tratamento do linfedema pós-mastectomia. *Femina.* 2007;35(7):413-6.
- Orfale AG, Araújo PMP, Ferraz MB, Natour J. Translation into Brazilian Portuguese, cultural adaptation and evaluation of the reliability of the disabilities of the arm, shoulder and hand questionnaire. *Braz J Med Biol Res.* 2005;38(2):293-302. doi:10.1590/S0100-879X2005000200018
- Institute For Work & Health [Internet]. Toronto: The Disabilities of the Arm, Shoulder and Hand. Scoring Instructions Scoring the DASH; c2006-2013. Toronto: Institute for work & Health. [cited 2016 Sep 13]. Available from: <http://www.dash.iwh.on.ca/scoring>
- European Organization for Research and Treatment of Cancer Data Center. The EORTC QLQ-C30 Scoring Manual [Internet]. Brussels: EORTC; 2001 [cited 2016 Sep 13]. Available from: <http://groups.eortc.be/qol/manuals>
- Andersen KG, Jensen MB, Tvedskov TF, Kehlet H, Gärtner R, Kroman N. Persistent pain, sensory disturbances and functional impairment after immediate or delayed axillary lymph node dissection. *Eur J Surg Oncol.* 2013;39(1):31-5. doi: 10.1016/j.ejso.2012.10.010
- Fabro EAN, Bergmann A, Amaral e Silva B, Ribeiro ACP, Abrahão KS, Ferreira MGCL, et al. Post-mastectomy pain syndrome: incidence and risks. *Breast.* 2012;21(3):321-5. doi:10.1016/j.breast.2012.01.019
- Mejdahl MK, Andersen KG, Gärtner R, Kroman N, Kehlet H. Persistent pain and sensory disturbances after treatment for breast cancer: six year nationwide follow-up study. *BMJ.* 2013;346:f1865. doi: 10.1136/bmj.f1865
- Gärtner R, Jensen MB, Nielsen J, Ewertz M, Kroman N, Kehlet H. Prevalence of and factors associated with persistent pain following breast cancer surgery. *JAMA.* 2009;302(18):1985-92. doi: 10.1001/jama.2009.1568

24. Velloso FSB, Barra AA, Dias RC. Functional performance of upper limb and quality of life after sentinel lymph node biopsy of breast cancer. *Rev Bras Fisioter.* 2011;15(2):146-53. doi:10.1590/S1413-35552011000200010
25. Bezerra TS, Rett MT, Mendonça ACR, Santos DE, Prado VM, DeSantana JM. Hipoestesia, dor e incapacidade no membro superior após radioterapia adjuvante no tratamento para câncer de mama. *Rev Dor.* 2012;13(4):320-6. doi: 10.1590/S1806-00132012000400003
26. Braz MM, Petter GN, Nora DD, Santos TS, Rubin N, Silva AMV. Efeitos da liberação miofascial sobre a funcionalidade e a dor em mulheres mastectomizadas. *Fisioter Br.* 2015;16(3):202-6.
27. MacLean RT, Spriggs P, Quinlan E, Towers A, Hacks T, Tatemichi S, et al. Arm morbidity and disability: current status in Canada. *J Lymph.* 2010;5(2):33-8.
28. Fabro EAN, Costa RM, Oliveira JF, Lou MBA, Torres DM, Ferreira FO, et al. Atenção fisioterapêutica no controle do linfedema secundário ao tratamento do câncer de mama: rotina do Hospital do Câncer III/Instituto Nacional de Câncer. *Rev Bras Mastologia.* 2016;26(1):4-8. doi: 10.5327/Z201600010002RBM
29. McNeely ML, Binkley JM, Pusic AL, Campbell KL, Gabram S, Soballe PW. A prospective model of care for breast cancer rehabilitation: postoperative and postreconstructive issues. *Cancer.* 2012;118(Suppl 8):2226-35. doi: 10.1002/cncr.27468
30. Hage JJ, van der Heeden JF, Lankhorst KM, Romviel SM, Vluttters ME, Woerdeman LA, et al. Impact of combined skin sparing mastectomy and immediate subpectoral prosthetic reconstruction on the pectoralis major muscle function. *Ann Plast Surg.* 2014;72(6):631-7. doi:10.1097/SAP.0b013e318269e4ee
31. Fangel LMV, Panobianco MS, Kebbe LM, Almeida AM, Gozzo TO. Qualidade de vida e desempenho de atividades cotidianas após tratamento das neoplasias mamárias. *Acta Paul Enferm.* 2013;26(1):93-100. doi: 10.1590/S0103-21002013000100015
32. Silva SH, Koetz LCE, Sehnem E, Grave MTQ. Qualidade de vida pós-mastectomia e sua relação com a força muscular de membro superior. *Fisioter Pesqui.* 2014;21(2):180-5. doi: 10.1590/1809-2950/68121022014
33. Oliveira RR, Morais SS, Sarian LO. Efeitos da reconstrução mamária imediata sobre a qualidade de vida de mulheres mastectomizadas. *Rev Bras Ginecol Obstet.* 2010;32(12):602-8. doi:10.1590/S0100-72032010001200007
34. Brasil. Lei 12.802, de 24 de abril de 2013. Altera a Lei no 9.797, de 6 de maio de 1999, que “dispõe sobre a obrigatoriedade da cirurgia plástica reparadora da mama pela rede de unidades integrantes do Sistema Único de Saúde – SUS nos casos de mutilação decorrentes de tratamento de câncer”, para dispor sobre o momento da reconstrução mamária. *Diário Oficial da União* 24 abr 2013.