

EFEITO DA CINESIOTERAPIA NA FORÇA MUSCULAR DE MULHERES MASTECTOMIZADAS

Andressa Carvalho Viscone¹, Mariana Romanholi Palma¹, Mariane Fátima da Silva Araújo¹, Ana Paula Rodrigues Rocha¹, Lara Nery Peixoto², Edna Maria do Carmo³, Cristina Elena Prado Teles Fregonesi⁴.

¹ Discentes do Programa de Pós-Graduação *Lato Sensu* em Fisioterapia – UNESP - Presidente Prudente. ² Discente do Programa de Pós-graduação Residência em Fisioterapia – UNESP - Presidente Prudente, SP. ³ Docente do Departamento de Fisioterapia – UNESP - Presidente Prudente, SP. ⁴ Docente do Departamento de Fisioterapia e do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Fisioterapia – UNESP - Presidente Prudente, SP. E-mail do autor: andressaviscone@gmail.com

RESUMO

O câncer da mama é o tipo de neoplasia que mais acomete as mulheres no mundo, podendo apresentar complicações que comprometem suas atividades diárias, como a diminuição de força muscular. Sabendo que a prática de exercícios físicos pode contribuir para o ganho de força muscular, o objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da cinesioterapia na força muscular de mulheres mastectomizadas. Foram analisadas doze pacientes que participaram de sessões individuais de cinesioterapia. Foram verificados dados pessoais, tipo de cirurgia, tratamentos coadjuvantes e força muscular dos movimentos do ombro. Após realização de aproximadamente 24 sessões, todas foram reavaliadas. As pacientes apresentaram idade média de 59,75±13,40 anos, com tempo de cirurgia entre 1 a 6 anos. Independente do tipo de cirurgia e dos tratamentos adjacentes utilizados todas as pacientes apresentaram melhora na graduação de força muscular do ombro. A cinesioterapia pode promover ganho de força muscular em mulheres mastectomizadas.

Palavras-chave: mastectomia, terapia por exercício, câncer de mama, força muscular, complicações.

INTRODUÇÃO

O câncer da mama é o tipo de neoplasia que mais acomete as mulheres em todo o mundo. Em 2012 era esperado 52.680 novos casos de câncer de mama no Brasil, com um risco estimado de 52 casos a cada 100 mil mulheres⁽⁴⁾.

Considerado como um importante problema de saúde pública no Brasil, a mulher que passa pela cirurgia de retirada do câncer de mama (mastectomia) e pelo o esvaziamento dos gânglios linfáticos adjacentes poderá apresentar complicações como: dor, linfedema, aderências, alterações posturais, diminuição da amplitude de movimento (ADM) e da força muscular do membro superior homolateral⁽¹⁾.

Evidências crescentes sugerem que a prática de atividade física pode influenciar tanto na prevenção contra o câncer de mama, quanto na recuperação após a retirada do mesmo⁽⁶⁾. Portanto, é de extrema importância que a reabilitação física após o procedimento seja realizada o mais breve possível, a fim de evitar que esses comprometimentos se agravem⁽³⁾.

Diante disso, o objetivo deste estudo foi avaliar o efeito da cinesioterapia sobre os graus de força muscular da articulação do ombro homolateral à mastectomia.

METODOLOGIA

O presente estudo foi realizado no Centro de Estudos e Atendimento em Fisioterapia e Reabilitação (CEAFIR) da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Estadual Paulista (FCT/UNESP).

Participaram do estudo pacientes, do gênero feminino, que haviam se submetido à cirurgia de retirada do câncer de mama (mastectomia). As pacientes deveriam ter consentimento médico e ausência de metástase diagnosticada.

As participantes foram devidamente informadas sobre o tipo de tratamento e o objetivo da pesquisa e após concordarem, assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido permitindo a publicação de seus dados. Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética da Universidade Estadual Paulista (FCT-UNESP), (CAAE: 03195912.7.0000.5402).

Na avaliação foi coletada a anamnese, que englobou dados pessoais, tipo de cirurgia, tratamentos coadjuvantes, além do exame físico, no qual foi verificado a força muscular de cada movimento articular do ombro (flexão, extensão, rotação lateral, rotação medial, abdução, adução e elevação do ombro).

Primeiro, foi explicado à paciente a finalidade do teste, em seguida, a mesma foi posicionada e instruída a respeito do movimento a ser realizado. Foi pedido à paciente que realizasse ativamente o movimento através de sua amplitude disponível e depois que realizasse novamente o movimento com resistência manual aplicada pelo examinador. A força foi classificada de acordo com Reese (2000), sendo cinco graus:

- Grau zero: nenhuma evidência de contração pela visão ou palpação;
- Grau 01: ligeira contração, nenhum movimento;
- Grau 02: Movimento através da amplitude completa na posição com gravidade eliminada;
- Grau 03: Movimento através da amplitude completa contra a gravidade;
- Grau 04: Movimento através da amplitude completa contra a gravidade e capaz de prosseguir contra uma resistência moderada;
- Grau 05: Movimento através da amplitude completa contra a gravidade e capaz de prosseguir contra uma resistência máxima⁽⁸⁾.

O tratamento foi realizado em sessões individuais de cinesioterapia convencional, realizadas 1 vez por semana com duração de 50 minutos, durante o primeiro semestre de 2013. Foi composto por alongamentos globais dos músculos da cintura escapular, braços e pescoço e exercícios de mobilização articular, flexibilidade e ganho de amplitude de movimento (ADM) para os membros superiores (MMSS).

RESULTADOS

Doze participantes concluíram o protocolo de cinesioterapia e foram incluídas na análise. A média de idade foi de $59,75 \pm 13,40$ anos, todas as pacientes realizaram em média 24 sessões de cinesioterapia. O tempo de cirurgia variou de 1 a 6 anos, com média de $4,41 \pm 4,44$ anos. As variáveis da amostra seguem apresentadas de forma descritiva por porcentagem na tabela 1.

Tabela 1. Variáveis da amostra (tipo de cirurgia realizada e tratamentos adjacentes) descritas em porcentagem. n=12.

Tipos de Cirurgia	%	Tratamentos Adjacentes	%
Quadrantectomia D	8,33%	Quimioterapia	91,66%
Quadrantectomia E	33,33%	Radioterapia	41,66%
Mastectomia radical D	8,33%	Hormônio	16,66%
Mastectomia radical E	50%		

As médias das graduações de força muscular das participantes estão apresentadas na Tabela 2.

Tabela 2. Valores médios e desvio padrão de cada movimento do ombro, iniciais e após tratamento, seguido por p-valor. n=12.

Movimento	Inicial	Após	p-valor
-----------	---------	------	---------

	Tratamento		
Flexão	3,75±0,45	4,25±0,62	0,006*
Extensão	3,41±0,51	4,16±0,71	0,005*
Rotação Lateral	3,16±0,57	4,08±0,66	0,004*
Rotação Medial	3,16±0,71	3,83±0,93	0,038*
Abdução	3,25±0,86	3,66±0,77	0,053
Adução	3,25±0,62	3,83±0,93	0,002*
Elevação do Ombro	3,25±0,86	4,25±0,75	0,000*

*p<0,05 = diferença estatisticamente significativa.

DISCUSSÃO

A fraqueza muscular é uma das principais complicações da cirurgia para o tratamento de câncer de mama, que é justificada pela retirada do músculo peitoral maior e/ou menor, pela fadiga e pela presença de linfedema⁽⁵⁾. Além disso, durante o procedimento cirúrgico o nervo torácico longo pode ser traumatizado temporariamente causando fraqueza do músculo serrátil anterior e alterações na estabilização e rotação da escápula para cima, levando a uma limitação da abdução ativa do braço⁽¹⁾, e uma vez que a ADM de uma articulação está comprometida a força dos músculos que movimentam esta articulação também estarão.

Nota-se na população analisada que mesmo na avaliação inicial as pacientes apresentaram uma alteração moderada da força muscular, uma vez que a graduação de força foi de aproximadamente 3 para todos os movimentos. Isso pode se justificar pelo tempo da cirurgia e também pelos diversos tratamentos adjacentes⁽⁷⁾.

Estudos comprovam que a realização de exercícios periodicamente pode contribuir significativamente para o ganho de força muscular de mulheres mastectomizadas⁽²⁾. Apesar da pequena amostra, no presente estudo, foi possível observar que, ainda que pequeno, todos os movimentos analisados apresentaram um ganho da força muscular após as sessões de cinesioterapia.

CONCLUSÃO

De acordo com o presente estudo concluí-se que a cinesioterapia pode promover ganho de força muscular em mulheres mastectomizadas. Futuras pesquisas fazem-se necessárias para explorar os benefícios da cinesioterapia para mulheres mastectomizadas, assim como estabelecer o protocolo de exercícios mais apropriado para a recuperação da funcionalidade global dessas pacientes.

REFERÊNCIAS

1. Baraúna M.A; Canto R.S.T; Schulz E; Silva R.A.V; Silva C.D.C; Veras M.T.S; Freitas V.R; Silva V.C.C; Baraúna K.M.P; Baraúna P.M.P. Avaliação da amplitude de movimento do ombro em mulheres mastectomizadas pela biofotogrametria computadorizada. *Revista Brasileira de Cancerologia*, 2004; 50(1): 27-31.
2. Battaglini C; Bottaro M; Dennehy C; Barfoot D; Shields E; Kirk D; Hackney A.C. Efeitos do treinamento de resistência na força muscular e níveis de fadiga em pacientes com câncer de mama. *Revista Brasileira de Medicina do Esporte*. Vol. 12, Nº 3 – Mai/Jun, 2006.
3. Gutiérrez M.G.R; Bravo M.M; Chanes D.C; Vivo M.C.R; Souza G.O. Adesão de mulheres mastectomizadas ao início precoce de um programa de reabilitação. *Acta Paulista de Enfermagem*. 2007;20(3): 249-54. <http://dx.doi.org/10.1590/S0103-21002007000300002>
4. Instituto Nacional de Câncer (Brasil). Estimativa 2012: Incidência de câncer no Brasil. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/estimativa/2012/estimativa20122111.pdf>.)
5. Lahoz M.A; Nyssen S.M; Correia G.N; Garcia A.P.U; Driusso P. Capacidade Funcional e Qualidade de Vida em Mulheres Pós-Mastectomizadas. *Revista Brasileira de Cancerologia*, 2010; 56(4): 423-430.
6. Ligibel J.A; Campbell N; Partridge A; Chen W.Y; Salinardi T; Chen H; Adloff K; Keshaviah A; Win E.P. Impact of a Mixed Strength and Endurance Exercise Intervention on Insulin Levels in Breast Cancer Survivors. *Journal of clinical oncology*; volume 26; number 6; 2008. <http://dx.doi.org/10.1200/JCO.2007.12.7357>
7. Merchant C. R; Chapman T; Kilbreath S. L; Refshauge K. M; Krupa K. Decreased muscle strength following management of breast câncer. *Disability and rehabilitation*, 2008; 30(15): 1098 – 1105. <http://dx.doi.org/10.1080/09638280701478512>
8. Reese N.B. Testes de função muscular e sensorial. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.