

# Fisioterapia na reabilitação de mulheres operadas por câncer de mama

Physiotherapy in the rehabilitation of women treated of breast cancer by surgery  
Fisioterapia en la rehabilitación de mujeres tratadas del cáncer de mama por cirugía

*Millena Prata Jammal\**  
*Ana Rita Marinho Machado\*\**  
*Leiner Resende Rodrigues\*\*\**

**RESUMO:** Este trabalho teve como objetivo ressaltar a eficácia da atuação da Fisioterapia na reabilitação de mulheres operadas por câncer de mama, indispensável tanto na prevenção como tratamento das complicações comuns após a cirurgia, quanto na recuperação da auto-estima e de uma imagem corporal ativa. A pesquisa consiste em uma revisão de literatura, que buscou enfatizar o câncer de mama e suas cirurgias, as complicações pós-cirúrgicas como linfedema e diminuição da amplitude de movimento do ombro, bem como a reabilitação destas mulheres, valorizando o trabalho em grupo, o que proporciona troca de experiências e incentivo da busca pela recuperação.

**PALAVRAS-CHAVE:** Mastectomia – reabilitação. Neoplasias da mama – cirurgia. Modalidades de fisioterapia.

**ABSTRACT:** This work had as its aim to emphasize the efficacy of physiotherapy in the rehabilitation of women treated of breast cancer by surgery, essential both in prevention and treatment of common after-surgery complications, and both in recovering self-esteem and an active physical image. The research consists in a literature survey which privileged breast cancer and surgery, post-surgery complications such as lymphedema and the reduction of shoulder movements, as well as the rehabilitation of these women, valuing group work, which provides sharing experiences and encouragement for recovering.

**KEYWORDS:** Mastectomy – rehabilitation. Breast neoplasms – surgery. Physical Therapy Modalities.

**RESUMEN:** Este trabajo tubo como objetivo subrayar que la eficacia de la fisioterapia en la rehabilitación de mujeres tratadas del cáncer de mama por cirugía, esencial tanto en la prevención como el tratamiento de complicaciones comunes después de la cirugía, así bien en la recuperación del amor propio como personas con una imagen física activa. La investigación consiste en una revisión de literatura que privilegia el cáncer de mama y la cirugía, complicaciones de postcirugía, como el linfedema y la reducción de movimientos del hombro, así bien la rehabilitación de estas mujeres, valorando el trabajo de grupo, que proporciona el compartimiento de experiencias y estímulo para la recuperación.

**PALABRAS LLAVE:** Mastectomía – rehabilitación. Neoplasias de la mama – cirugía. Modalidades de Terapia Física.

## Introdução

O câncer de mama é a maior causa de óbitos por câncer na população feminina no Brasil, principalmente na faixa etária entre 40 e 69 anos. Estimativas para o ano 2008 das taxas de incidência por 100.000 e de número de casos novos por câncer de mama em

mulheres revelam 49.400 casos novos (Instituto Nacional do Câncer, 2008). Representa o primeiro lugar em número de intervenções cirúrgicas realizadas no País anualmente. A cirurgia frequentemente gera comorbidades que causam grande temor entre as mulheres, provocando alterações psicológicas que afetam a percepção da sexuali-

dade e a imagem pessoal, além dos desconfortos e debilidades físicas (Nogueira et al, 2005).

Atualmente, a fisioterapia está incluída no planejamento da assistência para a reabilitação física no período pré e pós-operatório do câncer de mama, prevenindo algumas complicações, promovendo adequada recuperação funcional

\*Fisioterapeuta. Mestranda em Patologia Clínica e Especialista em Saúde Coletiva pela Universidade Federal do Triângulo Mineiro. E-mail: millaprata@gmail.com

\*\*Enfermeira. Mestre. Professora do Departamento de Enfermagem em Educação e Saúde Comunitária do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Triângulo Mineiro.

\*\*\*Enfermeira. Mestre. Professora do Departamento de Enfermagem em Educação e Saúde Comunitária do Curso de Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Triângulo Mineiro.

e, conseqüentemente, propiciando melhor qualidade de vida (Ferreira et al, 2005).

## Materiais e Métodos

O presente estudo trata-se de uma revisão descritiva da literatura, para a qual foram selecionados artigos no banco de dados Scielo, por meio dos unitermos: *Mastectomy, Rehabilitation, Physiotherapy*, como também os mesmos em português. Foram selecionados artigos entre os anos de 2000 e 2008, além de livros clássicos sobre o tema.

As abordagens da fisioterapia na reabilitação de mulheres com câncer de mama foram baseadas nas técnicas dos programas do CAISM – Centro de Atenção Integrado à Saúde da Mulher, da UNICAMP; REMA – Reabilitação de Mastectomizadas, da USP de Ribeirão Preto; EPM – Escola Paulista de Medicina, em São Paulo; e NAPACAN – Núcleo de Atenção à Pacientes com Câncer, em São Paulo.

## Câncer de Mama

As células cancerosas apresentam capacidade de invadir o tecido normal e de se disseminar para locais distantes (Camargo, Marx, 2000).

O carcinoma de mama é uma doença complexa e heterogênea, com forma de evolução lenta ou rapidamente progressiva, dependendo do tempo de duplicação celular e outras características biológicas de progressão (Fitzgibbons et al, 2000).

O câncer de mama está relacionado a vários fatores, entre eles estão a hereditariedade, paridade tardia, menopausa tardia, obesidade e menarca precoce (Abreu, Koifman, 2002).

O conhecimento dos fatores prognósticos é de fundamental importância na determinação dos programas terapêuticos. Os fatores prognósticos permeiam um amplo

universo de condições de risco, incluindo desde variáveis como a idade da paciente no momento do diagnóstico, até complexas alterações genéticas mais recentemente identificadas (Abreu, Koifman, 2002).

A cirurgia de câncer de mama tem por objetivo promover o controle local, com a remoção mecânica de todas as células malignas presentes junto ao câncer primário, proporcionar maior sobrevida, orientar a terapia sistêmica, definir o estadiamento cirúrgico da doença e identificar grupo de maior risco de metástase à distância (Schwartz et al, 2000). O esvaziamento axilar, por sua vez, é realizado para o estadiamento cirúrgico da axila, controle da doença na axila, avaliação de prognóstico, no que se refere à recidiva local e à distância, e orientar a terapêutica complementar (Barros et al, 2000).

Após a mastectomia e a excisão ou radiação dos nodos linfáticos axilares adjacentes que a acompanha, a paciente corre o risco de desenvolver linfedema de membro superior, perda de mobilidade no ombro e limitação no uso funcional de braço e mão (Schwartz et al, 2000; Edge et al, 2003).

### Técnicas Cirúrgicas

Entre as técnicas cirúrgicas conservadoras estão a tumorectomia e quadrantectomia. A tumorectomia é a remoção do tumor sem margens de tecido circunjacente, sendo indicada para tumores de até um centímetro de diâmetro (Barros et al, 2002).

A quadrantectomia é a remoção de um quadrante ou segmento da glândula mamária onde está localizado o tumor com margens cirúrgicas de tecido normal circunjacente de 2 a 2,5 centímetros, incluindo a aponeurose subjacente ao tumor, com ou sem segmento cutâneo, indicada para tumores

com menos de três centímetros de diâmetro (Ferreira et al, 2005).

Dentre as mastectomias, podemos destacar a radical modificada, que consiste na extirpação da mama e esvaziamento axilar radical, preservando o músculo peitoral maior, com ou sem preservação do peitoral menor, indicada para tumores com mais de três centímetros não fixados na musculatura e em recidivas pós-tratamento conservador, ou, ainda, em condições que não permitam o tratamento conservador como primeira escolha. Esse tipo de mastectomia consiste em duas variantes: tipo Patey em que são retirados os músculos peitoral maior e menor, a glândula mamária, III, IV e V espaços intercostais e esvaziamento radical axilar e o tipo Madden, em que os músculos peitoral maior e menor são preservados, além dos espaços intercostais. Na mastectomia radical não há esvaziamento axilar, sendo indicada para os casos de carcinoma ductal *in situ* (Ferreira et al, 2005).

A mastectomia radical modificada, principalmente acompanhada de radioterapia, pode determinar complicações físicas, imediatas ou tardias, tais como limitação da amplitude de movimento (ADM) do ombro e do cotovelo, linfedema, fraqueza muscular, infecção, dor e parestesia, alterações de sensibilidade e funcionalidade ipsilaterais à cirurgia, colocando em risco o desempenho das atividades de vida diária (AVD) e dos papéis da mulher mastectomizada (Pano-bianco, Mamede, 2002; Nogueira et al, 2005).

## Fisioterapia na Saúde da Mulher operada por Câncer de Mama

A fisioterapia acompanha as mulheres que têm sido submetidas a cirurgias da mama por tumores

malgnos. A abordagem inicia-se no pré-operatório. As mulheres são orientadas quanto à postura que irão adquirir no pós-cirúrgico (PO) e a importância da aderência à reabilitação.

Quanto mais precoce forem orientados os exercícios, mais rapidamente a mulher responderá ao tratamento. Do PO 0 ao PO 15, os exercícios de mobilização precoce do membro superior deverão ter a sua amplitude limitada, devem ser incluídos exercícios posturais simples e dinâmicos, além da automassagem de drenagem linfática a partir do PO 1. Do PO 15 em diante a reabilitação funcional é mais ativa. A amplitude de movimentos deve ser alcançada no menor espaço de tempo possível, levando-se sempre em conta as dificuldades individuais de cada paciente (Camargo, Marx, 2000).

As pacientes submetidas ao tratamento fisioterápico diminuem seu tempo de recuperação e retornam mais rapidamente às suas atividades cotidianas, ocupacionais e desportivas, readquirindo amplitude em seus movimentos, força, boa postura, coordenação, auto-estima e, principalmente, minimizando as possíveis complicações pós-operatórias e aumentando a qualidade de vida (Silva et al, 2004).

### Linfedema e Linfoterapia

Entre as complicações, o linfedema é o mais temido pelas mulheres. O linfedema pode ser definido como um acúmulo anormal, crônico e progressivo de proteínas e líquidos no espaço intersticial, edema e inflamação crônica, estando relacionado, no caso do câncer de mama, com a extremidade ipsilateral à cirurgia (Panobianco, Mamede, 2002; Júnior et al, 2001).

Estudos clínicos e experimentais feitos por vários investigadores mostraram que o linfedema de membro superior pós-mastectomia

ocorre devido à obstrução do fluxo linfático na axila (Box et al, 2002). Qualquer redução na capacidade do sistema linfático de drenar líquido do interstício para o sangue irá causar alterações no tecido cutâneo e subcutâneo da parte afetada do corpo (Tengrup et al, 2000; Petrek et al, 2000).

Pessoas com linfedema podem ter problemas significativos, incluindo desconforto, dor e dificuldade funcional da extremidade afetada, e a sua descoberta precoce pode poupá-las de um atraso na implementação do tratamento (Morrell et al, 2005). Além do dano estético e prejuízo funcional do membro afetado, essa condição pode causar depressão, ansiedade, levando ocasionalmente a condições que ameaçam a vida (National Breast Cancer Centre, 2000; Box et al, 2002).

A linfodrenagem manual deverá ser iniciada já no PO 1 com o objetivo de diminuir a quantidade de líquido drenado e melhorar a reabsorção linfática pelas vias colaterais naturais (Camargo, Marx, 2000).

Em grandes centros, a reabilitação dessas mulheres é feita em grupos coletivos, o que promove interação entre elas, troca de experiências e incentivo à realização dos exercícios, o que torna a sessão mais agradável e estimulante (Reabilitação de Mastectomizadas – REMA, 2003; Caism Unicamp, 2003; Buttros, 2003; Escola Paulista de Medicina, Reabilitação funcional, 2003).

A fisioterapia pós-operatória no câncer de mama possui vários benefícios. Primeiramente, ela irá permitir a eliminação ou o não surgimento de um problema articular inaceitável, num contexto já sobrecarregado de conseqüências físicas e psicológicas. Secundariamente, facilitará a integração do lado operado ao resto do corpo e as atividades cotidianas. Finalmente, irá auxiliar na prevenção de outras

complicações comuns na paciente operada de câncer de mama (Yamamoto, Yamamoto, 2007).

### Diminuição da Amplitude de Movimento do Ombro

Amplitude de movimento (ADM) é o movimento completo possível de um segmento, sendo mantida por movimentação periódica deste membro (Kisner, Colby, 1998). Alguns fatores podem levar à diminuição da ADM. Dentre eles ressaltamos as agressões cirúrgicas e a inatividade ou imobilização do membro. Em casos de realização da Mastectomia Radical, os músculos peitoral maior e menor são removidos, resultando em diminuição na força e função do membro superior envolvido. O mesmo ocorre quando o nervo de Bell é temporariamente traumatizado durante a dissecação axilar, resultando na fraqueza do músculo serrátil anterior, desestabilizando a escápula e o movimento de abdução do ombro do lado afetado (Box et al, 2002; Camargo, Marx, 2000).

A reeducação da cintura escapular e do membro superior é uma necessidade básica na paciente operada de câncer de mama, seja qual for a técnica cirúrgica empregada. Seu objetivo principal é restabelecer o mais rapidamente possível a função do membro (Nagel, 2003).

### Conclusão

As conseqüências físicas dos tratamentos da mama aparecem com uma freqüência diretamente proporcional à radicalidade do tratamento. Segundo a Sociedade Brasileira de Mastologia, estão sendo feitos estudos, a fim de impedir o esvaziamento axilar.

Paralelamente à evolução do tratamento médico do câncer de mama, tornou-se imprescindível a abordagem multidisciplinar dessas pacientes, considerando não só o

quadro patológico, mas também a reabilitação global, física, psicológica, social e profissional, além de se preocupar com a manutenção e melhora da qualidade de vida das pacientes.

Tendo em vista não somente a recuperação do câncer, mas tam-

bém a reabilitação global no âmbito físico, a fisioterapia desempenha um papel fundamental nesta nova etapa da vida da mulher operada, pois além de significar um conjunto de possibilidades terapêuticas físicas passíveis de intervir desde a mais precoce recuperação funcio-

nal, até a profilaxia das seqüelas, além de diminuir o tempo de recuperação, com retorno mais rápido às atividades cotidianas e ocupacionais, colaborando com sua reintegração à sociedade, sem limitações funcionais.

## REFERÊNCIAS

- Abreu E, Koifman S. Fatores prognósticos no câncer da mama feminina. *Rev Bras Cancerol* 2002;48(1):113-31.
- Barros ACSD, Barbosa EM, Gebrim LH. Projeto diretrizes – Diagnóstico e tratamento do câncer de mama. Brasília: Associação Médica Brasileira e Conselho Federal de Medicina 2002. p. 1-15.
- Barros ACSD, Carvalho FM, Souen JS et al. Experiência com a avaliação intraoperatória das margens cirúrgicas no tratamento de carcinoma invasor inicial de mama: influência na conduta imediata. *Rev Ginecol Obstet* 2000;11:231-6.
- Box RC, Reul-Hirche HM, Bullock-Saxton JE, Furnival CM. Physiotherapy after breast cancer surgery: results of a randomised controlled study to minimise lymphoedema. *Breast Cancer Res Treat* 2002;75:51-64.
- Buttros MR. Reabilitação motora e funcional pós-cirurgia de mama. 2003. Disponível em: <http://www.napacan.com.br>
- Caism Unicamp. Programa de atuação fisioterápica na oncologia mamária. 2003. Disponível em: <http://www.caism.unicamp.br>
- Camargo MC, Marx AG. Reabilitação física no câncer de mama. São Paulo: Editora Roca; 2000.
- Edge SB, Niland JC, Bookman MA, et al. Emergence of sentinel node biopsy in breast cancer as standard-of-care in academic comprehensive cancer centers. *J Natl Cancer Inst* 2003;95:1514-21.
- Escola Paulista de Medicina. Reabilitação funcional. 2003. Disponível em: <http://www.virtual.epm.br>
- Ferreira PCA, Neves NM, Correa RD, Barbosa SD, Paim C, Gomes NF, Cassali GD. Educação e assistência fisioterapêutica às pacientes pós-cirurgia do câncer de mama. In: Anais do 8º Encontro de Extensão da UFMG; 2005 out 3-8; Belo Horizonte, MG.
- Fitzgibbons PL, Page DL, Weaver D, et al. Prognostic factors in breast cancer. College of American Pathologists Consensus Statement 1999. *Arch Pathol Lab Med* 2000;124:966-78.
- Freitas Júnior R, Ribeiro LFJ, Taia L, Kajita D, Fernandes MV, Quiroz GS. Linfedema em pacientes submetidas à mastectomia radical modificada. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2001;23(4):205-8.
- Instituto Nacional do Câncer (Brasil). Incidência de câncer no Brasil. Brasília, DF: Ministério da Saúde; 2008.
- Kisner C, Colby LA. Exercícios terapêuticos: fundamentos e técnicas. São Paulo: Manole; 1998.
- Morrell RM, Halyard MY, Schild SE et al. Breast cancer-related lymphedema. *Mayo Clin Proc* 2005;80:1480-4.
- Nagel PH, Bruggink ED, Wobbles T, Strobbe LJ. Arm morbidity after complete axillary lymph node dissection for breast cancer. *Acta Chir Belg* 2003;103:212-6.
- National Breast Cancer Center (NBCC). Lymphoedema following treatment for breast cancer: some potential approaches to answering priority research questions. Draft document for the NHMRC National Breast Cancer Centre Summit. Adelaide: 2000.
- Nogueira PVG, Guirro ECO, Palauro VA. Efeitos da facilitação neuromuscular proprioceptiva na performance funcional de mulheres mastectomizadas. *Fisiot Brasil* 2005;6(1):28-35.
- Panobianco MS, Mamede MV. Complicações e intercorrências associadas ao edema de braço nos três primeiros meses pós mastectomia. *Rev Lat-am Enferm* 2002;10(4):544-51.
- Petrek JA, Pressman PI, Smith RA. Lymphedema: current issues in research and management. *CA-A Cancer J Clin* 2000;50:292-307.
- Reabilitação de mastectomizadas (REMA). Escola de Enfermagem da Universidade de São Paulo, 2003. Disponível em: <http://www.eerp.usp.br/rema>
- Schwartz GF, Solin LJ, Olivotto IA et al. The consensus conference on the treatment of in situ ductal carcinoma of the breast. *Breast J* 2000;6:4-13.
- Silva MPP, Derchain SFM, Rezende L. Movimento do ombro após cirurgia por carcinoma invasor da mama: estudo randomizado prospectivo controlado de exercícios livres versus limitados a 90º no pós-operatório. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2004;26(2):125-30.

Tengrup I, Tennvall-Nittby L, Christiansson I, Laurin M. Arm morbidity after breast-conserving therapy for breast cancer. Acta Oncol 2000;39:393-7.

Yamamoto R, Yamamoto T. Effectiveness of the treatment-phase of two-phase complex decongestive physiotherapy for the treatment of extremity lymphedema. Int J Clin Oncol 2007;12:463-8.

---

---

*Recebido em 3 de abril de 2008*  
*Aprovado em 6 de junho de 2008*