

## Atuação fisioterapêutica na mastectomia por C.A. Uma revisão da literatura

FERNANDES, Angélica Vasconcelos\*; DUARTE, Marcelo Silva\*\*

\* Fisioterapeuta, Especialista em Dermato funcional - FRASCE.

\*\* Fisioterapeuta, Professor Celso Lisboa e FRASCE, Mestre em fisioterapia UNIMEP SP.

### Resumo

Nas últimas décadas tem se observado o grande crescimento de casos de câncer de mama na população brasileira. Observa-se a dificuldade de diagnosticar precocemente a doença, além da problemática, de onde tratar, pois o tratamento deveria ser o mais precoce, evitando as complicações do pós-operatório de mastectomia. Existem várias complicações no pós-operatório sendo que a maior delas é o linfedema. Quando encontramos complicações como linfedema, lançamos mão do tratamento da terapia física complexa. Onde consiste de drenagem linfática manual, cuidados com a pele, compressão e exercícios miolinfocinéticos. Verificando assim como é eficaz o tratamento fisioterápico, e como dispomos de vários recursos que podemos adequar às várias fases da doença. Demonstrando o trabalho importante da fisioterapia, como parte integrada de uma equipe multiprofissional, proporcionando ao paciente com estes recursos, um menor tempo hospitalar, recuperação mais rápida, breve retorno as suas atividades e assim uma melhor qualidade de vida.

**Palavras-chave:** Câncer de mama; mastectomia; reabilitação; complicações.

### ABSTRACT

During the last century, the increase of cases of breast cancer has been observed among Brazilian people. It occurs probably because of the difficulty to diagnose early disease and the problem where to treat it. As a matter of fact, the treatment of breast cancer should be instituted as early as possible, in order to avoid complications of a postoperative of mastectomy. There are several complications in postoperative and the worst of them is the lymphedema and when it happens we resort to a complex physiotherapy technique, which consist of manual lymph drainage used in combination with skin care, support/compression pump therapy, to clear excess lymphatic fluids from the body by activating the pumping action of lymphatic system and exercises enhancing the lymphatic flow. Thus, we can notice how effective the physiotherapy treatment is and as there are several resources that we can adapt to the various stages of the illness. Showing the important work of physiotherapy, as part of a multi professional team, providing the patient with these resources a shorter time at the hospital, fast recovery, early return to his/her activities and then a better quality of life.

**Keyword:** breast cancer, mastectomy, rehabilitation, complications.

### INTRODUÇÃO

O número de casos de câncer no Brasil vem crescendo, acompanhando este índice os casos de câncer de mama em mulheres, que é a principal causa de mortes por neoplasia no país. Um dos fatores apontados é o diagnóstico tardio. Para obter um melhor índice de sobre vida se faz necessário um diagnóstico precoce. Contudo no Brasil, ainda não se dispõe de uma estrutura que garanta a mamografia a todas as mulheres nas faixas etárias de maior risco e a rede de assistência oncológica é insuficiente, inadequada e mal distribuída. Vemos a necessidade de um acompanhamento, fisioterápico o mais precoce possível, minimizando as complicações no pós-operatório. Realizando assim um trabalho em conjunto, multiprofissional, visando não somente um trabalho pós-operatório, mas também pré-operatório.

Não devemos esquecer-nos de uma boa avaliação no pré-operatório para que tenhamos parâmetros no pós-operatório. Devendo o fisioterapeuta conhecer o procedimento cirúrgico que foi feito, por causa de suas devidas complicações. Após o procedimento cirúrgico encontramos várias alterações, onde essas poderiam ser evitadas se tratadas

precocemente. As complicações mais comuns a pós a cirurgia por câncer de mama podem ser: dor, dificuldade de movimentar o ombro, o braço, o antebraço e a mão do mesmo lado da cirurgia. Alterações na sensibilidade na parte interna e superior do braço, formigamento, anestesia e dormência. Estas alterações podem surgir logo após a cirurgia, depois de meses ou até anos, mesmo a complicação mais comum que é o linfedema, uma vez instalada poderá evoluir para; fibroedema e linfossarcoma.

Tendo como objetivo desse trabalho, demonstrar a importância do tratamento fisioterapeuta em diversas fases da doença no pré e pós-operatório e até mesmo no trabalho paliativo, levando o profissional a conhecer as diversas facetas e possíveis complicações do paciente. Possibilitando a orientação do fisioterapeuta quanto às questões ligadas a mastectomia, que levam o paciente a uma melhor qualidade de vida.

## **DESENVOLVIMENTO**

O número de casos de câncer de mama esperados para o Brasil em 2008 é de 49.400, com um risco estimado de 51 casos a cada 100.000 mulheres. O câncer de mama é o segundo tipo de câncer mais freqüente no mundo e o mais comum entre as mulheres. Cada ano cerca de 20% dos casos novos de câncer em mulheres são de mama. Apesar de ser considerado um câncer de relativamente bom prognóstico, se diagnosticado e tratado oportunamente, as taxas de mortalidade por câncer de mama continuam elevadas no Brasil, muito provavelmente porque a doença ainda é diagnosticada em estágios avançados. Na população mundial, a sobre vida média após cinco anos é de 61% (NORONHA, 2008).

Com o objetivo de conhecer a probabilidade de sobre vida livre de doenças em mulheres com câncer de mama, com a idade igual ou inferior a trinta e cinco anos, Realizaram uma pesquisa com base nos dados dos prontuários de cento e cinco mulheres, com carcinoma de mama, atendidas no serviço de mastologia da Maternidade Carmela Dutra, no período de novembro de 1987 a dezembro de 1999. Onde se constatou que mulheres com câncer de mama com idade igual ou inferior a 35 anos tem a probabilidade de sobre vida livre de doença após o diagnóstico de 56,1% em cinco anos e de 22,4% em dez anos. Concluindo assim que quanto mais cedo for o diagnóstico da doença, melhor será o seu prognóstico (CRIPPA, 2002).

Existe uma preocupação, para que as mulheres tenham a informação sobre; os benefícios da detecção e do tratamento precoce de mama. Como consequência teremos um maior número de vidas salvas e cirurgias menos agressivas. Por outro lado os profissionais de saúde precisam ter essa consciência, Sendo esta a maneira mais eficaz de controlar o câncer. Isso significa dizer que não se pode pensar em rastreamento mamográfico populacional sem uma enorme campanha de informação, educação e conscientização sobre os benefícios do exame radiológico regular apartir dos 40 anos, possibilitando assim uma menor exposição aos tratamentos complementares de maior morbidade e maiores custos para a mulher e para o país (AGUILAR, 2002).

Temos visto na literatura várias complicações relatadas em decorrência do tratamento de câncer de mama. Bergmann et al (2006) através da implementação da rotina de atendimento fisioterápico para pacientes submetidas a tratamento de câncer de mama, dados esses colhidos no hospital INCA III, com objetivo de informar sobre fatores de incidência de complicações, avaliando as condutas empregadas e o planejamento de serviço. Visando desta forma divulgar o trabalho realizado, para que possa ser conhecido e discutido entre profissionais e serviços de fisioterapia oncológica possibilitando desta forma uma melhor orientação do profissional, proporcionando ao paciente uma melhor qualidade de vida.

Urban et al (2000) afirmam que aplicação clínica do linfonodo sentinela no câncer de mama é bastante promissora, pois poderá evitar os efeitos deletórios do esvaziamento axilar nas pacientes, em que o mesmo não está comprometido por metástase. Assim que for colocado em prática diminuirá os custos do tratamento, através da redução do tempo operatório e de internação do hospital. De forma indireta também influirá, pois praticamente não existem seqüelas motoras e circulatórias a serem tratadas, em contraste com o esvaziamento axilar onde esses efeitos são marcantes.

O carcinoma de mama associado à gestação é uma entidade rara, porém grave e é definido como todo aquele diagnosticado durante a gravidez ou até um ano após o parto. Marinho et al (2007) com objetivo de analisar o conhecimento da gestante sobre o câncer de mama e o auto-exame mamário. Foi realizado um estudo do tipo exploratório e qualitativo entre fevereiro e março de 2005 no Núcleo Médico de Fortaleza onde foram investigadas 19 gestantes. O que ficou evidenciado neste estudo é que muitas gestantes entrevistadas não incorporam ou não dão continuidade à prática do auto-exame das mamas como uma forma de cuidado rotineiro, essencial para detecção do câncer mamário. Relatando que até mesmo antes da gestação não era comum a prática do auto-exame. Sendo destacada a importância da prática do auto-exame, por se tratar de um recurso que pode ser facilmente utilizado e manipulado pela cliente.

Cardoso et al (2004) realizaram um estudo de caso de cinco pacientes, do sexo feminino no ambulatório de Ginecologia e Mama do Hospital Araújo Jorge, entre os dias 5 de Janeiro e 30 de Abril de 2004, onde estes foram submetidos à cirurgia de câncer de mama. Os cinco pacientes encontraram alguma alteração após a cirurgia. Identificaram alterações como: anteriorização de cabeça, inclinação da mesma para o lado contra lateral à mastectomia e elevação do ombro ipsilateral. Concluindo que é importante a intervenção fisioterapêutica através da avaliação pré-operatória, para que ofereça ao fisioterapeuta parâmetros para o acompanhamento no pós-operatório, ajudando no prognóstico, prevenindo deformidades e conscientizando ao paciente a importância do procedimento fisioterapêutico imediato.

A amplitude de movimento do ombro das pacientes mastectomizadas em relação ao lado contralateral às cirurgias tem uma diferença significativa. Baraúna et al (2004) com o objetivo da manutenção da força e amplitude muscular e da postura das mulheres mastectomizadas, realizou uma pesquisa onde avaliou 29 mulheres no serviço Oncológico no Ambulatório de Mastologia do Departamento de Ginecologia e Obstetrícia da Universidade de Federal de Uberlândia. Estas que foram submetidas à mastectomia radical, utilizaram como instrumento de quantificação da ADM do ombro a biofotogrametria computadorizada para valores relativos à flexão, extensão e abdução. Verificou a diminuição significativa do ombro homolateral à cirurgia. Conclui que é importante a avaliação para elaboração de um programa de reabilitação. Sendo fundamental a fase pré-operatória e pós-operatória, salientando a importância do trabalho fisioterápico junto à equipe multidisciplinar.

Picaró et al (2005) Realizaram um trabalho não experimental, onde foram selecionadas 77 mulheres mastectomizadas, no Serviço de Medicina Física e Reabilitação do Hospital de São Bernardo S.A. Foi realizado protocolos de avaliação das pacientes tratadas entre anos 1999 e 2003, após cirurgia de câncer de mama. Objetivando verificar a existência de diferenças significativas, relativamente ao grau de linfedema, intensidade da dor, amplitude articular entre as mulheres que iniciam tratamento mais precoce ou mais tardio após a cirurgia. Foi verificado que a intervenção imediata da fisioterapia no pós-operatório pode garantir uma boa mobilidade do ombro e diminuição da dor. Tendo o fisioterapeuta uma função importante na integração a equipe multidisciplinar.

Com objetivo de verificar a adesão de mulheres mastectomizadas ao início precoce de um programa de reabilitação e identificar as dificuldades na realização dos exercícios e das atividades de vida diária. Foi realizada uma pesquisa com 24 mulheres, submetidas à mastectomia ou quadrantectomia no Setor de Oncomastologia do Hospital São Paulo. Os dados coletados foram no período de agosto de 2003 a agosto de 2004. Onde foi utilizado ficha de seguimento do programa. Foi concluído que a maioria das pacientes aderiu ao programa, mas essa adesão poderia ser maior; ao implementar o controle da dor no pós-operatório, o envolvimento familiar no processo de reabilitação e programas de grupos com pacientes que estão vivendo a mesma experiência. (GUTIÉRREZ, 2007)

O tratamento conservador de linfedema, que inicialmente consistia em medicação e assepsia e apoio nutricional, foi complementado pela fisioterapia, proporcionando a melhora morfológica e funcional do membro. A forma de tratamento que se mostra mais eficaz para pacientes com linfedema é a terapia física complexa. Esta consiste de drenagem linfática manual, cuidados com a pele, compressão e exercícios miolinfocinéticos e tem como

princípio a drenagem do líquido intersticial acumulado no membro afetado. Deve ser continuada pelo paciente em seu domicílio, mantendo-se os cuidados orientados pelos profissionais. (SQUARCINO, 2007)

Pereira et al (2005) Realizaram uma pesquisa no Hospital Beneficência Portuguesa em São Paulo no período de maio 2001 a dezembro de 2002. Apenas 44 pacientes foram selecionadas, onde 33 foram submetidas ao protocolo de fisioterapia, 11 pacientes desistiram do tratamento. Concluindo que o protocolo apresentado neste estudo mostrou-se eficaz para pacientes mastectomizados. O protocolo de tratamento fisioterápico foi aplicado 2 vezes por semana, em sessões de 45 minutos de duração, onde foi realizado cinesioterapia (alongamento de membro superior passivo, mobilização escapular, exercícios passivos de flexão e abdução de ombro, pompagem, posicionamento do membro superior homolateral a cirurgia). A partir da 4ª sessão foram orientados a realizarem 2 vezes por dia em casa exercícios livre. A partir da 5ª sessão interrogatório, cinesioterapia (mobilização escapular, exercício ativo livre, mobilização da cicatriz, pompagem e orientação de auto massagem. Demonstrando também a importância da intervenção precoce da fisioterapia aplicada em ambiente hospitalar. Não só ajudando a prevenir complicações pós cirúrgicas como também reabilita as pacientes mais cedo para as atividades. Possibilitando o fisioterapeuta a participar da equipe multidisciplinar.

Após a mastectomia, podem ocorrer algumas alterações, dentre elas o linfedema no membro homolateral. Com objetivo de analisar os efeitos da corrente de alta voltagem no linfedema de membro superior. Foram selecionadas 15 voluntárias, submetidas à pesquisa, estas mastectomizadas unilateral, que apresentavam linfedema secundário no membro homolateral à cirurgia. O resultado desta pesquisa apresentou uma diminuição do linfedema após a intervenção fisioterapêutica com a estimulação de alta voltagem. Com base nos achados sugere-se que; a corrente de alta voltagem seja introduzida na prática clínica fisioterapêutica para tratamento do linfedema, especialmente em mastectomizada. (GARCIA, 2005).

Com objetivo de verificar o impacto do tratamento fisioterápico na qualidade de vida das mulheres mastectomizadas. Foram submetidas a um estudo, com 14 mulheres, no Ambulatório de Fisioterapia em Ginecologia e Obstetrícia do Hospital Universitário de Londrina no período de 2002 a 2004. Como resultado do estudo indicou que o tratamento fisioterápico promove à melhora ou redução da disfunção da amplitude de movimento e de força muscular da cintura escapular a reeducação, correção postural, a imagem corporal e auto-estima dessas mulheres. Sendo assim houve melhora da qualidade de vida das pacientes atendidas pela clínica de fisioterapia, indicando que o tratamento fisioterápico conservador, de baixo custo, possui benefícios na reabilitação da paciente mastectomizada. (MOREIRA, 2005)

Existem várias alterações no pós-operatório de mastectomia dentre elas; fraqueza muscular e limitação de amplitude de movimento (ADM) homolateral a cirurgia. Visando verificar a atividade e força dos músculos deltóide médio (DM) e trapézio superior (TS). Mulheres mastectomizadas foram submetidas à pesquisa, selecionadas 12 voluntárias, separadas em mastectomia radical modificada recente (até 2 anos de cirurgia) e outro grupo mastectomia radical modificada tardia (acima de 2 anos), sendo os dois grupos submetidos treinamento, utilizando a Facilitação Neuromuscular proprioceptiva (PNF), 2 vezes semanais, por 8 semanas. Concluindo que o tratamento baseado (PNF) para a mulher mastectomizada é eficiente, além do baixo custo e de fácil aplicação, podendo ser realizado em qualquer clínica, conseguindo com isso em pouco tempo bons resultados. (NOGUEIRA, 2005)

Existe uma grande preocupação com o trabalho de reabilitação pós mastectomia, objetivando identificar; as crenças, percepção, barreiras e benefícios. Foram submetidas à pesquisa 30 mulheres atendidas num serviço especializado em reabilitação de mastectomizadas, no período de Março a Agosto de 2001, na Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto /USP. Onde aplicou questionário contendo questões relacionadas à prática de exercício físico. Concluindo assim, que todas as mulheres referiram à atividade física

como um recurso para evitar o estresse e ajudar saúde mental sendo a maior barreira à falta de força de vontade. (PRADO, 2004)

Hoje a cada dia vemos a necessidade de um trabalho de equipe multidisciplinar, em mulheres submetidas à mastectomia. Para pesquisar sobre o assunto foram submetidos dois grupos de cinco mulheres, no Serviço de Ginecologia e Mama do Hospital Araújo Jorge, Goiânia-Goiás. Entre setembro de 2002 e janeiro de 2003, onde foi comprovada a eficácia do trabalho fisioterápico, favorecendo uma melhor qualidade de vida. (FERRO, 2008)

Muito importante é o diagnóstico precoce, de complicações pós-operatória. Sendo necessário estabelecer critérios adequados e factíveis para sua mensuração. Bergmann et al (2004) através de entrevista, exame físico e revisão de prontuários. Estudou 394 mulheres submetidas a tratamento cirúrgico para câncer de mama, entre Abril e Agosto de 2000. Como resultado concluiu que os métodos subjetivos não se mostraram adequados para o diagnóstico de linfedema na população estudada. Mas não exclui sua importância e devem ser mais bem investigado quanto à possibilidade destes sintomas serem precedentes ao aparecimento do linfedema, servindo deste modo como base ao diagnóstico de intervenção precoce.

Batiston et al (2005) pesquisaram o trabalho fisioterápico na prevenção das complicações. Foram estudadas 160 pacientes encaminhadas ao Setor de Fisioterapia pelo Serviço Oncológico entre, Janeiro 1998 e Dezembro de 2001. Onde observaram complicações como: limitação do movimento, dor, linfedema, aderência cicatricial e alterações sensitivas. Concluíram que muitas pacientes poderiam ter uma possibilidade de uma recuperação completa físico funcional se encaminhados a fisioterapia de forma mais precoce.

Com objetivo de buscar; identificar complicações, intercorrência e aparecimento de edema pós-cirurgia por câncer de mama e os fatores possíveis que poderiam desenvolver linfedema. Foi realizada uma pesquisa em um Hospital Escola de Ribeirão Preto, durante três meses pós-cirurgia, no período de Abril a Agosto de 1997. Onde 17 mulheres estudadas, sendo que 11 apresentaram edema, destas 9 tiveram grau leve e duas de grau moderado. Os resultados demonstraram a importância de um acompanhamento no pós-operatório e a necessidade de um melhor preparo dos profissionais para orientação de pacientes, com objetivo de prevenir o linfedema. (PANOBIANCO, 2002)

O aparecimento do linfedema do membro superior (LMS) continua a ser na atualidade a principal seqüela da mastectomia. A sua importância deriva não só da freqüência, mas também da gravidade de algumas das suas conseqüências. A prevenção e a intervenção terapêutica tem sido objeto de estudo, embora não exista consenso aos métodos a utilizar. A reabilitação assume um papel preponderante, na medida em que disponibiliza meios de intervenção. Contribuindo assim e minimizando a freqüência, a evolução e as conseqüências diretas do LMS. (VEIROS, 2007).

Rezende et al (2006) avaliaram a associação entre o tipo dos exercícios fisioterápico realizados, direcionados ou livres, com a incidência de complicações em mulheres submetidas à mastectomia radical ou quadrantectomia com linfadenectomia axilar, internadas na Enfermaria de Oncologia do CAISM-UNICAMP, no período de 23/03/2003 a 13/07/2003. Ensaio clínico randomizado com 60 mulheres, onde realizou avaliação inicial da paciente na fase pré-operatória e reavaliações nos 14, 28 e 42 dias pós-operatório. Analisando-se como volume total de secreção drenada, tempo total de permanência do dreno, incidência do seroma e de deiscência da ferida cirúrgica e circunferência do membro superior ipsilateral. Como resultado pode observar que as complicações não se apresentaram influenciadas pela forma de aplicação dos exercícios.

A forma como a mulher reage à mutilação de sua mama depende da sua história de vida, ao contexto social, econômico e familiar que está inserida. Deparando assim com vários impedimentos provocados pela cirurgia. Nesse momento pós-cirurgia é necessário que ela passe por um processo de reabilitação que envolve processos de reaprendizagem de habilidades físicas como descobrir seu papel dentro da família, da comunidade e da sociedade. (ALMEIDA, 2006)

Existem também alguns casos, em que não estamos tão acostumados a lhe dar. Casos esses de pacientes em fase terminal. O fisioterapeuta atua também estimulando o paciente, a implementação das atividades físicas, para manutenção da energia, diminuição da fadiga. O trabalho de melhora da função pulmonar, para pacientes de câncer é essencial para o controle respiratório. Cuidado com a úlcera de pressão, mudança do paciente de decúbito. O fisioterapeuta detém métodos e recursos exclusivos de sua profissão que são imensamente úteis nos cuidados paliativos e sua atuação. Colaborando assim com o tratamento multiprofissional e integrado necessário para o atendimento de paciente com câncer. (MARCUCCI, 2005)

Existem poucos trabalhos sobre, o papel da fisioterapia em cuidados paliativos. Cabendo o fisioterapeuta estabelecer critérios para a seleção de recursos úteis aos pacientes sem possibilidades terapêuticas de cura. O que auxiliará o profissional no momento de traçar objetivos e tornar a terapia mais eficiente. Resultando na melhora da qualidade de vida do paciente. (FELÍCIO, 2006)

## CONCLUSÃO

Conclui-se que é fundamental a intervenção do fisioterapeuta o mais precoce possível. Pois assim poderá acompanhar o paciente desde avaliação no pré-operatório, obtendo parâmetros para analisar no pós-operatório. Atuando assim de forma efetiva na prevenção da instalação das complicações. Sendo o mais comum dessas complicações o linfedema, evitando que este uma vez instalado evolua para o quadro mais grave; fibroedema e linfossarcoma. Observamos que hoje o fisioterapeuta atua em diversas fases da doença; seja ela na fase inicial, pré-operatório, como no pós-operatório e no trabalho paliativo. Levando assim o paciente a melhora e a volta das suas atividades o mais breve possível, proporcionando uma melhor qualidade de vida.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AGUILLAR, NL. V; Banab, PS. Rastreamento mamográfico para detecção precoce do câncer de mama. **Revista brasileira de mastologia**;13(2):82-89;2002.

ALMEIDA, AR. Impacto da mastectomia na vida da mulher. Revista SBPH; 9(2): 99-113; 2006. Disponível em <http://pepsic.bvs-psi.org.br/pdf/rsbph/v9n2/v9n2a07.pdf>

BARAÚNA, MA; Canto, TR. Avaliação da amplitude de movimento do ombro em mulheres mastectomizadas pela biofotogrametria computadorizada. **Revista brasileira de cancerologia**; 50(1): 27-31; 2004.

BATISTON, P.A; Santiago, SM. Fisioterapia e complicações físico-funcionais após tratamento cirúrgico do câncer de mama. **Revista fisioterapia e pesquisa**; 12(3):30-5;2005.

BERGMANN,P.A; Mattos, EI; Koifman, JR. Diagnóstico do linfedema, análise dos métodos empregados na avaliação do membro superior após linfadenectomia axilar para tratamento do câncer. **Revista brasileira de cancerologia**; 50(4): 311320; 2004.

BERGMANN, A; Ribeiro, PJ. M; Pedrosa. E. Fisioterapia em mastologia oncológica: Rotinas do Hospital do Câncer III /INCA. **Revista brasileira de cancerologia**; 52(1): 97-109; 2006.

CARDOSO; Oliveira. Avaliação postural em mulheres submetidas à mastectomia radical modificada estudo de cinco casos. **Revista Latina Mastologia**; 5(1):14-18;2004.

CRIPPA, G.C; Acompora, JA. Câncer de mama em mulheres jovens: um estudo de probabilidade de sobrevida livre de doença. **Revista Brasileira de Mastologia**; 12(4): 23-27; 2002.

FELÍCIO,SC;Pereira,F.E;Gomes.Cuidados paliativos e Fisioterapia Reflexões Atuais.Centro Universitário São Camilo São Paulo ;12(2);87-91.Disponível em [http://www.scamilo.edu.br/pdf/cadernos/39/cuidados\\_paliativos.pdf;2006](http://www.scamilo.edu.br/pdf/cadernos/39/cuidados_paliativos.pdf;2006) Acesso em 24/05/08

FERRO, MD. A;Gontejo, MD. A; Batarro, M.Os efeitos do tratamento fisioterápico na biomecânica morfofuncional no pos-operatório do câncer de mama.Disponível em [http://www.revistadigitalvidaesaude.hpg.com.br/artv2n2\\_02.pdf](http://www.revistadigitalvidaesaude.hpg.com.br/artv2n2_02.pdf) Acesso em 24/05/08

GARCIA, LB. Girro, E, C, O. Efeitos da estimulação de Alta voltagem no linfedema pós mastectomia. **Revista Brasileira Fisioterapia**; 9(2): 243-248;2005.

GUTIÉRREZ, RGM; Bravo, M. Adesão de mulheres mastectomizadas do início precoce de um programa de reabilitação. *Acta.Paul.enfermagem*;20 (3).Disponível em <http://www.scielo.br/pdf/ape/v20n3/a02v20n3.pdf> Acesso em 24/05/08

MARCUCCI, I, C, F. O papel da fisioterapia nos cuidados paliativos a pacientes com câncer. **Revista Brasileira de Cancerologia**; 51(1): 67-77; 2005.

MARINHO, M.A; Lima, CF. Câncer de mama e auto-exame: uma análise do conhecimento de gestantes. *Cogitare Enfermagem*; 12(4): 478-86. Disponível em <http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs2/index.php/cogitare/article/viewFile/10074/6926> Acesso em 24/05/08

MOREIRA, H.C; Manaia, RA. Qualidade de vida de pacientes mastectomizadas atendidas pelo serviço de fisioterapia do Hospital Universitário da Universidade EstadualdeLondrina. Disponível em [http://www.uel.br/proppg/semina/index.php?arq=ARQ\\_Sau&FWS\\_Ano\\_Edicao=26&FWS\\_N\\_Edicao=1&FWS\\_Cod\\_Categoria=20&FWS\\_N\\_Texto=28&FWS\\_N\\_Link=28](http://www.uel.br/proppg/semina/index.php?arq=ARQ_Sau&FWS_Ano_Edicao=26&FWS_N_Edicao=1&FWS_Cod_Categoria=20&FWS_N_Texto=28&FWS_N_Link=28) Acesso em 24/05/08.

NOGUEIRA, GV.P; Guirro,O.C. Efeitos da Facilitação Neuromuscular proprioceptiva na performance funcional de mulheres mastectomizadas. **Revista Brasil**; 6(1): 28-35; 2005.

NORONHA, PC. Estimativa/2008 incidência de Câncer no Brasil. Disponível em <http://www.inca.gov.br/estimativa/2008/versaofinal.pdf/artigosdecancerdemama> Acesso em 24/05/08

PANOBIANCO, MS; Mamede, MV. Complicações e Intercorrências associadas ao edema de braço nos três primeiros meses pós mastectomia. **Revista latino-americana de Enfermagem**; 12(3); 2002.

PRADO, AS; Mamede; Clapis. A prática da atividade física em mulheres submetidas à cirurgia por câncer de mama: percepção de barreiras e benefícios. **Revista Latino Americana de Enfermagem**; 12(3); 2004.

PICARÓ, P; Perboiro, F. A evidência da Intervenção precoce da fisioterapia em mulheres mastectomizadas: Estudo comparativo Disponível em <http://www.essfisionline1> Acesso em 24/05/08.

PEREIRA, AC; Alcântara, MP. Avaliação de protocolo de fisioterapia aplicado a paciente mastectomizadas a Madden. **Revista Brasileira de Cancerologia**; 51(2): 143-148; 2005.

REZENDE, FA; Beletti, OP. Exercícios livres versus direcionados nas complicações pós-operatórias de câncer de mama. **Revista Associação Médica Brasileira**; 52(1): 37-42; 2006.

SQUARCINO, MI; Borrelli, M. Fisioterapia no linfedema secundário a mastectomia. Disponível em <http://www.fmabc.br/admin/files/revistas/32s2amabcs64.pdf> Acesso em 24/05/08

URBAN, AC; Lima, SR. Linfonodo Sentinela: Um novo conceito do Tratamento cirúrgico do câncer de mama. **Revista do Colégio Brasileiro de Cirurgiões**; 28(3): 216-222; 2000.

VIEIROS.I;Nunes.R. Complicações da mastectomia Linfedema do Membro Superior.Disponível em <http://www.actamedicaportuguesa.com/pdf/2007-20/4/335-340.pdf>. Acesso em 24/05/08