

Artigo original

Interferência da fisioterapia na qualidade de vida de mulheres submetidas à cirurgia de mastectomia ou cirurgia conservadora

Interference of physical therapy in the quality of life of women submitted to mastectomy or breast-conserving surgery

Gabriela Marini, Ft.* , Angélica Mércia Pascon Barbosa, Ft., D.Sc.** , Liamara Cavalcante de Assis*** , Marilza Vieira Cunha Rudge, D.Sc.****

.....
Mestrando do Departamento de Ginecologia, Obstetrícia e Mastologia na Faculdade de Medicina UNESP Botucatu/SP, **Professora da UNESP Marília/SP, *Aluna de Mestrado do Departamento de Ginecologia, Obstetrícia e Mastologia da Faculdade de Medicina UNESP Botucatu/SP, ****Professora Titular do Departamento de Ginecologia, Obstetrícia e Mastologia na Faculdade de Medicina UNESP Botucatu/SP*

Resumo

Este estudo teve por objetivos avaliar a interferência da intervenção fisioterapêutica na qualidade de vida em mulheres submetidas a cirurgia de mastectomia ou cirurgia conservadora, comparar a qualidade de vida entre as mulheres que realizaram fisioterapia (Grupo I) com as que não realizaram (Grupo II), bem como entre as submetidas a mastectomia com as submetidas a cirurgia conservadora, e identificar o perfil desta população. Utilizou-se uma ficha de avaliação para coleta dos dados gerais e específicos e o questionário de qualidade de vida SF-36. Os resultados evidenciaram que houve interferência positiva da intervenção fisioterapêutica na qualidade de vida destas mulheres. O Grupo I, independentemente da duração do tratamento, demonstrou significativa melhor qualidade de vida em cinco dos oito domínios do questionário SF-36, quando comparado com o Grupo II. Não houve diferença significativa na comparação da qualidade de vida de mulheres submetidas a mastectomia quando comparada com as de cirurgia conservadora. O perfil das mulheres do Grupo I e Grupo II foram semelhantes, demonstrando as seguintes características: idade atual e na data da cirurgia entre 50 e 79 anos, casadas, nível educacional de I grau, brancas, acima do peso normal, não realizaram terapia de reposição hormonal, tipo cirúrgico de mastectomia, sem relação com hereditariedade, não realizaram reconstrução mamária, não predominância quanto o lado da cirurgia, destras, e no Grupo I, o início da fisioterapia ocorreu entre o pós-operatório imediato e 2 meses e permaneceram em média 5 meses em tratamento fisioterapêutico.

Palavras-chave: fisioterapia, mastectomia, cirurgia conservadora, qualidade de vida.

Abstract

The aims of this study were to evaluate the interference of the physical therapy in the quality of life in women with mastectomy or breast-conserving therapy, to compare the result of the quality of life between the women who had achieved physical therapy (Group I) with that had not (Group II), as well as between the women submitted to mastectomy or to breast-conserving surgery, and to identify the profile of these women. The evaluation form for collection of general and specific data and the questionnaire of quality of life SF-36 were used. The results pointed that existed positive interference of physical therapy and quality of life in these women. Independently of the treatment duration, the Group I better demonstrated significant quality of life in five of the eight components of questionnaire SF-36, when compared with Group II. It did not have significant difference in the comparison of the quality of life of mastectomized women when compared with breast-conserving therapy. The profile of the women of Group I and Group II was similar, with the following characteristics: current age at the date of the surgery 50 to 79 years old, married, educational level of I degree, white race, over weighted, without hormonal therapy, mastectomy, cancer without relation with heredity, without mammary reconstruction, without predominance of the surgery side, right-handed. In the Group I, the beginning of the physical therapy occurred between the immediate postoperative and 2 months and the duration of the physical therapy was 5 months.

Key-words: physical therapy, mastectomy, breast-conserving therapy, quality of life.

Recebido 15 de novembro de 2007; aceito 15 de março de 2009.

Endereço para correspondência: Gabriela Marini, Rua Francisco Ruiz, 184 Jardim Cambará, 13690-000 Descalvado SP, Tel: (19) 3583-3158, E-mail: gabriela.marini@yahoo.com.br

Introdução

O câncer é uma doença crônica degenerativa, que apresenta uma evolução prolongada e progressiva, que pode ser às vezes interrompida. A doença relaciona-se a debilidades e mutilações devido ao seu poder de propagação, que pode ocasionar danos significativos tanto nos aspectos físicos, psicológicos e estéticos [1].

Mundialmente em 2002, foram registrados seis milhões de mortes por câncer e dez milhões de novos casos [2]. A incidência do câncer cresce no Brasil como em todo o mundo, num ritmo que acompanha o envelhecimento populacional decorrente do aumento da expectativa de vida. É um resultado direto das grandes transformações globais das últimas décadas, que alteraram a situação da saúde dos povos pela urbanização acelerada, novos modos de vida e novos padrões de consumo [3,4].

O câncer de mama permanece como o segundo tipo de câncer mais freqüente no mundo e o primeiro entre as mulheres [5]. No Brasil, as estimativas para o ano de 2008 apontaram a ocorrência de 472.050 casos novos de câncer, entre estes, 49.400 de câncer de mama, com um risco aproximado de 51 casos a cada 100 mil mulheres. No Estado de São Paulo estimou-se 15.810 destes novos casos [4].

A Secretaria de Saúde de Marília/SP estimou para 2006 um total de 114.513 habitantes do gênero feminino, sendo que 56.092 mil se encontravam na faixa etária de 30 anos ou mais [6]. O coeficiente de mortalidade por câncer de mama nesta cidade apresentava uma curva descendente importante de 44,13/100 mil em 1999 até 22,61/100 mil mulheres em 2004, mas em 2005 os números cresceram significativamente para 34,33/100 mil mulheres e foram registrados 21 óbitos por este tipo de câncer, sendo que 71,42% destas tinham 50 anos ou mais. Já a morbidade pela neoplasia maligna da mama, afetou 263 mulheres no ano de 2005, sendo que 66,1% encontravam-se com 50 anos ou mais [6].

O avanço da conscientização da prevenção, detecção precoce e modernização no tratamento, trouxeram como resultado o declínio da mortalidade por câncer de mama e levou um número maior de mulheres a valorizarem os fatores psicossociais e a qualidade de vida [7-10].

Assim, as mamas além de exercerem sua função fundamental de nutrir o recém-nascido, desempenham papel relevante na sensualidade e na sexualidade feminina [11]. Em nossa sociedade, a mama retrata o símbolo da feminilidade, da estética e do afeto, sendo inegável, portanto, o peso que pode significar para a mulher uma doença mamária, seguida muitas vezes de um tratamento mutilador. Sua vida é afetada nos âmbitos físico, sexual, psicossocial e profissional, implicando em uma enorme carga emocional para a paciente, seus familiares, amigos e todos os profissionais encarregados da sua reabilitação [12-18].

A fisioterapia aborda vários aspectos em pacientes operadas de câncer de mama, e trabalha desde a reeducação postural e

respiratória, cuidados com a cicatriz, condicionamento físico até a prevenção de complicações linfáticas, nunca esquecendo que estes aspectos estão intrinsecamente ligados ao psicológico, que se encontrará abalado. A fisioterapia pode facilitar a integração do lado operado ao resto do corpo e o retorno das atividades de vida diária, ocorrendo assim a aceitação do seu corpo, e a prevenção de outras complicações [19].

Bergmann *et al.* [20] verificaram a prevalência de complicações decorrentes do tratamento para câncer de mama e verificaram que a prevalência de linfedema obtida pela cirtometria foi em 47%; algia no membro superior em 40%; algia na cicatriz cirúrgica em 27%; seroma em 54%; retardo na cicatrização em 17%; alteração na sensibilidade em 55%; escápula alada em 6,8%; dificuldade na rotação externa e abdução em 25%, dificuldade na rotação interna posterior em 35%; e diminuição da mobilidade articular do ombro em 15%. E considerando pelo menos uma consulta para orientação, avaliação ou tratamento específico, a prevalência do atendimento fisioterapêutico foi de 16,5%.

Batiston e Santiago [21] enfocam a necessidade de disseminação das informações em relação à importância do acompanhamento fisioterapêutico após a cirurgia por câncer de mama entre os demais profissionais da saúde, pacientes e familiares e principalmente entre os médicos responsáveis pelos tratamentos cirúrgicos e clínicos das pacientes. A proporção de encaminhamentos é significativamente maior para tratamento de complicações instaladas, diminuindo as chances de uma completa recuperação físico-funcional, do que para a prevenção das mesmas.

A qualidade de vida destas mulheres é de fundamental importância e todo o tratamento deve ser realizado, tomando-se o cuidado de prevenir e minimizar as complicações que possam interferir no bem estar físico e psicológico [22-27]. Então, o tratamento fisioterapêutico representa um grande aliado na busca desta qualidade de vida, e mais estudos precisam ser realizados a fim de quantificar a eficácia destes tratamentos na população brasileira, uma vez que as complicações ainda fazem parte da rotina ambulatorial [20, 28].

Assim, o objetivo geral deste estudo foi avaliar a interferência da intervenção fisioterapêutica na qualidade de vida de mulheres submetidas à cirurgia de mastectomia ou quadrantectomia. E os objetivos específicos foram: identificar o perfil das mulheres que se submeteram ao tratamento cirúrgico do câncer de mama, comparar a qualidade de vida de mulheres que se submeteram ao tratamento fisioterapêutico pós-mastectomia ou quadrantectomia com a de mulheres que não se submeteram ao tratamento fisioterapêutico, e comparar o resultado da qualidade de vida entre as mulheres que realizaram mastectomia com as que realizaram quadrantectomia.

Material e métodos

O presente trabalho foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (Parecer 3009/2006) da Universidade Estadual

Paulista Júlio de Mesquita Filho – Campus Marília/SP, para que depois ocorresse a coleta e análise dos dados.

Tratou-se de um estudo de corte transversal com mulheres submetidas a mastectomia ou a cirurgia conservadora nos últimos cinco anos, registradas no banco de dados da Irmandade da Santa Casa de Misericórdia de Marília/SP mediante autorização prévia da mesma. Foram selecionadas todas as mulheres submetidas à mastectomia ou a cirurgia conservadora entre dezembro de 2001 a dezembro de 2006, totalizando 113 mulheres.

Da população inicial, 77 mulheres, ou seja, 68% da população, que atenderam os critérios de inclusão, concordaram com a pesquisa e assinaram previamente o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido.

A amostra foi dividida em dois grupos, o Grupo I composto por 37 mulheres que realizaram tratamento fisioterapêutico, e o Grupo II por 40 mulheres que não realizaram tratamento fisioterapêutico pós-cirurgia.

Os critérios de não inclusão foram mulheres que se submeteram à cirurgia para tratamento de câncer de mama há mais de cinco anos, tratamento cirúrgico para o câncer de mama bilateral, outro tipo cirúrgico para o câncer de mama que não a mastectomia ou cirurgia conservadora, presença de metástases, recidiva do câncer, tratamento atual com radioterapia e quimioterapia e alterações associadas como problemas ortopédicos, reumatológicos, respiratórios, endócrinos e cardíacos 30 dias antecedentes a coleta, que pudessem interferir no resultado da qualidade de vida.

A coleta dos dados foi iniciada por meio da ficha de avaliação constituída pelos dados das características gerais das pacientes e específicas do câncer de mama. Posteriormente as mulheres responderam o questionário de qualidade de vida *Medical Outcomes Study 36 – Item Short-Form Healthy Survey* (SF-36), traduzido e validado para a língua portuguesa.

O questionário SF-36 é um instrumento de avaliação de qualidade de vida, de fácil aplicação e compreensão. É um questionário multidimensional formado por 36 itens, englobados em oito escalas: capacidade funcional, aspectos físicos, dor, estado geral da saúde, vitalidade, aspectos sociais, aspectos emocionais e saúde mental. Apresenta pontuação final de 0 (zero) a 100, sendo que zero corresponde ao pior estado geral de saúde e 100 ao melhor estado de saúde.

As características gerais e específicas das participantes para traçar o perfil da amostra foram apresentadas por distribuição percentual. Para a análise do SF-36 foi utilizado o escore específico do questionário. As comparações da qualidade de vida foram obtidas pelo teste de Mann-Whitney por meio do programa GraphPad InStat 4.3 for Windows 2005, considerado significativo o valor de $p \leq 0,05$.

Resultados

As características gerais da população analisadas quanto à idade no momento da coleta de dados, estado civil, nível

educacional, raça, IMC e terapia de reposição hormonal estão demonstradas na Tabela I.

As características específicas da população quanto idade na data da cirurgia, tipo de cirurgia, hereditariedade, tempo de pós-operatório no momento da coleta de dados, reconstrução mamária, lado da cirurgia, lado dominante da mulher, tempo que iniciou a fisioterapia (Grupo I) e quanto tempo realizou fisioterapia estão demonstradas na Tabela II.

Tabela I - Características gerais predominantes nos Grupos I e II.

	Grupo I	Grupo II
	%	%
Idade (50 e 79 anos)	91,8%	80,0%
Casadas	48,6%	55,0%
Nível Educacional I grau	43,2%	40,0%
Raça Branca	91,8%	92,5%
Acima do peso normal	70,2%	67,5%
Não realização Terapia de Reposição Hormonal	75,7%	80,0%

A análise realizada da diferença percentual de melhora entre os grupos I e II demonstrou nos cinco domínios que apresentaram diferença significativa que o grupo I obteve pontuação maior em média de 33,6 %, evidenciando estar mais próximo do melhor estado de saúde quando comparado com o grupo II (Tabela III).

E não houve diferença significativa na comparação da qualidade de vida de mulheres que fizeram mastectomia quando comparada com as que fizeram cirurgia conservadora tanto no grupo I quanto no grupo II (Tabela IV).

Discussão

Autores [29] observaram que em mulheres submetidas ao tratamento cirúrgico do câncer, o exercício realizado por 8 meses pode melhorar a capacidade aeróbica, a força muscular, a alteração da imagem corporal, reduzir náuseas, fadiga e melhorar a qualidade de vida. O presente estudo está de acordo com dados obtidos nesta literatura, pois o período médio de tratamento fisioterápico foi de aproximadamente 5 meses e houve melhora nos aspectos físicos analisados no SF-36.

As mulheres apresentam problemas psicológicos de ajustamento relacionados à aceitação dos limites impostos pela sua enfermidade, devendo assim procurar compreender suas atitudes, a fim de ajudá-las a assumir os aspectos positivos de sua personalidade [30]. A literatura confirma os achados do presente trabalho, quando analisados os aspectos emocionais do questionário de qualidade de vida, porque mesmo nas pacientes que se submeteram ao tratamento fisioterapêutico, estes aspectos apresentaram pontuação de má qualidade de vida.

Os dados encontrados neste estudo, no qual não houve diferença na qualidade de vida entre as mulheres submetidas a mastectomia e as submetidas a cirurgia conservadora, discordam dos resultados encontrados por Engel *et al.* [28],

Tabela II - Características específicas da população.

VARIÁVEIS	GRUPO I			GRUPO II			Valor p
	Média ± DP	n	%	Média ± DP	n	%	
Idade na cirurgia (anos)	30-39	1	2,7		2	5,0	0,7225
	40-49	6	16,2		7	17,5	
	50-59	11	29,7		11	27,5	
	60-69	10	27,0		13	32,5	
	70-79	9	24,3		7	17,5	
	80 ou mais	0	0		0	0	
	59,5±10,5			58,7±11,4			
Tempo PO (anos)	1	3	8,1		6	15,0	0,7794
	2	11	29,7		9	22,5	
	3	8	21,6		10	25,0	
	4	8	21,6		7	17,5	
	5	7	18,9		8	20,0	
	3,1±1,2			3,0±1,3			
Tipo Cirúrgico	Mastectomia	25	67,6		21	52,5	
	Quadrantectomia	12	32,4		19	47,5	
Reconstrução mamária		8	21,6		4	10,0	
Hereditariedade		13	35,1			17	
Lado cirurgia	Direito	20	54,0		21	52,5	
	Esquerdo	17	46,0		19	47,5	
Lado dominante	Direito	35	94,5		38	95,0	
	Esquerdo	2	5,04		2	5,0	
Tempo de PÓ que iniciou a fisioterapia (mês)	Imediatamente	14	37,8				
	1	8	21,6				
	2	9	24,3				
	3	3	8,1				
	5	2	5,7				
	6	1	2,7				
Tempo que permaneceu em tratamento (mês)	1 a 4	18	48,7				
	5 a 8	14	37,8				
	9 a 12	4	10,8				
	24	1	2,7				

* Valor de referência – $p \leq 0,05$

Tabela III - Demonstrativo da pontuação do questionário SF-36 no Grupos I e II.

DOMÍNIOS	Grupo I	Grupo II	Valor p
	Pontuação	Pontuação	
Capacidade Funcional	86,8 ± 14,5	50,0 ± 16,7	0,0001*
Aspectos Físicos	87,1 ± 18,5	33,0 ± 34,9	0,0001*
Dor	74,8 ± 22,4	49,0 ± 27,5	0,0001*
EGS	80,9 ± 14,3	70,6 ± 20,5	0,0082*
Vitalidade	61,4 ± 18,5	56,0 ± 17,7	0,1886
Aspectos Sociais	90,7 ± 16,1	77,0 ± 20,0	0,0015*
Aspectos Emocionais	78,3 ± 33,7	68,5 ± 42,0	0,2643
Aspectos Mentais	76,9 ± 17,0	72,8 ± 11,5	0,2081

* Valor de referência – $p \leq 0,05$

que comparou a qualidade de vida de 990 mulheres, em um intervalo de cinco anos, entre mulheres com câncer tratadas com terapia conservadora e as tratadas com mastectomia em três grupos de idade e concluiu que as mulheres submetidas à mastectomia têm escores significativamente menores quando comparadas com as submetidas a tratamento cirúrgico mais conservador. Em contrapartida os mesmos resultados estão em concordância com os achados de Sales *et al.* [8] e Kieber *et al.* [31] nos quais não foram demonstradas diferenças na qualidade de vida entre os grupos submetidos aos diferentes tipos de tratamento cirúrgico.

Os resultados encontrados são semelhantes aos dados apresentados por Mendes *et al.* [32] e Okiyama *et al.* [33], que traçaram o perfil de mulheres com câncer de mama submetida à cirurgia mamária e observaram que a maioria das mulheres acometidas pela doença tinham em média entre 51 a 60 anos de idade; eram casadas e tinham baixa escolaridade.

Tabela IV – Demonstrativo da comparação entre a qualidade de vida das mulheres que realizaram mastectomia e com as mulheres que realizaram cirurgia conservadora no Grupo I (realizaram fisioterapia) e Grupo II (não realizaram fisioterapia)

	Grupo I		Valor p	Grupo II		Valor p
	Mastectomia Pontuação Média ± DP	Cirurgia conser- vadora Pontuação Média ± DP		Mastectomia Pontuação Média ± DP	Cirurgia conser- vadora Pontuação Média ± DP	
Capacidade funcional	85,4 ± 12,8	90,0 ± 17,9	0,3769	47,6 ± 18,3	52,6 ± 14,7	0,3503
Aspectos físicos	84,2 ± 20,6	93,3 ± 11,5	0,1638	25,7 ± 36,4	41,0 ± 32,3	0,1687
Dor	74,4 ± 25,1	75,6 ± 16,2	0,8788	43,0 ± 24,9	57,5 ± 29,0	0,0990
EGS	81,9 ± 10,6	78,9 ± 12,7	0,4514	69,8 ± 20,5	71,4 ± 21,0	0,8135
Vitalidade	77,4 ± 15,1	65,8 ± 8,2	0,2423	52,3 ± 17,7	60,0 ± 17,7	0,1789
Aspectos Sociais	91,9 ± 16,5	88,4 ± 15,5	0,5432	75,3 ± 20,0	78,8 ± 20,4	0,5768
Aspectos Emocionais	95,9 ± 11,2	94,3 ± 13,2	0,7071	68,5 ± 43,5	65,7 ± 44,2	0,8423
Aspectos Mentais	79,4 ± 19,3	74,0 ± 10,7	0,4691	72,3 ± 11,3	73,3 ± 12,0	0,8121

* Valor de referência $p \leq 0,05$.

Contudo há resultados encontrados que discordam destes autores em relação hereditariedade de câncer de mama, que neste estudo não apresentou relação em mais de 60%; e em relação ao lado de maior incidência ser o esquerdo, que neste estudo não houve diferença de incidência entre a mama direita e esquerda na ocorrência do câncer.

Também não podemos excluir a possibilidade de viés, uma vez que a escolha entre os grupos em fazer ou não fisioterapia, não foi aleatória, podendo assim, ter influenciado o desfecho. Estudos futuros também se fazem necessários com populações maiores.

Conclusão

O perfil das mulheres do Grupo I e Grupo II, baseado nos dados das características gerais e específicas, foram semelhantes, demonstrando na amostra total as seguintes características: idade atual e na data da cirurgia entre 50 e 79 anos, casadas, nível educacional de I Grau, raça branca, acima do peso normal, não realizaram terapia de reposição hormonal no período do climatério ou menopausa, tipo cirúrgico de mastectomia, sem relação com hereditariedade, não realizaram reconstrução mamária, sem predominância quanto o lado da cirurgia, destros, e no grupo que realizou fisioterapia, o início da mesma ocorreu entre o pós-operatório imediato e 2 meses e as mulheres permaneceram em média 5 meses em tratamento fisioterapêutico.

Houve interferência positiva da intervenção fisioterapêutica na qualidade de vida de mulheres submetidas à cirurgia de mastectomia ou a cirurgia conservadora na cidade de Marília-SP.

O grupo que realizou tratamento fisioterapêutico pós-cirurgia, independente do tempo que iniciou e do tempo que permaneceu em tratamento, demonstrou melhor qualidade de vida em cinco dos oito domínios do questionário SF-36, quando comparado com o grupo que não realizou fisioterapia.

Não houve diferença significativa na comparação da qualidade de vida de mulheres que fizeram mastectomia quando comparada com as que fizeram cirurgia conservadora.

Referências

1. Alberts B, Bray D, Lewis J. Journal Cancer. In: Molecular Biology on the Cell. New York; 1994.
2. Parkin D, Bray F, Ferlay J, Pisani P. Global cancer statistics, 2002. Cancer J Clin 2005;55:74-108.
3. Kelsey J, Whittemore A, Evans A et al. Methods in Observational Epidemiology. New York: Ed Oxford; 1996.
4. Brasil. Ministério da Saúde. Instituto Nacional do Câncer. Estimativas da incidência por câncer. [citado 10 dez 2008]. Disponível em URL: <http://www.inca.org.br>.
5. Maurice J. Cancer will 'overwhelm' the Third World. New Scientist. 1991;9.
6. Marília-SP. Secretaria Municipal da Saúde. Relatório de Gestão 2005. Programa de prevenção do câncer de mama 2003;103.
7. Helgeson V, Snyder P, Seltman H. Psychological and physical adjustment to breast cancer over 4 years: identifying distinct trajectories of change. Health Psychol 2004;23(1):3-15.
8. Sales C, Paiva L, Scandiuzzi D. Qualidade de vida de mulheres tratadas de câncer de mama: funcionamento social. Rev Bras Cancerol 2001;47(3):263-72.
9. Van der Steeg AF, De Vries J, Roukema JA. The value of quality of life and health status measurements in the evaluation of the well-being of breast cancer survivors. Eur J Surg Oncol 2008 Nov;34(11):1225-30.
10. Wildes KA, Miller AR, de Majors SS, Ramirez AG. The religiosity/spirituality of Latina breast cancer survivors and influence on health-related quality of life. Psychooncology. 2008 Nov 25.
11. Beckjord E, Campas BE. Sexual quality of life in women with newly diagnosed breast cancer. J Psychosoc Oncol 2007;25(2):19-36.
12. Whelan T, Levine M, Julian J. The effects of radiation therapy on quality of life of women with breast carcinoma. Cancer 2000;88(10):2260-6.

13. Krishnan L, Stanton A, Collins C. Form or function? Part 2. Objective cosmetic and functional correlates of quality of life in women treated with breast-conserving surgical procedures and radiotherapy. *Cancer* 2001;15(9-12):2282-7.
 14. Moreira E, Penasso P, Assad M. Proposta de elaboração e validação de um questionário de qualidade de vida, específico para paciente submetida ao tratamento cirúrgico de câncer de mama. *Reabilitar* 2002;4(14):43-8.
 15. Karakoyun-Celik O, Gorken I, Sahin S, Orcin E, Alanyali H, Kinay M. Depression and anxiety levels in woman under follow-up for breast cancer: relationship to coping with cancer and quality of life. *Med Oncol* 2009 Feb 19.
 16. Kenemans P. Quality of life in breast cancer patients. *Gynecol Endocrinol* 2007J;23(7):366-7.
 17. Malinowszky KM, Gould A, Foster E, Cameron D, Humphreys A, Crown J, et al. Quality of life and sexual function after high-dose or conventional chemotherapy for high-risk breast cancer. *Br J Cancer* 2006;95(12):1626-31.
 18. Ogce F, Ozkan S, Baltarali B. Psychosocial stressors, social support and socio-demographic variables as determinants of quality of life of Turkish breast cancer patients. *Asian Pac J Cancer Prev* 2007;8(1):77-82.
 19. Marcelino D. Atuação da fisioterapia em uma paciente submetida à tumorectomia. *Fisioter Bras* 2003;4(3).
 20. Bergmann A, Mattos I, Koifman R. Morbidade após o tratamento para câncer de mama. *Fisioter Bras* 2000;1(2):101-8.
 21. Batiston A, Santiago S. Fisioterapia e complicações físico-funcionais após tratamento cirúrgico do câncer de mama. *Fisioter Pesqui* 2005;12(3):30-5.
 22. Alacacioglu A, Yavuzsen T, Dirioz M, Yilmaz U. Quality of life, anxiety and depression in Turkish breast cancer patients and in their husbands. *Med Oncol* 2008 Nov 22.
 23. Andritsch E, Dietmaier G, Hofmann G, Zloklikovits S, Samonigg H. Global quality of life and its potential predictors in breast cancer patients: an exploratory study. *Support Care Cancer* 2007;15(1):21-30.
 24. Arndt V, Stegmaier C, Ziegler H, Brenner H. Quality of life over 5 years in women with breast cancer after breast-conserving therapy versus mastectomy: a population-based study. *J Cancer Res Clin Oncol* 2008;134(12):1311-8.
 25. Ballinger RS, Fallowfield LJ. Quality of life and patient-reported outcomes in the older breast cancer patient. *Clin Oncol (R Coll Radiol)* 2009;21(2):140-55.
 26. Bicego D, Brown K, Ruddick M, Storey D, Wong C, Harris SR. Effects of exercise on quality of life in women living with breast cancer: a systematic review. *Breast J* 2009;15(1):45-51.
 27. Conde DM, Pinto-Neto AM, Cabello C, Santos-Sa D, Costa-Paiva L, Martinez EZ. Quality of life in Brazilian breast cancer survivors age 45-65 years: associated factors. *Breast J* 2005;11(6):425-32.
 28. Engel J, Kerr J, Schlesinger-Raab A. Quality of life following breast conserving therapy or mastectomy: results of a 5 year prospective study. *Breast J* 2004;10(3):223-31.
 29. Burnham T, Timothy R, Wilcox A. Effects of exercise on physiological and psychological variables in cancer survivors. *Med Sci Sports Exerc* 2002;34(12):1863-7.
 30. Matsuoka Y, Nakano T, Inagaki M. Cancer-related thoughts as an indicator of poor psychological adjustment at 3 or more years after breast surgery: a preliminary study. *Breast Cancer Res Treat* 2002;76(2):117-124.
 31. Kiebert GM, de Haes JC, van de Velde CJ. The impact of breast-conserving treatment and mastectomy on the quality of life of early-stage breast cancer patients: a review. *J Clin Oncol* 1991;9(6):1059-70.
 32. Mendes A, Pinto J, Fabrício R. Perfil de mulheres submetidas à cirurgia mamária no hospital geral de Taubaté – São Paulo. *Fisioter Bras* 2004;5(6).
 33. Okiyama C. Caracterização de mulheres com câncer de mama atendidas no ambulatório de Mastologia do HSP/UNIFESP. *Acta Paul Enferm* 2000;13(supl):209-11.
-