

**ELABORAÇÃO DE MATERIAL INFORMATIVO SOBRE CUIDADOS
NUTRICIONAIS PARA MULHERES COM CÂNCER DE MAMA**
*ELABORATION OF INFORMATIVE MATERIAL WITH NUTRITIONAL GUIDANCES FOR
WOMEN DIAGNOSED WITH BREAST CANCER*

Gabriele Rockenbach
Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Epidemiologia, Faculdade de Medicina
gabi292001@yahoo.com.br

Haruna Koide
Acadêmica do Curso de Nutrição
haru.natsuk@gmail.com

Pâmela Pereira Oliveira
Acadêmica do Curso de Nutrição
pamelazinhaa@msn.com

Patricia Faria Di Pietro
Doutora em Ciências Biológicas (Fisiologia) - UFRGS
Professor Associado II - UFSC
fariadi Pietro@gmail.com

Erro! Fonte de referência não encontrada.

O objetivo deste trabalho foi elaborar um material informativo sobre cuidados nutricionais após o tratamento antineoplásico, vinculado ao projeto de extensão intitulado “Cuidados Nutricionais no período de tratamento antineoplásico de mulheres com câncer de mama”. Esse material foi entregue às mulheres atendidas no Ambulatório de Mastologia da Maternidade Carmela Dutra, no período de setembro a dezembro de 2008. Foi confeccionado um folder informativo e ilustrativo com informações relacionadas aos cuidados nutricionais após o término do tratamento, como forma de prevenção à recidiva da doença. O material contém orientações básicas, focalizando a importância do aumento no consumo de frutas, verduras, alimentos ricos em fibras e nutrientes antioxidantes e a redução no consumo de alimentos ricos em gordura e/ou processados. Ademais, este material enfatiza a importância da adoção à prática de atividade física regular para controle e/ou redução do peso corporal. As informações foram elaboradas de forma simplificada, a fim de facilitar o entendimento do público-alvo.

Palavras-chave: Câncer de mama. Material informativo. Orientação nutricional.

1 INTRODUÇÃO

O câncer de mama apresenta elevada incidência e mortalidade em todo o mundo, representando um grave problema de saúde pública. No Brasil, o aumento na incidência do câncer de mama é um fato marcante no quadro de saúde de sua população. Esta doença representa hoje a principal causa de morte por câncer entre as mulheres (BRASIL, 2007).

A neoplasia maligna de mama é uma doença de etiologia multifatorial, associada a fatores genéticos, ambientais, sociodemográficos, comportamentais, psicológicos e hormonais (DUMITRESCU; COTARLA, 2005; McPHERSON; STEEL; DIXON, 2000; NKONDJOCK; GHADIRIAN, 2005). Em relação aos fatores comportamentais envolvidos na gênese da doença, destacam-se os nutricionais, os quais podem ser responsáveis por 30 a 40% dos casos de câncer de mama (WORLD CANCER RESEARCH FUND; AMERICAN INSTITUTE FOR CANCER RESEARCH, 1997).

Existem evidências de que a dieta pode desempenhar tanto papel promotor quanto protetor no desenvolvimento da neoplasia maligna da mama. Nos últimos anos, aumentou o número de pesquisas relacionando a dieta com o aparecimento ou reaparecimento do câncer de mama, e mostram-se cada vez mais eminentes as evidências de que a adoção de uma alimentação equilibrada associada a exercícios físicos regulares reduz consideravelmente o risco de desenvolvimento e recidiva da doença (ROCK; DERMARK-WAHNEFRIED, 2002).

Diante do exposto, vale destacar a relevância da elaboração de um material informativo sobre a prevenção da recidiva de câncer de mama, a fim de reverter a atual situação de morbidade e/ou mortalidade relacionada com esta doença.

Nesse contexto, este artigo tem por objetivo relatar sobre a elaboração de um material informativo sobre cuidados nutricionais no período de tratamento antineoplásico, o qual é uma atividade vinculada ao projeto de extensão intitulado “Cuidados Nutricionais no período de tratamento antineoplásico de mulheres com câncer de mama”, que foi entregue às estas mulheres, atendidas no Ambulatório de Mastologia da Maternidade Carmela Dutra, oferecendo-lhes, assim, conhecimentos importantes para a prevenção de recidiva da doença.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Este trabalho foi desenvolvido inicialmente a partir de pesquisas de revisão bibliográficas. Foram consultadas a base de dados eletrônicas *Scientific Electronic Library Online* (SCIELO-Brasil), *Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde* (Lilacs) e *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE). Além disso, foram analisados informes técnicos e documentos oficiais de *American Cancer Society* (ACS), do Instituto Nacional do Câncer (INCA/Brasil) e de Organização Mundial da Saúde (OMS).

Para elaborar o material informativo sobre cuidados nutricionais no período de tratamento antineoplásico, buscaram-se na literatura as evidências científicas acerca da associação da alimentação na promoção e progressão de câncer de mama.

O material teve como público-alvo mulheres com câncer de mama atendidas na Maternidade Carmela Dutra, localizada no município de Florianópolis/SC, que estavam no momento da consulta de retorno durante a fase de tratamento antineoplásico no Ambulatório de Mastologia desta instituição.

A partir da revisão bibliográfica, foram descritas informações importantes para constar no material, que foi elaborado com uma linguagem acessível a todas as mulheres, independentemente do seu grau de instrução.

Cabe ressaltar que se levou em consideração a importância de se elaborar um material teórico, porém, de finalidade prática, objetiva e de fácil compreensão. A preocupação em ilustrar cada orientação, além de ser uma estratégia pedagógica, possibilita tornar a informação mais atraente, além de motivar e descontrair as leitoras.

Destaca-se que o projeto não obteve financiamento, porém contou com uma bolsista Probolsa-UFSC.

2.1 Desenvolvimento do material informativo sobre cuidados nutricionais para mulheres com câncer de mama

Diversas pesquisas têm avaliado a associação da dieta com o desenvolvimento (DONALDSON, 2004; GONZALEZ, 2006; KEY et al., 2003) ou com a progressão do câncer de mama. Tais estudos objetivam esclarecer quais constituintes da dieta podem desempenhar papel protetor ou determinante em relação ao câncer de mama, bem como os mecanismos pelos quais os nutrientes podem estar envolvidos na progressão, recidiva e mortalidade decorrentes da doença (ROCK; DEMARK-WAHNEFRIED, 2002; SAXE et al., 1999; ZHANG et al., 1999).

Conforme informações descritas no relatório de perspectiva global sobre alimentos, nutrição e prevenção do câncer, produzido pelo Fundo Mundial para Pesquisa em Câncer, juntamente com o Instituto Americano para Pesquisa em Câncer (WORLD CANCER RESEARCH FUND; AMERICAN INSTITUTE FOR CANCER RESEARCH, 2007), as recomendações de prevenção ao câncer se aplicam também como forma de prevenção à recidiva da doença. Após o término do tratamento antineoplásico de mulheres com neoplasia mamária como forma de prevenção à recidiva da doença, os cuidados nutricionais foram listados em tópicos, no material elaborado. A cada tópico foi feita justificativa a seguir:

1. Esteja sempre dentro dos limites normais de peso corporal. Manter-se dentro do peso ideal, principalmente após a menopausa, diminui o risco de câncer.

Um dos fatores associado ao câncer de mama é o excesso de peso corporal, entretanto, resultados de estudos indicam que essa associação depende do estado menopausal das mulheres (KEY et al., 2004; ROCK; DEMARK-WAHNEFRIED, 2002). O estudo de metanálise de Bergstrom et al. (2001) constatou um efeito protetor da obesidade para o câncer de mama em mulheres na pré-menopausa e associação direta entre obesidade e incidência de câncer de mama na pós-menopausa. Além disso, o ganho de peso após o diagnóstico da doença pode afetar a sobrevivência das pacientes, pois a variante obesidade tem sido associada a um aumento na progressão do tumor e nas taxas de mortalidade associadas à neoplasia mamária (ROCK; DEMARK-WAHNEFRIED, 2002). No estudo de revisão conduzido por Goodwin e Boyd (1990), em que foram analisados quatorze estudos realizados com mulheres

com câncer de mama, verificou-se que o aumento no peso corporal pode exercer um efeito negativo no prognóstico da doença. De acordo com a literatura, o mecanismo envolvido no efeito protetor da obesidade contra o câncer de mama em mulheres pré-menopausadas pode estar relacionado à redução da exposição a estrogênios endógenos e à redução dos níveis de progesterona, uma vez que o sobrepeso em mulheres jovens pode levar à amenorreia e à ocorrência de ciclos menstruais irregulares. Como a combinação de estrogênio e progesterona induz a mitose de células mamárias, tanto normais quanto cancerosas, uma redução desses hormônios pode representar um fator de proteção contra a neoplasia de mama (KAAKS; LUKANOVA, 2001; PEACOCK et al., 1999). Já na fase após a menopausa, a produção de hormônios sexuais pelos ovários cessa e todo o estrogênio endógeno resulta da conversão de androgênio no tecido adiposo, podendo desencadear a iniciação e promoção de células cancerosas no tecido mamário de mulheres menopausadas (WENTEN et al., 2002; YONG et al., 1996).

2. Reduza consumo de alimentos gordurosos, frituras, fast-foods e salgadinhos. Substitua por alimentos cozidos ou grelhados.

A gordura dietética é outro nutriente comumente investigado em relação ao câncer de mama. Diversos estudos já comprovaram que uma dieta rica em gordura pode estar associada ao desenvolvimento de neoplasia mamária (CIBEIRA; GUARAGNA, 2006; GREENWALD; SHERWOOD; McDONALD, 1997; WELSCH, 1995), entretanto, essa relação pode diferir de acordo com o tipo e quantidade de gordura consumida (BOYD et al., 2003; WELSCH, 1995). Além disso, a ingestão reduzida de gordura pode estar associada a menores índices de recorrência e maior sobrevivência após o diagnóstico da doença (HOLM et al., 1993; SAXE et al., 1999). Holm et al. (1993) verificaram que o consumo de gordura saturada (ajustado pela energia) esteve positivamente associado com a recorrência de câncer de mama ou com o surgimento de outro tipo de câncer. Além disso, Zhang et al. (1995) constataram relação inversa entre consumo de gordura saturada e tempo de sobrevivência em mulheres com neoplasia mamária. Em outra investigação em que foi avaliada a associação de alimentos específicos, ricos em gordura, com a recorrência de câncer de mama e o risco de morte pela doença, verificou-se que ingestão de manteiga, margarina e banha apresentaram associação positiva com risco de recorrência da doença, mas não com risco de morte (HEBERT;

HURLEY; MA, 1998). Ademais, a gordura dietética pode induzir a oxidação lipídica, contribuindo, assim, com o processo de carcinogênese (WYNDER et al., 1997).

3. Consuma pelo menos 5 porções (no mínimo 400g) de hortaliças e frutas variadas todos os dias. São alimentos ricos em vitaminas, minerais e fibras que ajudam a melhorar o funcionamento do intestino, o humor e a evitar doenças. Comece com uma fruta no café da manhã e acrescente mais uma nos lanches da manhã e da tarde.

Atualmente, algumas pesquisas alertam que um aumento no consumo de frutas e verduras, alimentos ricos em antioxidantes e fibras, pode reduzir o risco de ocorrência de câncer de mama (NISSEN et al., 2003; THOMPSON et al., 1999; WILLET, 2001). Baseada nesses achados, a Organização Mundial da Saúde recomenda o consumo diário de pelo menos 400 gramas de frutas e verduras como estratégia preventiva contra o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis, inclusive câncer (ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE, 2002). Além disso, as recomendações descritas no relatório de perspectiva global sobre alimentos, nutrição e prevenção do câncer, produzido pelo Fundo Mundial para Pesquisa em Câncer juntamente com o Instituto Americano para Pesquisa em Câncer (WORLD CANCER RESEARCH FUND; AMERICAN INSTITUTE FOR CANCER RESEARCH, 2007) também recomendam o consumo diário de 400 gramas de frutas e hortaliças sem amido como forma de prevenção ao desenvolvimento da doença. Vale ressaltar ainda que existe evidências na literatura de que a adoção de uma dieta rica em frutas e verduras e com reduzido teor de gordura pode melhorar o prognóstico de pacientes com câncer de mama e reduzir o risco de recidiva da doença (ROCK; DEMARK-WAHNEFRIED, 2002). Estudos prospectivos verificaram que mulheres sobreviventes de câncer de mama referiram um aumento no consumo de frutas e verduras e redução na ingestão de gordura após o diagnóstico da doença (MAUNSELL et al., 2002; PATTERSON et al., 2003; THOMSON et al., 2002; WAYNE et al., 2004).

Além disso, a literatura reporta um efeito protetor dos micronutrientes antioxidantes, presentes nas frutas e verduras, em relação ao desenvolvimento e progressão da neoplasia mamária (NISSEN et al., 2003; WILLET, 2001). Segundo Willet (2001), a ingestão de micronutrientes antioxidantes pode auxiliar o sistema de defesa do organismo contra os danos gerados por espécies reativas de oxigênio em células e tecidos humanos. Ademais, o consumo

de alimentos ricos em antioxidantes, além de reduzir o risco, também pode desempenhar um efeito protetor contra a progressão da doença e colaborar para uma maior sobrevivência de pacientes com câncer de mama.

4. Evite consumir carnes vermelhas e carnes processadas. Prefira carnes brancas e sem peles. As carnes de frango e peixe têm menos gordura saturada e colesterol.

O consumo de carnes, principalmente vermelhas, também tem sido fortemente relacionado com a etiologia do câncer de mama, principalmente em função de agentes mutagênicos, tais como as aminas heterocíclicas aromáticas, e da grande quantidade de gordura saturada geralmente presente nestes alimentos (DUMITRESCU; COTARLA, 2005; KEY et al., 2003). Corroborando estes dados, o estudo de caso-controle brasileiro conduzido por Di Pietro et al. (2007) evidenciou uma associação positiva entre o consumo de carnes vermelhas ricas em gordura e risco para a neoplasia mamária. Além disso, o consumo excessivo de carnes pode estar associado a um aumento no dano oxidativo no DNA, elevando o risco para o desenvolvimento da doença. Tal constatação foi observada no estudo de Djuric et al. (1998), em que foi observada uma associação positiva entre o consumo de carnes, especialmente carne bovina e suína, com dano oxidativo no DNA de mulheres com alto risco de câncer de mama.

5. Evite o consumo de bebidas alcoólicas. Se bebidas alcoólicas são consumidas, limite a não mais do que um drinque por dia.

Uma possível associação entre consumo de bebidas alcoólicas e neoplasia mamária tem sido relatada na literatura (DUMITRESCU; COTARLA, 2005; HAMAJIMA et al., 2002; KEY et al., 2003). Sugere-se que o álcool pode agir através de seu primeiro metabólito, o acetaldeído, um composto bem caracterizado como carcinogênico e mutagênico, favorecendo o desenvolvimento da doença. Além disso, o consumo de bebidas com álcool pode afetar o metabolismo hormonal, induzindo um aumento na circulação de estrogênio e outros hormônios na circulação sanguínea (AMERICAN CANCER SOCIETY, 2007). Em uma metanálise contendo mais de 50 estudos epidemiológicos realizados com mulheres com câncer de mama, verificou-se que a ingestão de duas doses de bebida alcoólica por dia (equivalente a 24g de álcool) pode aumentar o risco da doença em 21% (HAMAJIMA et al.,

2002). Já em relação aos efeitos adversos do consumo de bebidas alcoólicas no prognóstico do câncer de mama, os estudos sugerem que este constituinte dietético pode prejudicar o prognóstico da doença por alterar os níveis de estrogênio em mulheres com câncer de mama, embora a associação entre consumo de álcool e prognóstico da doença ainda não esteja totalmente esclarecida (BROWN et al., 2001).

6. Reduza o consumo de sal. Evite temperos prontos, alimentos enlatados, carnes salgadas e embutidos como mortadela, presunto, linguiça, etc. Comece a experimentar outros tipos de temperos como ervas frescas ou secas.

O sal é necessário para a saúde humana e a vida propriamente dita, mas em níveis muito menores que a quantidade normalmente consumida na maior parte do mundo. Os níveis são encontrados não apenas nos países de alta renda, como também naqueles onde a alimentação tradicional contém muito sal, o consumo de alimentos salgados, e de sal propriamente dito, é muito alto. O fator crítico é a quantidade total de sal, sendo que o excesso de sal é considerado nocivo. Alimentos salgados demais ou preservados em sal estão relacionados principalmente ao desenvolvimento de câncer. Isoladamente, o sal não é tão prejudicial, mas misturado a uma substância chamada nitrosamina (produzida pela fermentação das carnes ao sol, por exemplo), transforma-se numa toxina cancerígena (WORLD CANCER RESEARCH FUND; AMERICAN INSTITUTE FOR CANCER RESEARCH, 2007).

7. Evite suplementos alimentares. Tente alcançar suas necessidades nutricionais apenas por meio da alimentação.

Conforme os dados do relatório de perspectiva global sobre alimentos, nutrição e prevenção do câncer (WORLD CANCER RESEARCH FUND; AMERICAN INSTITUTE FOR CANCER RESEARCH, 2007), as evidências apontam que suplementos alimentares em altas doses podem ser tanto protetores como causadores do câncer. Assim, deve-se tentar suprir as necessidades nutricionais apenas por intermédio da alimentação, pois suplementos nutricionais não são recomendados para a prevenção do câncer.

Os estudos que demonstraram tais efeitos não dizem respeito ao uso disseminado entre a população geral, na qual o balanço dos riscos e benefícios não pode ser previsível de forma

confiável. Uma recomendação geral para consumir suplementos para a prevenção de câncer pode resultar em efeitos adversos. É preferível aumentar o consumo dos nutrientes relevantes por meio da alimentação (WORLD CANCER RESEARCH FUND; AMERICAN INSTITUTE FOR CANCER RESEARCH, 2007).

Há evidências de que altas doses de suplementos alimentares podem modificar o risco de alguns cânceres. Embora alguns estudos em grupos específicos, normalmente de alto risco, tenham mostrado evidências de prevenção de câncer com alguns suplementos, esses achados podem não ser aplicáveis à população em geral. Os níveis de benefícios destes podem ser diferentes, bem como pode haver efeitos adversos, inesperados e incomuns. Dessa forma, não é sensato recomendar o uso disseminado de suplementos como forma de prevenção de câncer (WORLD CANCER RESEARCH FUND; AMERICAN INSTITUTE FOR CANCER RESEARCH, 2007).

8. Faça atividade física. Seja moderadamente ativo fisicamente e faça o equivalente a uma caminhada acelerada por, no mínimo, 30 minutos todos os dias.

A maioria das populações e indivíduos que vivem em ambientes urbanos e industrializados têm níveis de atividade abaixo dos níveis aos quais os humanos estão adaptados. Todas as formas de atividade física protegem contra alguns cânceres, como também contra o ganho de peso, sobrepeso e a obesidade; da mesma maneira, estilos de vida sedentários podem favorecer a gênese de cânceres e o ganho de peso, sobrepeso e obesidade. Hábitos sedentários, tal como assistir à televisão, deve ser limitado (WORLD CANCER RESEARCH FUND; AMERICAN INSTITUTE FOR CANCER RESEARCH, 2007).

9. Procure assistência nutricional de um profissional devidamente treinado e consulte seu médico regularmente.

Todas as mulheres após o tratamento de câncer de mama devem receber assistência nutricional de um profissional apropriadamente treinado, uma vez que o tratamento por si pode comprometer o estado nutricional, estando este associado a um maior risco de mortalidade e menor resposta ao tratamento de pacientes com neoplasias (WORLD CANCER RESEARCH FUND; AMERICAN INSTITUTE FOR CANCER RESEARCH, 2007).

A avaliação do consumo e das preferências alimentares em pacientes com câncer de mama contribui indicando que fatores emocionais e práticos, como o cuidado alimentar, em função do diagnóstico e da terapia antineoplásica, podem influenciar nas escolhas alimentares e no estado nutricional das pacientes (HOLM et al., 1993). Assim, é de suma importância que as mulheres tenham como objetivo o cumprimento das recomendações de alimentação, peso saudável e atividade física aconselhadas adequadamente pelos profissionais da área (WORLD CANCER RESEARCH FUND; AMERICAN INSTITUTE FOR CANCER RESEARCH, 2007).

É importante o seguimento da paciente após a conclusão do tratamento como forma de prevenção a recaídas, sendo fundamental que a mulher refira ao seu médico quaisquer sintomas ou efeitos secundários que a preocupe. Em um primeiro momento, essas consultas de seguimento devem ocorrer a cada 4 ou 6 meses e, após 5 anos, as consultas podem diminuir para uma vez ao ano (SILVA; LOUREIRO; SOUSA, 2004).

O número de mulheres atendidas após o tratamento com a entrega e orientações de cuidados nutricionais que foram abordados no material relatado anteriormente, foi de 40.

3 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O material informativo elaborado para as mulheres após o tratamento antineoplásico abordou a importância de cuidados nutricionais nesse período como forma de prevenção à recidiva da doença. Ressaltou-se que, durante a fase de tratamento antineoplásico, torna-se extremamente importante monitorar o estado nutricional de pacientes com câncer de mama, uma vez que o tratamento por si pode comprometer o estado nutricional, estando este associado a um maior risco de mortalidade e menor resposta ao tratamento de pacientes com neoplasias.

A elaboração do material terá importância para o auxílio de atividades de cuidados nutricionais a mulheres após o tratamento antineoplásico, podendo contribuir para uma maior sobrevivência, menor incidência e recidiva do câncer de mama, uma vez que a educação nutricional, como um processo contínuo, é fundamental no tratamento e controle de diversas doenças e envolve um processo de aprendizado e adaptação. Cabe destacar que, nesse

processo, devem ser consideradas as condições psicológicas, socioeconômicas e culturais das pacientes, na tentativa de respeitar os hábitos e, assim, adaptar a alimentação ao indivíduo e não este à alimentação e garantir a adoção das orientações propostas.

Ressalta-se a importância desse trabalho uma vez que existe uma carência de materiais informativos e ilustrativos abordando este assunto, sendo de acesso público e de fácil entendimento.

O artigo tem como resultado final a elaboração de material educativo, sendo este uma experiência preliminar em mulheres com câncer de mama. Espera-se avaliar futuramente a influência do material sobre o comportamento alimentar e estilo de vida nas mulheres com câncer de mama, a fim de verificar a longo prazo o seu efeito sobre a recidiva da doença.

REFERÊNCIAS

AMERICAN CANCER SOCIETY. **Cancer Facts and Figures 2007-2008**. Atlanta, Georgia: American Cancer Society, 2007.

BERGSTROM, A. et al. Overweight as an avoidable cause of cancer in Europe. **International Journal of Cancer**, v. 91, n. 3, p. 421-30, 2001.

BOYD, N. F. et al. Dietary fat and breast cancer risk revisited: a meta-analysis of the published literature. **British Journal of Cancer**, v. 89, n. 9, p. 1672-1685, 2003.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância. **Estimativa 2008: Incidência de câncer no Brasil**. Rio de Janeiro: INCA, 2007.

BROWN, J. et al. Nutrition during and after cancer treatment: a guide for informed choices by cancer survivors. **CA: A Cancer Journal of Clinicians**, v. 51, n. 3, p. 153-187, 2001.

CIBEIRA, G. H.; GUARAGNA, R. M. Lipídeo: fator de risco e prevenção do câncer de mama. **Revista de Nutrição**, v. 19, n. 1, p. 65-75, 2006.

DI PIETRO, P. F. et al. Breast cancer in southern Brazil: association with past dietary intake. **Nutrición Hospitalaria**, v. 22, n. 5, p. 565-572, 2007.

DJURIC, Z. et al. Oxidative DNA damage levels in blood from women at high risk for breast cancer are associated with dietary intakes of meats, vegetables, and fruits. **Journal of the American Dietetic Association**, v. 98, n. 5, p. 524-528, 1998.

DONALDSON, M. S. Nutrition and cancer: a review of the evidence for an anti-cancer diet. **Nutrition Journal**, v. 3, n. 19, p. 1-21, 2004.

DUMITRESCU, R. G.; COTARLA, I. Underestimating breast cancer risk – where do we stand in 2005? **Journal of Cellular and Molecular Medicine**, v. 9, n. 1, p. 208-221, 2005.

GONZALEZ, C. A. Nutrition and cancer: the current epidemiological evidence. **British Journal of Nutrition**, v. 96, suppl.1, p. 42-46, 2006.

GOODWIN P. J.; BOYD N. F. Body size and breast cancer prognosis: A critical review of the evidence. **Breast Cancer Research and Treatment**, v.16, n. 3, p.205–214, 1990.

GREENWALD, P.; SHERWOOD, K.; McDONALD, S. Fat, caloric intake, and obesity: lifestyle risk factors for breast cancer. **Journal of the American Dietetic Association**, v. 97, p. 24-30, 1997.

HAMAJIMA, N. et al. Alcohol, tobacco and breast cancer – collaborative reanalysis of individual data from 53 epidemiological studies, including 58,515 women with breast cancer and 95,067 women without the disease. **British Journal of Cancer**, v. 87, n. 11, p.1234-1245, 2002.

HEBERT, J. R.; HURLEY, T. G.; MA, Y. The effect of dietary exposures on recurrence and mortality in early stage breast cancer. **Breast Cancer Research and Treatment**, v. 51, n.1, p. 17–28, 1998.

HOLM, L. E. et al. Treatment failure and dietary habits in women with breast cancer. **Journal of the National Cancer Institute**, v. 85, n. 1, p. 32-36, 1993.

KAAKS, R.; LUKANOVA, A. Energy balance and cancer: The role of insulin and insulin-like growth factor- I. **The Proceedings of the Nutrition Society**, v.60, n. 1, p. 91–106, 2001.

KEY, T. J. et al. Nutrition and breast cancer. **Breast**, v. 12, n. 6, p. 412-416, 2003.

KEY, T.J. et al. Diet, nutrition and prevention of cancer. **Public Health Nutrition**, v. 7, p. 187–200, 2004.

MAUNSELL, E. et al. Dietary change after breast cancer: extent, predictors, and relation with psychological distress. **Journal of Clinical Oncology**, v. 20, n.4, p. 1017-1025, 2002.

McPHERSON, K.; STEEL, C. M.; DIXON, J. M. Breast cancer: epidemiology, risk factors, and genetics. **BMJ**, v. 321, p. 624- 628, 2000.

NISSEN, S. B. et al. Intake of vitamins A, C, and E from diet and supplements and breast cancer in postmenopausal women. **Cancer Causes and Control**, v. 14, n. 8, p. 695-704, 2003.

NKONDJOCK A, GHADIRIAN P. Risk factors and risk reduction of breast cancer. **Medical Science**, v. 21, v. 2, p. 175-180, 2005.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **World Health Report 2002: Reducing risks, promoting healthy life**. Geneva: WHO, 2002.

PATTERSON, R. E. et al. Changes in diet, physical activity, and supplement use among adults diagnosed with cancer. **Journal of the American Dietetic Association**, v. 103, p. 323-328, 2003.

PEACOCK, S. L. et al. Relation between obesity and breast cancer in young women. **American Journal of Epidemiology**, v. 149, n. 4, p. 339-346, 1999.

ROCK, C. L.; DEMARK-WAHNEFRIED, W. Nutrition and survival after the diagnosis of breast cancer: a review of the evidence. **Journal of Clinical Oncology**, v. 20, n. 15, p. 3302-3316, 2002.

SAXE, G. A. et al. Diet and risk for breast cancer recurrence and survival. **Breast Cancer Research and Treatment**, v. 53, n. 3, p. 241-253, 1999.

SILVA, S.; LOUREIRO, J.; SOUSA, G. Psicoterapia de grupo com mulheres mastectomizadas. **O Portal dos Psicólogos**, 2004. Disponível em: <http://www.psicologia.com.pt/artigos/ver_artigo_licenciatura.php?codigo=TL0053> Acesso em: 11 fev. 2009.

THOMPSON, H. J. et al. Effect of increased vegetable and fruit consumption on markers of oxidative cellular damage. **Carcinogenesis**, v. 20, n. 12, p. 2261-2266, 1999.

THOMSON, C. A. et al. Increased fruit, vegetable and fiber intake and lower fat intake reported among women previously treated for invasive breast cancer. **Journal of the American Dietetic Association**, v. 102, n. 6, p. 801-808, 2002.

WAYNE, S. J. et al. Changes in dietary intake after diagnosis of breast cancer. **Journal of the American Dietetic Association**, v. 104, n. 10, p. 1561-1568, 2004.

WENTEN, M. et al. Associations of weight, weight change and body mass with breast cancer risk in hispanic and non- hispanic white women. **Annals of epidemiology**, v. 12, n. 6, p. 435-444, 2002.

WELSCH, C. W. Review of the effects of dietary fat on experimental mammary gland tumorigenesis: role of lipid peroxidation. **Free Radical Biology and Medicine**, v. 18, n.4, p.757 -773, 1995.

WILLET, W. C. Diet and breast cancer. **Journal of Internal Medicine**, v. 249, p. 395-411, 2001.

WORLD CANCER RESEARCH FUND; AMERICAN INSTITUTE FOR CANCER RESEARCH. **Food, nutrition, physical activity, and the prevention of cancer: a Global Perspective**. Washington, DC: AICR, 2007.

WYNDER E. L. et al. Breast cancer: Weighing the evidence for a promoting role of dietary fat. **Journal of the National Cancer Institute**, v. 89, n. 11, p. 766-775, 1997.

YONG, L. et al. Prospective study of relative weight and risk of breast cancer: The Breast Cancer Detection Demonstration Project Follow-up Study, 1979 to 1987-1989. **American Journal of Epidemiology**, v. 143, n. 10, p. 985-995, 1996.

ZHANG, S. et al. Better breast cancer survival for postmenopausal women who are less overweight and eat less fat: The Iowa Women's Health Study. **Cancer**, v. 76, n. 2, p. 275-283; 1995.

ZHANG, S. et al. Dietary carotenoids and vitamins A, C, and E and risk of breast cancer. **Journal of the National Cancer Institute**, v. 91, p. 547-556, 1999.

Abstract

This project's goal is to elaborate an informative material with nutritional guidances after the antineoplastic treatment for women diagnosed with breast cancer, linked to the extension project called "Nutritional cares during the antineoplastic treatment of women diagnosed with breast cancer". This material was handed in to women who attended at the ambulatory of mastology at Maternidade Carmela Dutra within the period of september until december of 2008. An informative and illustrated folder was designed with nutritional guidances for the time after the end of the treatment, as a way of preventing the disease to happen again. The material has basic instructions, focusing on the importance of eating more fruits, vegetables, whole foods rich on fibers and nutrients antioxidants, and reduction on the consumption of food rich on fat and/or processed foods. In addition to, this material emphasizes the importance of the adoption of regular physical activity to control and/or reduce body weight. The informations were elaborated in a simpler way, due to facilitate the understanding of the audience.

Keywords: Breast cancer. Informative material. Nutritional guidance.

Originais recebidos em: 29/08/2009

Aceite para publicação em: 24/12/2010