

Perfil do câncer de mama e relação entre fatores de risco e estadiamento clínico em hospital do Sul do Brasil

Breast cancer profile and association between risk factors and clinical staging in a hospital in the South of Brazil

Matheus Luiz Ghellere Dugno¹, Jéssica Silveira Soldatelli¹, Tiago Daltoé², Joemerson Osório Rosado³, Patrícia Spada⁴, Fernanda Formolo⁵

¹Acadêmico do curso de biomedicina da Faculdade da Serra Gaúcha (FSG), Caxias do Sul, RS.

²Médico hematologista no Hospital Pompéia – Mestre em epidemiologia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS).

³Médico oncologista no Hospital Pompéia – Mestre em biotecnologia pela Universidade de Caxias do Sul (UCS).

⁴Bióloga docente no curso de biomedicina da Faculdade da Serra Gaúcha (FSG) – Doutora em biotecnologia pela Universidade de Caxias do Sul (UCS).

⁵Farmacêutica docente no curso de biomedicina da Faculdade da Serra Gaúcha (FSG) – Mestre em biotecnologia pela Universidade de Caxias do Sul (UCS).

➤ PALAVRAS-CHAVE

câncer de mama, perfil, fatores de risco, etilismo, estadiamento.

■ RESUMO

Introdução: O câncer de mama é o segundo mais frequente no mundo e o mais frequente entre as mulheres. Neste âmbito, o presente estudo analisa o perfil dos pacientes com câncer de mama atendidos entre os anos de 2010 e 2012 no Hospital Pompéia de Caxias do Sul/RS e correlaciona o estadiamento da doença com alguns fatores de risco.

Metodologia: Foram utilizados os prontuários médicos de todos os pacientes com câncer de mama atendidos pela primeira vez no período estudado. Dos prontuários foram extraídos dados demográficos e referentes ao diagnóstico, que auxiliam na determinação do perfil dos pacientes. A associação entre estadiamento e as variáveis tabagismo, etilismo, escolaridade, estado civil e custeio do diagnóstico foi testada através do método do qui-quadrado, com nível de significância de 5%.

Resultados: Foram identificados 273 pacientes dentre os prontuários avaliados. Houve prevalência numérica de indivíduos brancos e casados, com média de idade de 57 anos e nível escolar baixo, não tabagistas e não etilistas. Aproximadamente metade destes apresentava histórico familiar positivo de câncer e 70.8% tiveram a doença diagnosticada em estágios iniciais. O custeio do diagnóstico deu-se, em sua maioria, pelo Sistema Único de Saúde (SUS). Foi verificada associação somente entre o consumo de álcool e o estadiamento.

Conclusão: O perfil dos pacientes fornece informações que contribuem para o planejamento e gestão da saúde, através da elaboração e aplicação de políticas públicas e programas preventivos. O estudo também evidencia o papel do consumo de álcool no desenvolvimento do câncer de mama.

KEY WORDS

breast cancer, profile, risk factors, alcohol consumption, staging.

ABSTRACT

Background: Breast cancer is the second more frequent in the world and the most frequent among women. This study aimed at the characterization of the breast cancer patients' profile, according to the treatments performed in Hospital Pompéia (Caxias do Sul) between 2010 and 2012. We also have tested the association between staging and some risk factors.

Methodology: Medical records were used to obtain demographic and diagnosis related data that helped in building patient's profile. The association between staging and tobacco and alcohol consumption, education levels, marital status and diagnosis defrayal were verified through qui-square test ($p < 0,05$).

Results: An amount of 273 patients has been identified. White, married, non-smoker and low alcohol consumer patients prevailed, with average age around 57 years old and low education levels. Around a half of the patients had positive familiar cancer history and 70.8% of them have been diagnosed at initial staging. The diagnosis cost has been afforded mainly by the National Health System (SUS). Association between staging and alcohol consumption has been detected.

Conclusion: The profile of the patients brings along information that contribute to the health management and makes it possible to elaborate and apply public politics and preventive programs. This study also highlights the role of alcohol consumption in breast cancer emergence.

INTRODUÇÃO

O processo global de industrialização, ocorrido principalmente no século passado, conduziu a uma crescente integração das economias e das sociedades dos vários países, desencadeando a redefinição de padrões de vida com uniformização das condições de trabalho, nutrição e consumo¹. Este processo de reorganização global determinou grande modificação nos padrões de saúde-doença no mundo. Tal modificação, conhecida como transição epidemiológica, foi caracterizada pela mudança no perfil de mortalidade com diminuição da taxa de doenças infecciosas e aumento concomitante da taxa de doenças crônico-degenerativas, especialmente as doenças cardiovasculares e o câncer^{2,3}.

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), o número de casos de câncer tem aumentado de maneira considerável e tende a aumentar nas próximas décadas, configurando-se num dos mais importantes problemas de saúde pública e uma das primeiras causas de morte a nível mundial^{4, 5}. Em 2008, 72% das 7.6 milhões de mortes atribuídas ao câncer ocorreram em países em desenvolvimento, entre os quais se encontra o Brasil⁶. Neste âmbito, destaca-se o câncer de mama,

que, segundo o Instituto Nacional do Câncer (INCA), ocupa a posição de segunda neoplasia mais frequente no mundo e a mais frequente em mulheres. No Brasil o câncer de mama é responsável por 15% do total de mortes por câncer, principalmente porque a doença ainda é diagnosticada em estádios avançados^{7, 8}.

Quando diagnosticado nos estágios iniciais, o prognóstico do câncer de mama é relativamente bom, havendo grandes chances de cura. Estima-se que a sobrevida média geral cumulativa, após cinco anos, seja de 65% nos países desenvolvidos e de 56% nos países em desenvolvimento^{9, 10}. Ensaios clínicos randomizados têm demonstrado que a mamografia de rastreamento para mulheres de 40 a 79 anos pode reduzir a mortalidade, sendo o maior impacto encontrado na faixa etária de 50 a 69 anos, com redução da mortalidade em torno de 25% nesse grupo¹⁰. Segundo o Ministério da Saúde, o rastreamento mamográfico é garantido em todo o país, assim como o diagnóstico e o tratamento em tempo hábil e seguimento das pacientes com alterações mamárias¹¹.

As mais elevadas taxas de incidência anuais de câncer de mama no Brasil foram encontradas em São Paulo, Distrito Federal e Porto Alegre, na região Sul⁴. A região Sul compreende 7% do espaço territorial total do Brasil, exhibe altos níveis de industrialização, sua população revela os melhores indicadores de qualidade de vida do país e a maior expectativa de vida (73.4 anos), superior à média brasileira de 69 anos¹². Parece haver semelhança nas taxas de incidência de câncer de mama na Região Sul do Brasil com grande parte dos

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA:

Matheus Luiz Ghellere Dugno
Avenida Júlio de Castilhos, 2163 – Hospital Pompéia,
8º andar, sala Pesquisa RHC – Centro, Caxias do Sul, RS
– CEP 95010-005.
Telefone: (54) 3220-8040
E-mail: pesquisaincan@pompeia.org.br

países da Europa¹³. Existem alguns possíveis fatores de risco em comum, observados nessas regiões, como o predomínio da raça branca, menor número médio de filhos, gestações iniciadas em idades mais avançadas, melhor nível socioeconômico e maior uso de terapia de reposição hormonal^{14, 15}. Porto Alegre, capital do Rio Grande do Sul, registra a mais alta incidência de câncer de mama quando comparada às demais capitais da Região Sul e do país⁶, porém, ao contrário dos países desenvolvidos, nos quais a redução da mortalidade acompanha o aumento da incidência, nota-se que o estado brasileiro que apresenta a maior incidência de câncer de mama é justamente aquele com maior taxa média de mortalidade por essa doença¹⁶.

Alguns autores afirmam que esta doença encontra-se relacionada ao processo de industrialização, com risco de adoecimento associado a elevado status socioeconômico¹⁷ e ao aumento da expectativa de vida, uma vez que a incidência dobra a cada dez anos a mais vividos até a menopausa^{18, 19}. Além da idade, vários outros fatores de risco têm sido levantados, entretanto, não existem medidas práticas específicas de prevenção primária do câncer de mama aplicáveis à população^{20, 21}. Estudos observacionais têm sugerido que a prevenção do tabagismo, do alcoolismo, da obesidade e do sedentarismo e o incentivo ao aleitamento materno reduzem o risco de câncer de mama⁸. No entanto, os avanços tecnológicos mais importantes têm sido direcionados para o diagnóstico precoce e para o tratamento^{10, 20, 22}.

A Região Sul, em especial o Rio Grande do Sul, exhibe estatísticas alarmantes e com tendência a piora na mortalidade do câncer de mama, o que aponta para a necessidade urgente de novas pesquisas que elucidem os fatores determinantes da alta incidência e da elevada mortalidade¹⁶. Portanto, para mudar o panorama atual do câncer, é imprescindível que haja estímulo à busca de informações precisas e de qualidade sobre a incidência e prevalência da doença nas populações, propiciando a implantação de políticas públicas que levem à realização de ações efetivas de prevenção e detecção precoce, visando à redução de danos, das taxas de mortalidade e das despesas públicas²³. Neste sentido este estudo tem como objetivo caracterizar o perfil epidemiológico dos pacientes diagnosticados com câncer de mama assistidos entre os anos de 2010 e 2012 no Hospital Pompéia de Caxias do Sul/RS, que atende pacientes provenientes de 48 municípios que fazem parte da Quinta Coordenadoria Regional de Saúde do Estado do Rio Grande do Sul, composta por 1.079.881 habitantes²⁴, para os quais o Hospital Pompéia é referência no tratamento do câncer. Também foi testada a associação entre o estadiamento clínico e alguns fatores de risco.

■ METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal realizado na cidade de Caxias do Sul, Estado do Rio Grande do Sul, no período de agosto de 2012 a agosto de 2013. Utilizaram-se os prontuários físicos e eletrônicos de todos os pacientes com câncer de mama que foram atendidos pela primeira vez no Instituto do Câncer do Hospital Pompéia (INCAN) entre os anos de 2010 e 2012. A equipe do INCAN foi orientada quanto ao estudo e quanto à importância da coleta dos dados, contribuindo para a mesma.

A partir dos prontuários foram levantados dados sociodemográficos e referentes ao diagnóstico, como idade, etnia, estado civil, escolaridade, histórico familiar de câncer em parentes de 1º e 2º graus, uso de álcool e tabaco, estadiamento da doença e custeio do diagnóstico. Os dados foram submetidos a métodos estatísticos descritivos, sendo que para variáveis contínuas utilizou-se o one way ANOVA e a associação entre o estadiamento e as variáveis tabagismo, etilismo, escolaridade, estado civil e custeio do diagnóstico foi analisada pelo teste do qui-quadrado, admitindo-se um nível de significância de 5%. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética do Hospital Pompéia (projeto nº 08984112.4.0000.5331, aprovado em 21/06/2013).

■ RESULTADOS

Dentre os prontuários avaliados, foram identificados 273 pacientes com diagnóstico de câncer de mama. Os dados referentes à etnia, faixa etária, escolaridade, estado civil, histórico familiar, etilismo, tabagismo e estadiamento são apresentados abaixo (tabela 1). Pôde-se notar uma prevalência numérica de indivíduos brancos (92.7%) e casados (58.6%), com nível escolar de baixo (Ensino Fundamental completo e incompleto, 24.4% e 31,7%, respectivamente) a médio (Ensino Médio, 23.1%) e média de idade de 57 anos. Prevaleceram também indivíduos não tabagistas e não etilistas (78% e 96.7%), sendo que aproximadamente metade destes apresentava histórico familiar positivo de câncer (49.5%) e 70.8% tiveram a doença diagnosticada em estágios iniciais (estadiamentos I e II, 36.6% e 34.2%, respectivamente). O custeio do diagnóstico deu-se, em sua maioria (78.8%) através do Sistema Único de Saúde (SUS). Houve associação entre o estadiamento e o consumo de álcool (tabela 2), o que não ocorreu nas variáveis consumo de tabaco, escolaridade, idade e custeio do diagnóstico.

■ DISCUSSÃO

A média de idade da amostra de mulheres utilizadas no estudo foi de 57 anos, sendo que a maior parte destas mulheres (81.3%) tinha mais de 45 anos. Embora a idade seja reconhecida como um dos principais fatores de risco para o desenvolvimento de câncer de mama²⁵, esta variável não mostrou associação com o diagnóstico de acordo

Tabela 1. Porcentagem válida de casos de câncer de mama de acordo com os parâmetros analisados.

Características	N	%
Etnia		
Branco	253	92,7
Negro	1	0,4
Amarelo	3	1,1
Pardo	16	5,9
Faixa etária		
25 - 45	51	18,7
45 - 65	162	59,3
65 - 85	54	19,8
> 85	6	2,2
Escolaridade		
Nenhuma	10	4,5
Ensino Fundamental incompleto	70	31,7
Ensino Fundamental completo	54	24,4
Ensino Médio	51	23,1
Ensino Superior incompleto	6	2,7
Ensino Superior completo	30	13,6
Estado civil		
Solteiro	40	15
Casado	156	58,6
Viúvo	42	15,8
Separado	20	7,5
União consensual	8	3
História familiar de câncer		
Sim	92	49,5
Não	94	50,5
Etilismo		
Sim	4	2,2
Não	177	96,7
Ex-consumidor	2	1,1
Tabagismo		
Sim	26	14
Não	145	78
Ex-consumidor	15	8,1
Estadiamento		
I	89	36,6
II	83	34,2
III	52	21,4
IV	19	7,8
Custeio do diagnóstico		
SUS	204	78,8
Plano	53	20,5
Particular	2	0,8

com os resultados obtidos. Alguns autores afirmam que a ocorrência do câncer de mama em mulheres jovens é baixa (6.5%)²⁶, porém no presente estudo a faixa abaixo

dos 45 anos de idade representou 18.7% da amostra total, o que corrobora para estágios mais avançados de diagnóstico, visto que em mulheres jovens a doença tem uma fisiopatologia mais agressiva²⁷⁻³².

O nível escolar baixo observado neste estudo (Ensino Fundamental incompleto e completo representam juntos 56.1% da amostra) reflete o grau de conhecimento do paciente, que aumenta à medida que aumenta a escolaridade. O autoexame de mama é uma ferramenta importantíssima no diagnóstico precoce da doença, ressaltando-se assim a necessidade de projetos informativos e educativos que respeitem as limitações das usuárias^{33,34}. Apesar da relação entre escolaridade e conhecimento acerca da profilaxia reportada por alguns autores³³, o estudo aqui apresentado não apresentou associação entre o nível escolar e o estadiamento da doença.

De acordo com os resultados obtidos, houve predominância de pacientes de pele branca (92.7%). Estudos afirmam que a região de Caxias do Sul possui um padrão sociodemográfico semelhante ao europeu, incluindo fatores de risco semelhantes, como predominância de população branca, menor número de filhos, gestações tardias e melhor nível socioeconômico^{14, 15}. Outros estudos, também realizados no Estado do Rio Grande do Sul, tiveram resultados semelhantes, com predominância de população branca (80%)³⁵.

Houve predomínio de mulheres casadas (58.6%) e, embora estudos não considerem o estado civil um fator importante^{36, 37}, este se torna necessário para a avaliação completa do perfil do paciente. Neste estudo, o estado civil não apresentou relação com o estadiamento do câncer. Em controvérsia, um estudo com pacientes norte-americanas revelou que o risco de apresentarem câncer de mama em estágio avançado aumentou quase três vezes nas mulheres que nunca foram casadas³⁸.

Cerca de 78% dos pacientes neste estudo afirmavam jamais ter fumado, sendo que não foi encontrada relação entre o tabaco e o estadiamento da doença. Da mesma forma, a maioria dos pesquisadores concorda que não há provas consistentes para determinar a influência do tabagismo sobre o desenvolvimento do câncer de mama³⁹, que muitas vezes é confundida pelo efeito do consumo de tabaco associado ao consumo de bebidas alcoólicas⁴⁰.

O etilismo é apontado como um fator de alto risco para o desenvolvimento de câncer de mama⁴¹. O uso de bebida alcoólica está associado ao aumento proporcional no desenvolvimento da doença, ou seja, quanto mais se consome, maiores são as chances de surgimento da mesma⁴². O presente estudo, ratificando as informações encontradas na literatura, apresentou relação entre etilismo e o estadiamento do câncer.

Pouco se sabe sobre a prevalência da história familiar para câncer de mama na população brasileira⁴³. Alguns

Tabela 2. Valor de *p* de acordo com os parâmetros analisados em comparação com o estadiamento clínico.

Variáveis	Estadiamento								<i>p</i>
	I		II		III		IV		
	n	%	n	%	n	%	n	%	
Escolaridade									0,104
Nenhuma	1	11,1	3	33,3	4	44,4	1	11,1	
Ensino Fundamental incompleto	22	37,3	19	32,2	16	27,1	2	3,4	
Ensino Fundamental completo	21	43,8	10	20,8	14	29,2	3	6,3	
Ensino Médio	18	40,9	17	38,6	6	13,4	3	6,8	
Ensino Superior incompleto	1	16,7	4	66,7	0	0	1	16,7	
Ensino Superior completo	7	29,2	10	41,7	3	12,5	4	16,7	
Tabagismo									0,317
Sim	8	34,8	5	21,7	9	39,1	1	4,4	
Não	42	3,3	54	42,2	27	21,1	5	3,9	
Ex-consumidor	6	42,9	3	21,4	4	28,6	1	7,1	
Etilismo									0,009
Sim	1	25	1	25	1	25	1	25	
Não	55	35,6	60	38,5	36	23,1	5	3,2	
Ex-consumidor	0	0	0	0	1	50	1	50	
Estado civil									0,391
Solteiro	9	24,3	15	40,5	9	24,3	4	10,8	
Casado	55	39,9	49	35,5	27	19,6	7	5,1	
Viúvo	16	42,1	11	28,9	7	18,4	4	10,5	
Divorciado	6	33,3	3	16,7	8	44,4	1	5,6	
União consensual	2	28,6	3	42,9	1	14,3	1	14,3	
Custeio do diagnóstico									0,130
SUS	73	38,2	65	34,0	43	22,5	10	5,2	
Plano	13	33,3	15	38,5	6	15,4	5	12,8	
Particular	1	50,0	0	0,0	0	0,0	1	50,0	

estudos obtiveram uma porcentagem de 20.1% de prevalência de história familiar³⁶, ratificando os achados de Hoskins et al.⁴⁴, que afirmam que até 20% das mulheres com câncer de mama têm história familiar positiva. Afirma-se que, em mulheres que possuem história familiar de primeiro grau de câncer de mama e moram em local de alta incidência, há risco aumentado de 13.3% maior para o desenvolvimento do câncer de mama do que naquelas que não possuem essas características⁴⁵. O presente estudo apontou alta prevalência de histórico familiar (49.5%), porém foi considerada toda a história familiar de câncer, sem seleção específica da história familiar de câncer de mama. Apesar disso, não foi encontrada relação entre este parâmetro e o estadiamento da doença.

Rezende et al⁴⁶ conduziram um estudo e destacaram que o atraso no diagnóstico é a principal causa de avanço da doença e diagnóstico em estadiamento avançado. É comprovado que o diagnóstico precoce favorece o tratamento da doença e traz maiores possibilidades de

cura^{9,10}, sendo assim de extrema importância o investimento em políticas públicas e técnicas que auxiliem no aumento da taxa de diagnóstico em estágios iniciais. A análise dos dados deste estudo revelou um percentual de 70.8% de pacientes entre os estadiamentos iniciais (I e II), contrariando os estudos que obtiveram um percentual de 87.7% de pacientes entre os estadiamentos II e IV⁴⁷. O retardo do diagnóstico pode ser o reflexo da inexistência de uma política consistente de controle da doença através do diagnóstico precoce, que tem como ferramenta fundamental a mamografia. Koch et al afirma que, além de insuficientes em número, os mamógrafos encontram-se mal distribuídos, sendo instalados em sua maioria em clínicas radiológicas privadas e com maior concentração nas regiões sudeste e sul do país. Dessa forma, o SUS, que é responsável pela assistência de mais de 70% dos brasileiros, oferece custeio de mamografia a menos de 8% das mulheres maiores de 40 anos^{48, 49}. Neste estudo, embora tenha sido verificada uma alta porcentagem de pacientes encaminhados pelo SUS

(78.8%), não foi encontrada relação entre o custeio do diagnóstico e o estadiamento do câncer.

A avaliação dos dados obtidos evidencia o papel do consumo de álcool como fator de risco no desenvolvimento do câncer de mama. Apesar de ter sido o único parâmetro a apresentar relação com a doença, não se deve descartar a possibilidade de os outros parâmetros também apresentarem relação com o estadiamento clínico do câncer, visto que este foi um estudo local e não reflete o perfil de toda a população. A determinação do perfil dos pacientes fornece informações que são imprescindíveis para que seja possível mudar o panorama atual do câncer de mama na região de Caxias do Sul/RS, através da elaboração de políticas públicas de saúde e programas preventivos direcionados à parcela específica da população. O estudo também contribuirá para o planejamento e gestão de saúde, tanto a nível hospitalar quanto a nível regional.

■ REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Waters WF. Globalization, socioeconomic restructuring, and community health. *J Community Health* 2001; 26(2): 79-92.
- Laurenti R. Transição demográfica e transição epidemiológica, IN: Anais do 1º Congresso Brasileiro de Epidemiologia, Abrasco, Rio de Janeiro; 1990; 143-65.
- Guerra, MR; Gallo, CVM; Mendonça, GAS. Risco de câncer no Brasil: tendências e estudos epidemiológicos mais recentes. *Rev Brasileira de Cancerologia*, 2005; 51 (3): 227-234.
- Instituto Nacional de Câncer (Brasil). Estimativas 2010 – Incidência de câncer no Brasil, Rio de Janeiro. INCA; 2009.
- Organização Mundial da Saúde. Datos y cifras sobre el cáncer. Disponível em: www.who.int/cancer/about/facts/es/index.html.
- Instituto Nacional de Câncer. Câncer de mama. Disponível em: http://www.inca.gov.br/conteudo_view.asp?id=3 36. Acesso em 05 de maio de 2005.
- E-Cancer: Informações para uma vida melhor: câncer de mama. Disponível em: <http://andre.sasse.com/mama.htm>.
- Curi Hallal AL, Gotlieb SLD, Latorre MRDO. Evolução da mortalidade por neoplasias malignas no Rio Grande do Sul, 1979-1995. *Rev Bras Epidemiol* 2001; 4:169-8.
- Guerra, MR.; et al. Sobrevida de cinco anos e fatores prognósticos em coorte de pacientes com câncer de mama assistidas em Juiz de Fora, Minas Gerais, Brasil. *Cad Saúde Pública* 2009; 25(11): 2455-66.
- Nyström, L.; et al. Longterm effects of mammography screening: updated overview of the Swedish randomized trials. *Lancet* 2002; 359:909-19.
- Instituto Nacional do Câncer (Brasil). Controle do câncer de mama. Documento de consenso. *Revista brasileira de cancerologia* 2004; 50 (2): 77-90.
- Fundação de Economia e Estatística. Expectativa de vida, por sexo, no Brasil e no Rio Grande do Sul – 1992 e 2003. Disponível em: http://www.fee.tche.br/sitefee/pt/content/resumo/pg_estado_tabela.php?id=10.
- Ward E; et al. Cancer disparities by race/ethnicity and socioeconomic status. *CA Cancer J Clin* 2004; 54:78-93.
- Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Área territorial oficial: consulta por Unidade da Federação. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/areaterritorial/principal.shtm>.
- Wünsch Filho V, Moncau JE. Mortalidade por câncer no Brasil 1980-1995: padrões regionais e tendências temporais. *Rev Assoc Med Bras* 2002; 48:250-7.
- Gonçalves, ATC; et al. Cancer de mama: mortalidade crescente na Região Sul do Brasil entre 1980 e 2002. *Cad Saúde Pública*, Rio de Janeiro; 2007; 23(8); 1785-1790.
- Parkin, DM; Bray, FI; Devesa, S.S. Cancer burden in the year 2000. The global picture. *Eur J Cancer*; 2001; 37 Suppl 8:S4-66.
- International Agency for Research on Cancer, World Health Organization. Cancer incidence and mortality Worldwide 2008. GLOBOCAN: 2008. Disponível em: <http://globocan.iarc.fr/>
- Ministério da Saúde (BR), Instituto Nacional do Câncer. Câncer de mama. Rio de Janeiro (RJ): INCA. Disponível em: <http://www.inca.gov.br>. Acesso 2010 Jan 29.
- Fletcher SW, Elmore JG. Clinical practice: mammographic screening for breast cancer. *N Engl JMed*. 2003; 348:1672-80.
- Schwartzmann G. Breast cancer in South America: challenges to improve early detection and medical management of a public health problem. *J Clin Oncol*; 2001; 19(18 Suppl):118S-24S.
- Olsen O; Gøtzsche PC. Cochrane review on screening for breast cancer with mammography. *Lancet*; 2001; 358:1340-2.
- Rodrigues, JSM; Ferreira, NMLA. Caracterização do perfil epidemiológico do câncer em uma cidade do interior paulista: conhecer pra intervir. *Rev Brasileira de Cancerologia*; 2010; 56(4): 431-441.
- Secretaria da Saúde do Estado do Rio Grande do Sul, disponível em: http://www.saude.rs.gov.br/lista/162/5%0C2%0AA_CRS_%028Caxias_do_Sul%029.
- Skaba, MMVF. Compreendendo a trajetória de mulheres em busca do diagnóstico e tratamento do câncer de mama: uma perspectiva sócio-antropológica. *Rev Bras Cancerol*; Rio de Janeiro, 2004; 50(1): 65.
- Clagnan, WS; et al. Idade como fator independente de prognóstico no câncer de mama. *Rev Bras Ginecol Obstet*; 2008; 30(2): 67-74.
- Castiglione, M; Aebi S; The enigma of young age. *Ann Oncol*; 2006; 17: 1475-7.
- Nixon, AJ; et al. Relationship of patient age to pathological features of the tumor and prognosis for patients with stage I or II breast cancer. *J Clin Oncol*; 1994; 12: 888-94.
- Dubsky, PC; et al. Young age as an independent adverse prognostic factor in premenopausal patients with breast cancer. *Clin Breast Cancer* 2002; 3: 65-72.
- Aebi, S; et al. Young age is a poor prognostic factor in women with stage I breast cancer. *Eur J Cancer*; 2006; 4: 121.
- Bonnier, P; et al. Age as a prognostic factor in breast cancer: relationship to pathological and biologic features. *Int J Cancer*; 2006; 62: 138-44.
- Chung, M; et al. Younger women with breast carcinoma have a poorer prognosis than older women. *Cancer*; 1996; 77: 97-103.
- Silva, PA.; Riul, SS. Câncer de mama: fatores de risco e detecção precoce. *Rev Bras Enferm*, Brasília; 2011; 64(6): 1016-21.
- Batiston, AP; et al. Conhecimento e prática sobre os fatores de risco para o câncer de mama entre mulheres de 40 a 69 anos. *Rev Bras Saúde Matern Infant*, Recife; 2011; 11(2): 163-171.
- Campana, HCR. Perfil de mulheres com câncer de mama. Maringá: Universidade Estadual de Maringá; 2007.

36. Soares, PBM; et al. Características das mulheres com câncer de mama assistidas em serviços de referência do Norte de Minas Gerais. *Rev Bras Epidemiol*; 2012; 15(3): 595-604.
37. Palmer, MK; Lythgoe, JP; Smith, A; Prognostic factors in breast cancer. *Br J Surg*; 1982; 69: 697-8.
38. Lannin, DR; et al. Influence of socioeconomic and cultural factors on racial differences in late-stage presentation of breast cancer. *JAMA*; 1998; 279: 1801-7.
39. Luo, J; et al. Association of active and passive smoking with risk of breast cancer among postmenopausal women: a prospective cohort study. *BMJ*; 2011; 342:d1016.
40. Collaborative Group on Hormonal Factors in Breast Cancer. 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. *Br J Cancer*; 2002; 87: 1234-45.
41. Brennan, SF; Dietary patterns and breast cancer risk: a systematic review and meta-analysis. *Am J Clin Nutr*; 2010; 91: 1294-302.
42. Pirhardt, CR; Mérces, NNA. Fatores de risco para o câncer de mama: nível de conhecimento dos acadêmicos de uma universidade. *Rev Enferm UERJ*; 2009; 17(1): 102-6.
43. Pinho, VF; Coutinho, ES. Risk factors for breast cancer: a systematic review of studies with female samples among the general population in Brazil. *Cad Saúde Publica*; 2005; 21: 351-60.
44. Hoskins, KF; et al. Assessment and counseling for women with a family history of breast cancer: a guide for clinicians. *JAMA*; 1995; 273: 577-85.
45. Molina, EC. Estilo de vida para prevenir el cáncer de mama. *Hacia Promoción Salud. Caldas*; 2006; 11: 11-9.
46. Rezende, MCR.; et al. Causas do retardo na confirmação diagnóstica de lesões mamárias em mulheres atendidas em um centro de referência do sistema único de saúde no Rio de Janeiro. *Rev Bras Ginecol Obstet*; 2009; 31: 75-81.
47. Thuler LC; Mendonça GA. Estadiamento inicial dos casos de câncer de mama e colo de útero em mulheres brasileiras. *Rev Bras Ginecol Obstet*; 2005; 27: 656-60.