

## CONHECIMENTO E PRÁTICA DO AUTO-EXAME DE MAMA

RUFFO FREITAS JÚNIOR\*, SERGIO KOIFMAN, NALU RIBEIRO MACEDO SANTOS, MARIA OSNEIDE ARAÚJO NUNES, GISELLE GOMES DE MELO, ANNA CRISTINA GONÇALVES RIBEIRO, ALINE FERREIRA BANDEIRA DE MELO.

Trabalho realizado pelo Programa de Mastologia da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Goiás; Serviço de Ginecologia e Mama do Hospital Araújo Jorge da Associação de Combate ao Câncer em Goiás e Fundação Oswaldo Cruz, Goiânia, GO

### RESUMO

**OBJETIVO.** Determinar a prevalência e fatores associados ao conhecimento e prática do auto-exame das mamas (AEM) em amostra hospitalar de Goiânia.

**MÉTODOS.** Realizou-se estudo descritivo sobre os fatores potencialmente associados ao conhecimento e prática do AEM numa coorte de 2073 pacientes. Usou-se entrevista estruturada, sendo as variáveis estudadas: idade, escolaridade, procedência, paridade, estado civil, renda familiar e amamentação.

**RESULTADOS.** Observou-se que 75% das mulheres conheciam e 51% praticavam o AEM. Análise multivariada permitiu a obtenção das seguintes razões de chance: conhecimento do AEM entre donas de casa foi 4,2 vezes maior que entre as que trabalham fora; 2,1 vezes maior entre as acima de 30 anos; 2,1 vezes maior entre as com cinco ou mais anos de escolaridade; 1,98 vez maior entre as originárias da Grande Goiânia; 1,4 vez maior entre as com dois ou mais filhos; 1,68 vez maior entre aquelas com renda maior que dois salários mínimos. Em relação à realização do AEM, esta foi 1,7 vez mais freqüente nas donas de casa; 1,7 vez mais relatada nas maiores de 30 anos; 1,8 vez mais entre as originárias da Grande Goiânia; 1,8 vez mais freqüente naquelas com maior escolaridade; e 1,2 vez mais nas mulheres com renda superior a dois salários mínimos.

**CONCLUSÃO.** A maioria das pacientes refere conhecer o auto-exame, e metade menciona praticá-lo. As camadas da população mais carentes de informação e conscientização sobre a importância dessa técnica na detecção precoce do câncer de mama apresentam alta taxa de desconhecimento e não o praticam.

UNITERMOS: Câncer de mama. Auto-exame. Rastreamento. Risco. Regressão logística. Análise fatorial

### \*Correspondência:

Alameda das Rosas, 533,  
Setor Oeste.  
74110-060, Goiânia/GO  
ruffojr@terra.com.br  
Tel/Fax: (62) 3565-4769

### INTRODUÇÃO

Apesar de que não se tenha demonstrado que os ensaios com treinamento, na realização do auto-exame das mamas, reduzam a mortalidade por câncer de mama<sup>1,2</sup>, há evidências de que as medidas destinadas à redução do estadiamento ao diagnóstico tendem a produzir um grande benefício generalizado em termos da sobrevida das pacientes e dos custos do tratamento<sup>3</sup>.

Mesmo alguns pesquisadores tendo encontrado uma associação entre a freqüência da realização do auto-exame e o diagnóstico da neoplasia mamária em estágios iniciais<sup>4,5</sup>, a influência desse método na sobrevida continua pouco clara<sup>1,5</sup>. Alguns autores sustentam o fato de que lesões descobertas pelo auto-exame tendem a ser menores (aproximadamente 0,6 cm em média) do que aquelas encontradas de maneira acidental. Infelizmente, como menos de 50% das mulheres da população em geral realizam o auto-exame periodicamente, até o momento, parece não haver uma diminuição na taxa de mortalidade com o uso sistemático do auto-exame<sup>1</sup>.

Embora a mamografia persista sendo apontada pelas normas de especialistas como o método diagnóstico de eleição para o câncer de mama em programas populacionais de rastreamento da doença devido a seu impacto na mortalidade<sup>6,7</sup>, o exame clínico das mamas e o auto-exame constituem componentes importantes das atividades de rotina em países com acesso a mamografia, bem como para uma educação em saúde voltada para o cuidado geral das mamas em todos os países<sup>8</sup>. No

Brasil, bem como em outros países da América Latina onde ainda prevalece o diagnóstico tardio da doença, seria de grande relevância o emprego de uma abordagem englobadora da questão, visando antecipar sua detecção e controle enquanto problema de saúde pública<sup>9</sup>.

O presente estudo foi conduzido com o objetivo de determinar a distribuição de freqüências de mulheres que atualmente conhecem e que praticam o auto-exame no município de Goiânia/GO, e a possível identificação dos fatores que poderiam estar influenciando sua distribuição.

### MÉTODOS

Após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Goiás, foi realizado um estudo descritivo numa amostra da coorte de mulheres que procuraram o Programa de Mastologia do HC/UFG durante um período de 16 meses.

Foram incluídas todas as pacientes consultadas no Programa de Mastologia do Hospital das Clínicas/UFG, no período de janeiro de 1999 a abril de 2000, sendo excluídas as que, por qualquer razão, não tenham sido submetidas à entrevista estruturada.

Os dados foram coletados por meio de entrevista estruturada previamente, feita por um grupo de assistentes sociais preparadas para tal fim. Essa entrevista foi realizada na ocasião da primeira consulta da paciente no Programa de Mastologia.

As variáveis estudadas a partir dessas entrevistas foram:

- Idade da paciente: por ocasião da entrevista.
- Escolaridade da paciente, considerando como analfabetas as pacientes que não sabiam ler e escrever e que não haviam freqüentado curso de alfabetização. Considerou-se como tendo realizado o primeiro, segundo e terceiro grau as pacientes que terminaram cada etapa de sua educação formal.
- Procedência: estratificada em pacientes de Goiânia e bairros, região metropolitana de Goiânia, as outras cidades do interior do estado e do interior de outros estados.
- Paridade, de acordo com o número de filhos nascidos vivos.
- Estado civil: considerou-se como solteiras as pacientes sem parceiros por ocasião da consulta, casadas aquelas que apresentavam parceiros fixos, e viúvas aquelas que perderam o marido e não mais casaram.
- Renda familiar: foi calculada de acordo com o ganho conjunto dos moradores da família por ocasião da entrevista expressa em quantidade de salários mínimos.
- Profissão da mulher: foram denominadas como "do lar" as pacientes que trabalhavam exclusivamente nas atividades domésticas; estudantes as que estivessem ligadas a cursos formais de graduação e ainda não inseridas no mercado de trabalho; e as demais foram divididas em grupos de trabalhos assemelhados (trabalhadoras de profissões científicas, artísticas e assemelhadas; membros dos três poderes; trabalhadoras administrativas e assemelhadas; trabalhadoras do comércio e assemelhadas; trabalhadoras de serviços e assemelhadas; trabalhadoras agrícolas, florestais, extração e assemelhadas; trabalhadoras da produção industrial).
- Amamentação: considerando como tendo amamentado aquelas mulheres que amamentaram por mais de 30 dias no mínimo, e as que não amamentaram foram codificadas as respostas separadamente das nuligestas.
- Métodos contraceptivos: Foi considerada como usuária a mulher que está fazendo uso ou que usará algum método contraceptivo por mais de seis meses.
- Conhecedoras do auto-exame: Foram consideradas como conhecedoras do auto-exame todas as mulheres que demonstrassem algum conhecimento sobre o método durante a entrevista (técnica de realização, periodicidade), sendo que as demais foram consideradas como não conhecedoras.
- Prática do auto-exame: Considerou-se como praticante do auto-exame as pacientes que, durante a entrevista, referiram fazê-lo de forma regular (mensalmente durante os últimos três meses).

Aquelas pacientes cujas entrevistas não puderam ser incluídas em determinadas análises, devido a respostas que foram consideradas pouco claras, de difícil classificação, desconhecidas ou inadequadas para aquela situação não foram consideradas para a análise.

### **Análise estatística**

Após análise bivariada das variáveis selecionadas, foi empregada a modelagem com regressão logística não condicional, objetivando a determinação das estimativas de risco com os respectivos intervalos de confiança de 95% para cada uma das variáveis analisadas, controlando o efeito das demais.

Foram também realizadas uma análise de componentes principais e a análise fatorial com as variáveis estudadas visando desvendar relações "inaparentes" entre as mesmas mediante a construção de fatores explicativos da variância associada ao conhecimento e prática do auto-exame na amostra analisada.

### **RESULTADOS**

Do total de 2.073 mulheres entrevistadas, 75% referiram conhecer o auto-exame das mamas e 51% referiram praticá-lo regularmente.

A idade mediana das participantes foi de 40,5%, sendo o primeiro quartil (25% da distribuição na amostra) de 29,5 anos e o terceiro quartil (75% da distribuição na amostra) de 48 anos, tendo 6,5% menos de 20 anos.

A distribuição da paridade revelou 18,3% de nulíparas, 11,5% com um filho, 43,9% com dois a três filhos e 26,2% com quatro ou mais filhos.

Em relação ao estado civil, 28,7% eram solteiras, 63,7% tinham relação conjugal de alguma natureza e 7,5% viúvas.

Do ponto de vista da distribuição do trabalho da mulher, 36,6% exerciam atividades técnicas, artísticas ou no serviço público; 31,1% eram donas de casa, 26,3% no setor terciário (comércio e serviços); 6,7% no setor secundário (atividade industrial ou agrícola); e 2,6% eram estudantes.

Quanto à ocupação do cônjuge, 20% era desconhecida, e entre os demais, 47,7% trabalhavam no setor terciário, 27,5% no setor secundário e 24,7% em atividades artísticas, culturais e no setor público.

Em relação à renda familiar, a mediana observada foi de dois salários mínimos, sendo o primeiro quartil de 1,5 salário e o terceiro quartil de 3,5 salários.

O conhecimento referido sobre o auto-exame segundo método anticoncepcional adotado variou de cerca de 65% (mulheres mencionando o emprego de nenhum método ou uso de pílula) até cerca de 80% (ligadura tubária bilateral ou histerectomia). A prática do auto-exame, entretanto, foi da ordem, respectivamente, de cerca de 41% a 55% entre os referidos estratos.

A análise bivariada, excluindo-se os efeitos implícitos das demais variáveis associadas ao conhecimento e/ou prática do auto-exame, está apresentada na Tabela 1.

Na análise multivariada realizada com o emprego de regressão logística não condicional, considerando como variável dependente a auto-referência sobre conhecimento do auto-exame, as seguintes razões de chance (independentes dos efeitos das demais variáveis analisadas) foram observadas: o conhecimento do auto-exame entre as mulheres que não trabalham externamente ao domicílio (dona de casa) foi 4,2 vezes maior que entre aquelas que trabalham fora; 2,1 vezes maior entre aquelas com 30 anos ou mais comparativamente com as menos de 30 anos; 2,1 vezes maior entre aquelas com cinco anos ou mais de escolaridade frente as com menos de cinco anos; 2 vezes maior entre as originárias de Goiânia (incluindo região metropolitana) em relação às demais; 1,4 vez maior entre as participantes com dois ou mais filhos comparativamente com nulíparas e mulheres com um filho; 1,6 vez maior entre aquelas com renda maior que dois salários mínimos. O conhecimento referido sobre o auto-exame das mamas foi

**Tabela 1 – Análise bivariada e razões de chances de variáveis selecionadas, para conhecimento e prática do auto-exame**

Variável	Grupos comparados	Conhece auto-exame	Prática auto-exame
Escolaridade	≥ 5 anos vs < 5 anos	1,46	1,37
Origem	Grande Goiânia vs outros	1,92	1,69
Idade	≥ 30 anos vs < 30 anos	2,22	1,78
Paridade	≥ 3 vs demais	1,73	1,42
Trabalho mulher	Do lar vs trabalho fora	3,76	1,68
Estado civil	Vida conjugal vs solteira	1,44	1,31
Renda	> 2 SM vs ≤ 2 SM	1,62	1,29
Aleitamento	Sim vs não	1,41	1,41

SM = salários mínimos

**Tabela 2 – Razões de chances de variáveis selecionadas segundo modelo logístico não condicional, para conhecimento e prática do auto-exame**

Variável	Grupos comparados	Conhece auto-exame OR (IC)	Prática auto-exame OR (IC)
Escolaridade	≥ 5 anos vs < 5 anos	2,0(1,58-2,56)	1,63(1,34-1,98)
Origem	Goiânia vs outros	1,99(1,50-2,65)	1,69(1,30-2,18)
Idade	≥ 30 anos vs < 30 anos	2,19(1,65-2,91)	1,78(1,38-2,30)
Paridade	≥ 3 filhos vs < 3	1,18(0,84-1,66)	0,92(0,69-1,23)
Trabalho mulher	Donas de casa vs trabalho fora	4,28(3,17-5,79)	1,70(1,38-2,09)
Estado civil	Solteiras vs demais	0,86(0,65-1,14)	0,95(0,75-1,20)
Renda	> 2 SM vs ≤ 2 SM	1,55(1,22-1,96)	1,17(0,95-1,44)
Aleitamento	Sim vs não	0,71(0,50-1,00)	1,02(0,76-1,36)
Anticoncepção	Qualquer vs não	0,57(0,43-0,75)	0,66(0,52-0,83)

OR = odds ratio (razão de chance); IC = intervalo de confiança; SM = salários mínimos

relativamente similar entre mulheres com antecedentes conjugais, incluindo viúvas versus solteiras e aquelas que amamentaram versus as que não o fizeram (Tabela 2).

Em relação à variável menção à prática do auto-exame, as donas de casa afirmam praticá-lo 1,7 vez mais que as que trabalham fora, 1,7 vez mais nas maiores de 30 anos, 1,7 vez mais entre as originárias da Grande Goiânia, 1,7 vez mais naquelas com maior escolaridade e 1,2 vez mais nas com renda igual ou maior a dois salários mínimos. As razões de chances quanto à prática do auto-exame foram similares entre múltiparas ou não, e segundo o estado civil, sendo discretamente maiores em mulheres que amamentaram.

A exclusão das variáveis: paridade, prática de aleitamento e estado civil não modificam substancialmente as estimativas para as demais variáveis, permanecendo no modelo multivariado (Tabela 2).

Foram identificados dois componentes explicativos de 45% da variância observada no banco de dados estudado. O primeiro destes agrupa as variáveis: renda, escolaridade e origem das entrevistadas,

sendo interpretado como indicador de "afluência socioeconômica". O segundo fator agrupou as variáveis: estado civil, trabalho no domicílio, aleitamento, paridade e prática de anticoncepção, embora esta última em sentido inverso ao das demais, sendo denominado como relacionados à "vida doméstica".

## DISCUSSÃO

Mesmo com todas as dificuldades apontadas, de acordo com os dados do Registro de Câncer de Base populacional de Goiânia, durante a década de 90, houve uma redução significativa na média dos tumores diagnosticados nos moradores de Goiânia. Assim, em 1988, a média do tamanho tumoral ao diagnóstico era de 3,6 cm, sendo reduzida para aproximadamente 2,8 cm no ano de 1996. Outro fato marcante foi a mudança que tem ocorrido no perfil do diagnóstico em relação ao estadiamento do câncer de mama. Assim, para cada caso de lesão inicial observado em 1988, eram diagnosticados cinco casos de lesões avançadas, enquanto que em 1996, para cada caso de lesão avançada, foram diagnosticados dois casos de lesões iniciais<sup>10</sup>.

Com esse estudo tentamos conhecer quais os grupos populacionais que mais necessitavam de conscientização e educação em saúde relacionadas ao auto-exame de mama. Das 2.073 entrevistas sobre o conhecimento e prática do auto-exame de mama em Goiânia, 75% referiram conhecê-lo, mas apenas 51% o praticavam regularmente.

Estas cifras são relativamente similares àquelas observadas em outros estudos realizados no Brasil. Em Natal, RN, um estudo realizado com 109 mulheres de 15 a 83 anos, entrevistadas a partir da cobertura de um hospital universitário, revelou que 75% relatavam realizar o auto-exame das mamas<sup>11</sup>. Em outro trabalho, realizado com 505 mulheres atendendo a um centro de saúde em Belém, PA, foi observado que 96% conheciam o auto-exame, mas apenas 22% o realizavam mensalmente<sup>12</sup>. Em Campinas, SP, com uma amostra de 663 mulheres entrevistadas, foi mostrado que 95% tinham uma atitude adequada em relação ao auto-exame, mas somente cerca de 17% o praticavam<sup>13</sup>. Em Botucatu, SP, em uma série de 261 mulheres com média de 51 anos de idade e que haviam recebido informações sobre o auto-exame, observou-se que embora 79% o praticassem, apenas 27% o faziam corretamente<sup>14</sup>.

A heterogeneidade entre o conhecimento e a prática do auto-exame das mamas é também relatada em outros países. Na Holanda, investigação longitudinal sobre os fatores preditores da intenção de realizar o auto-exame, em uma amostra de 364 mulheres, apontou que embora 81% referissem realizá-lo, apenas 41% o faziam de forma correta<sup>15</sup>. Na Espanha, o estudo com uma amostra de mulheres com história familiar da doença e, portanto, de alto risco para o desenvolvimento de câncer de mama, revelou que somente 34% realizavam o auto-exame mensalmente<sup>16</sup>.

Vários aspectos têm sido igualmente pesquisados sobre as causas para a não realização do auto-exame. Um aspecto freqüentemente mencionado diz respeito àqueles de natureza cultural envolvendo a prática do auto-exame. Estudo realizado no Canadá entre diferentes grupos étnicos revelou que a resistência à prática do auto-exame, ao exame clínico das mamas e à realização da mamografia é mais elevada

entre populações nativas (indígenas) que nas comunidades de origem ucraniana, finlandesa e italiana<sup>17</sup>. Por outro lado, existem relatos de que, entre grupos com acesso pleno a informações correlatas, a prática do auto-exame não apresenta diferenças entre mulheres de diferentes bagagens culturais<sup>18</sup>.

Estudo similar ao agora apresentado foi também realizado em Goiânia durante o ano de 1996, mas com uma amostragem mais reduzida. Neste estudo anterior, as distribuições de frequência observadas foram bem inferiores, sendo que 48% das pacientes conheciam o AEM e somente 30% das mulheres o praticavam regularmente<sup>19</sup>.

O aumento observado na proporção de mulheres referindo conhecimento do auto-exame das mamas entre o estudo anterior e o atual é da ordem de 27% ( $p < 0,00001$ ) e, em relação à prática, o aumento foi de 21% ( $p < 0,00001$ ). Essas mudanças comportamentais talvez possam ser explicadas pelo impacto das campanhas de exame físico da mama, associadas à divulgação crescente e informativa que a mídia tem proporcionado sobre o tema<sup>20</sup>.

A mídia também tem mudado sua abordagem a respeito do câncer de mama. O teor alarmista das reportagens produzidas há uma década, com divulgação reduzida das características da história natural da doença e as possibilidades de intervenção capazes de modificá-la, foi amplamente substituído por matérias informativas e otimistas sobre os resultados do diagnóstico precoce. A relevância do papel dos órgãos de comunicação na divulgação de informações tem sido apontada em fóruns internacionais, na medida em que a educação pública e a tomada de consciência sobre o tema podem promover o diagnóstico precoce do câncer de mama<sup>3</sup>.

O presente trabalho revela que a escolaridade das mulheres foi importante tanto para o conhecimento, quanto para a prática do auto-exame. As mulheres que estudaram por cinco anos ou mais tiveram um conhecimento duas vezes maior do que aquelas que não estudaram ou que estudaram por menos de cinco anos. Isso também se refletiu na prática do auto-exame, sendo que aquelas que estudaram por mais de cinco anos praticaram, relativamente, 60% a mais do que as que estudaram por menos de cinco anos ao longo da vida.

Conforme havíamos observado no nosso estudo prévio e também concordante com vários outros estudos desenvolvidos em diferentes pontos do Brasil, observamos que as moradoras da cidade de Goiânia conhecem e praticam mais o auto-exame do que aquelas mulheres do interior do Estado<sup>19</sup>. Possivelmente esse fato esteja ligado ao maior direcionamento da mídia na capital do que no interior.

Quanto à idade, foi observado que as mulheres acima de 30 anos também conhecem e praticam mais o auto-exame que aquelas mais jovens. Talvez isso possa ser explicado pelo fato de que as mulheres acima de 30 anos se importem ou possam se importar mais com a possibilidade de terem um câncer em suas vidas do que aquelas mulheres mais jovens, para quem essa idéia talvez possa parecer remota.

A paridade e o número de filhos, no presente trabalho, não estiveram associados tanto ao conhecimento quanto à prática do auto-exame de mama. No estudo similar previamente realizado<sup>19</sup>, foi observado que as mulheres com dois filhos ou mais apresentavam uma chance maior de conhecimento e de prática do auto-exame. Naquela ocasião acreditávamos que isso se devesse em razão das mulheres que

tiveram uma quantidade maior de filhos, ao ter contato com equipes de saúde, poderiam ter uma melhor informação e, a partir daí, aumentar a sua chance de conhecimento e também da prática do auto-exame de mama. Talvez com a difusão mais abrangente pela mídia acerca do auto-exame, isso possa ser um fator que, no presente trabalho, não tenha influenciado tanto a prática quanto o conhecimento do auto-exame de mamas.

É importante ressaltar que, embora as donas de casa refiram ter um maior conhecimento sobre o auto-exame (OR = 4,2), este não se traduz na mesma magnitude quanto à sua prática, comparando-se com as mulheres que trabalham fora (OR = 1,7). O maior conhecimento referido pelas primeiras poderia ser decorrente de sua maior disponibilidade de tempo para assistir programas sobre o tema por meio dos meios de comunicação (rádio, televisão). Estas hipóteses são reforçadas pelos resultados obtidos com a análise fatorial, sugerindo que tanto as condições associadas ao nível socioeconômico (renda, escolaridade, etc), como à permanência na residência (acesso e captação de informações de educação em saúde) podem ser decisivas para o conhecimento e a prática do auto-exame das mamas.

## CONCLUSÃO

A maioria das pacientes refere conhecer o auto-exame, e metade menciona praticá-lo. As camadas da população mais carentes de informação e conscientização sobre a importância dessa técnica na detecção precoce do câncer de mama apresentam alta taxa de desconhecimento e não o praticam. Os resultados aqui apresentados sugerem a necessidade de se ampliar o acesso às informações sobre o auto-exame tanto para as mulheres trabalhando fora, como na adoção de medidas para que aquelas que já o conhecem também o pratiquem.

**Conflito de interesse:** não há

## SUMMARY

### KNOWLEDGE AND PRACTICE OF BREAST SELF-EXAMINATION IN GOIÂNIA

**OBJECTIVE.** To ascertain frequency of women in a hospital sample in Goiânia, Brazil, who know about and carry out breast-self examination (BSE) as well as the factors associated to knowledge and practice of this diagnostic method.

**METHODS.** A descriptive study was carried out aiming to identify factors potentially associated to BSE in a sample of 2,073 women. Data was collected using a standardized questionnaire of age, education level, origin, parity, civil status, income and breastfeeding antecedents of the women.

**RESULTS.** 75% of women knew about BSE and 51% practiced it. A multivariate analysis yielded the following odds ratios: BSE knowledge was 4.2 times higher among housewives than women working away from home; 2.1 times higher among those aged 30 years or older; 2.1 times higher in those with 5 years or more of schooling; 1.98 times higher among those living in the Greater Goiânia Region; 1.4 times higher among those with 2 children or more, and 1.68 times higher among those with an income above 2 minimum wages. In relation to BSE practice, it was 1.7 times more frequent among housewives and among those 30 year or older, 1.8 times

more frequent among those with more years of schooling and 1.2 more frequent among women with an income above 2 minimum wages.

*CONCLUSION.* The majority of women knew about BSE, and half of them, practiced it. Less knowledge and less frequent practice of BSE was more often detected in poorer women, those with less health information and awareness about the usefulness of this method for early breast cancer detection. [Rev Assoc Med Bras 2006; 52(5): 337-41]

KEY WORDS: Breast cancer. Breast self examination. Screening. Logistic regression. Factor analysis.

## REFERÊNCIAS

1. Thomas DB, Gao DL, Ray RM, et al. Randomized trial of breast self-examination in Shanghai: final results. *J Natl Cancer Inst* 2002;94:1445-7.
2. Hackshaw AK, Paul EA. Breast self-examination and death from breast cancer: a meta-analysis. *Br J Cancer* 2003;88:1047-53.
3. Anderson BO, Braun S, Lim S, Smith RA, Taplin S, Thomas DB. Global Summit early detection panel. *Breast J* 2003;(Suppl2):S51-9.
4. Foster RS, Constanza MC. Breast self-examination and breast cancer survival. *Cancer* 1984;53:999-1005.
5. Caseldine, Dowle CP, Hinton AR, et al. Breast self-examination for the early detection of breast cancer. *Aust N Z J Surg* 1988; 58:289-93.
6. Jatoi I. Breast cancer screening. *Am J Surg* 1999;177:518-24.
7. New recommendations from the United States Government on breast cancer screening. *Pan Am J Public Health* 2002;11:205-9.
8. Anderson BO, Braun S, Carlson RW, Gralow JR, Lagios MD, Lehm Schwartzmann G, et al. Overview of breast health guidelines for countries with limited resources. *Breast J* 2003;(Suppl 2):S42-50.
9. 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.
10. Biasuz JAC, Freitas Jr R, Curado MP, Fernandes MVR. Melhoria no perfil diagnóstico do câncer de mama em Goiânia - Goiás. In: Anais do I Fórum Nacional de Pesquisas da Escola Brasileira de Mastologia; 1999. p.44.
11. Davim RM, Torres GV, Cabral ML, De Lima VM, De Souza MA. Breast self examination: knowledge of women attending the outpatient service of a university hospital. *Rev Lat Am Enfermagem* 2003;11:21-7.
12. Monteiro APS; Arraes EPP; Pontes LB, et al. Auto-exame das mamas: frequência do conhecimento, prática e fatores associados. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2003;25:201-5.
13. Marinho LA, Costa-Gurgel MS; Cecatti JG; Osis MJ. Conhecimento, atitude e prática do auto-exame das mamas em centros de saúde. *Rev Saúde Pública* 2003;37:576-82.
14. Molina L; Dalben I; de Luca LA, 2003. An analyze the opportunity of early detection of breast cancer. *Rev Assoc Med Bras* 2003 49(2): 185-90.
15. Lechner L; de Nooijer J; de Vries H. Breast self examination: longitudinal predictors of intention of subsequent behaviour. *Eur J Cancer Prev* 2004, 13(5): 369-76.
16. Gil F; Mendez I; Sirgo A; Lort G; Blanco I; Cortes-Funes H. Perception of breast cancer risk and surveillance behaviours in women with family history of breast cancer: a brief report on a Spanish cohort. *Psychooncology* 2003 12(8):821-7.
17. Steven D; Fitch M; Dhaliwal H; Kirk-Gardner R; Sevean P; Jamieson; Woodbieck H. Knowledge, attitudes, beliefs and practices regarding breast and cervical cancer screening in selected ethnocultural groups in Northwestern Ontario. *Oncol Nurs Forum* 2004, 31(2): 305-11.
18. Chouliara Z; Papadioti-Athanasiou V; Power KG; Swanson V. Practice of and attitudes towards breast self-examination (BSE) and cross-cultural comparison between younger women in Scotland and Greece. *Health Care Women Int* 2004, 25(4): 311-13.
19. Freitas Jr R, Soares VF, Melo N, Andrade NF, Philocreon GR. Fatores determinantes do conhecimento e Prática do auto-exame de mama. *Rev. Bras. Ginec. Obstet.*, 1996; 18: 387-391.
20. Alvarenga FR, Silva AS, Taia L, Soares VF, Freitas Jr R. Campanha de exame físico da mama: uma meta a ser alcançada. *Anais da XXV Jornada Goiana de Ginecologia e Obstetrícia*, 1998.

---

Artigo recebido: 16/07/2005  
 Aceito para publicação: 08/03/2006

---