Avaliação clínica, mamográfica e frequência de doenças mamárias em pacientes de um serviço privado de saúde

Clinical and mammographic evaluation and frequency of breast disease in patients of a private health care facility

Juliana Barroso Zimmermmann[1,2], Luciana Milagres de Lima[2], Micheline Viera Rabelo[2], Paula Costa Rabello[2], Renata Teixeira Martins[2], Tito Augusto Guimarães Peixoto[2], Tatiana dos Reis Nunes[1]

RESUMO

Introdução: O câncer de mama é a neoplasia maligna de maior incidência na população feminina, apresentando crescimento contínuo na última década. A mamografia de rastreamento é considerada o teste mais sensível para a detecção precoce do câncer de mama, mesmo que dependente do seu padrão de qualidade, o que inclui competência profissional e equipamentos adequados.

Objetivos: Avaliar a frequência de doenças mamárias e o rastreio mamográfico utilizado no serviço privado de saúde.

Métodos: Realizou-se um estudo com corte transversal com 3193 de pacientes que foram atendidas em um serviço privado de Saúde da Mulher, no período de janeiro de 1988 a janeiro de 2010, sendo excluídas as pacientes que não permitiram que seus dados fossem estudados, as que já haviam tratado previamente de um câncer de mama e as pacientes com prontuários incompletos.

Resultados: Foram revisados 3076 prontuários, com identificação de 117 pacientes com alterações mamográficas e ou alterações clínicas mamárias. A média de idade das pacientes avaliadas foi de 45,01+13,32 anos. A história familiar de câncer de mama foi identificada por 15,40% das pacientes (n=18) e 27 pacientes (23,1%) relataram tratamento mamário prévio. Verificou-se que a idade foi o fator mais importante no determinismo do câncer de mama ($p<0,001$; $X2=64,68$) e que quanto maior o número de mamografias realizadas ao longo da vida, menor a freqüência de diagnóstico de câncer invasor da mama ($p<0,05$).

Conclusões: Concluem os autores que as políticas de saúde devem levar em consideração o rastreio mamográfico como um elemento importante para o diagnóstico precoce do câncer de mama.

Palavras-chave: Câncer da mama; carcinoma; mama; mamografia; ultrassonografia mamária

ABSTRACT

Background: Breast cancer is the most common malignant neoplasm among women. This type of cancer has been continuously growing over the past decade. Screening mammography is considered the most sensitive test for the early detection of breast cancer, although its accuracy depends on quality factors such as professional competence and adequate equipment.

Aims: To evaluate the frequency of breast diseases and to investigate the types of breast screening used in a private health care facility.

Methods: We conducted a cross-sectional study involving 3,193 patients seen at a private women's health care facility between January 1988 and January 2010. We excluded from the

Revista HCPA. 2012;32(2):131-137

[1]Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Juiz de Fora.

[2]Serviço de Ginecologia, Faculdade de Medicina de Barbacena.

Contato:
Juliana Barroso Zimmermmann
julianabz@uol.com.br
Juiz de Fora, MG, Brasil

study the patients who did not allow the use of their data, as well as those who had been previously treated for breast cancer and the ones whose medical records were incomplete.

Results: We reviewed 3,076 medical records. One-hundred and seventeen patients had abnormal mammographic or clinical results. The mean age of the patients was 45.01 + 13.32 years. Family history of breast cancer was reported by 15.40% of patients (n=18), and 27 patients (23.1%) reported previous treatment of breast disease. We found that age was the most important factor for the detection of breast cancer ($p<0.001$, $X2=64.68$) and that the greater the number of mammograms performed throughout life, the lower the frequency of a diagnosis of invasive breast cancer ($p<0.05$).

Conclusions: We concluded that the health policies should consider screening mammograms as an important factor that contributes to the early diagnosis of breast cancer.

Keywords: Breast cancer; carcinoma breast; mammography; ultrasonography; mammary

O câncer de mama é um problema de saúde pública nos países desenvolvidos e em desenvolvimento. É a neoplasia maligna de maior incidência na população feminina, apresentando crescimento contínuo na última década, o que pode ser resultado de mudanças sociodemográficas e déficit de acessibilidade aos serviços de saúde. Os índices de mortalidade têm aumentado nos países em desenvolvimento, sendo decorrentes de diagnóstico tardio (1,2). No Brasil, o diagnóstico ocorre, em muitos casos, quando a doença está em estádio avançado. Estudo realizado no Rio de Janeiro identificou que o câncer de mama foi diagnosticado nos estádios clínicos II, III e IV em 51% dos casos analisados (3). A estimativa para 2008, segundo o Instituto Nacional de Câncer do Brasil (INCA), foi de que 49 mil novos casos de câncer de mama diagnosticados no país (4), o que significa 22% do total de câncer entre as mulheres. A incidência do câncer de mama é maior nos estados do Rio de Janeiro, Rio Grande do Sul e São Paulo e entre as capitais, nas cidades do Rio de Janeiro, Porto Alegre e São Paulo, respectivamente (5).

A mamografia de rastreamento é considerada o teste mais sensível para a detecção precoce do câncer de mama, dependendo do seu padrão de qualidade, o que inclui competência profissional e equipamentos adequados. No entanto, apesar da comprovação da eficácia do método, existem diversidades sobre como estes benefícios devam ser utilizados (3,5,7). No Brasil, o Ministério da Saúde realizou uma oficina de trabalho para discussão e aprovação de recomendações referentes ao controle do câncer de mama. O Projeto Diretrizes, da Associação Médica Brasileira (AMB) e do Conselho Federal de Medicina (CFM), após a revisão das evidências científicas, apoia a triagem mamográfica de mulheres entre 50 e 69 anos com um intervalo nunca superior a dois anos, já que esse intervalo foi adotado na maioria dos ensaios clínicos e representou um impacto real sobre a mortalidade por câncer de mama. Entretanto, no quarto parágrafo do documento, há uma recomendação de que a triagem mamográfica seja feita anualmente a partir de 40 anos, a cada dois anos entre os 50 e os 69 anos e de acordo com a expectativa de vida, após os 70 anos. Entretanto, o Consenso para o controle do câncer de mama (2004) orienta que o rastreamento seja feito por meio do exame clínico da mama, para todas as mulheres a partir de 40 anos de idade; pela mamografia, para as mulheres com idade entre 50 a 69 anos e mamografia anual, a partir dos 35 anos, para as mulheres pertencentes a grupos populacionais com risco elevado (8-10). O benefício do rastreamento visa não apenas a redução da taxa de mortalidade por câncer, mas também a possibilidade do tratamento conservador, possível em pacientes com tumores identificados precocemente, o que deveria ser considerado prioridade nas políticas de saúde (11).

Baseado no exposto objetivou-se verificar a frequência de doenças mamárias, bem como o rastreio mamográfico em um serviço privado de saúde.

Métodos

Trata-se de um estudo transversal com avaliação de prontuários de pacientes atendidas pelo serviço privado de Saúde da Mulher, no período de janeiro de 1988 a janeiro de 2010, na cidade de Juiz de Fora, Minas Gerais. As pacientes procuraram o atendimento para consulta ginecológica e foram avaliadas pela mesma equipe profissional (Ginecologia, Mastologia, Enfermagem e Oncologia) para o diagnóstico, tratamento e acompanhamento, quando necessários, o que determinou a uniformização dos dados existentes nos prontuários. A população em estudo e os critérios de exclusão e inclusão da amostra foram caracterizados da seguinte maneira:

I. População em estudo (n=3193): pacientes que procuraram atendimento ginecológico no período citado;

II. Exclusão de pacientes (n=117): que não permitiram inclusão dos dados, pacientes encaminhadas para tratamento de um câncer de mama previamente diagnosticado, pacientes não localizadas ou com prontuários incompletos;

III. Pacientes incluídas na amostra (n=3076);

IV. Pacientes com alterações mamográficas e/ou alterações clínicas mamárias (n=117).

Dos prontuários coletaram-se os dados da anamnese (idade, número de gestações, partos e abortos, contraceptivos hormonais, uso de terapia hormonal, história de câncer de mama na família, doenças mamárias prévias, número de mamografias realizadas até o momento). A seguir coletaram-se dados do exame físico das mamas (inspeção estática, inspeção dinâmica, palpação mamária, axilar e expressão dos ductos galactóforos). Considerou-se exame físico alterado (doença mamária) quando se identificaram nodulações, áreas densas, descarga papilar positiva, abaulamento ou retração da pele (9-11).

Para a complementação da avaliação mamária foram coletados os resultados dos exames mamográficos e ultrassonográficos. No serviço, o exame mamográfico de base (primeiro exame) foi realizado, sempre que possível, entre 35 e 40 anos de idade e o ultrassonográfico quando necessária à complementação mamográfica ou complementar ao exame físico, em pacientes abaixo de 35 anos (6,9,10). A uniformização dos resultados foi realizada segundo a classificação de BI Rads (10). Para a avaliação do número de mamografias realizadas, avaliaram-se os resultados de todas as mamografias disponíveis até a presente data que estavam anexadas ao prontuário.

Os resultados histopatológicos foram agrupados para a avaliação estatística, do seguinte modo: doença benigna (fibroadenomas, lipomas, adenomas, hiperplasia ductal sem atipia e cistos mamários); doença pré-maligna (hiperplasia ductal com atipia) e doença maligna (carcinoma in situ e carcinoma invasor). Para os casos de câncer realizou-se o estadiamento segundo a classificação dos Tumores Malignos (TMN), conforme as características do tumor primário, dos linfonodos das cadeias de drenagem linfática e a presença ou ausência de metástases à distância (10).

A análise dos dados foi realizada em computador, tipo PC com recursos de processamento estatístico do software, Stata versão 9.2, após transcrição das informações para meio magnético por digitalização foram construídas as distribuições de frequências e calculadas as médias, desvios-padrão e percentuais indicados para cada variável. A aferição do grau de significância estatística das diferenças observadas com os dados destas tabelas foi efetuada pelo teste do qui-quadrado, teste exato de Ficher e a análise multivariada, quando necessário. O grau de significância estatística adotado na análise foi de 5%.

Resultados

Considerando o total de prontuários avaliados, a média de idade foi de 45,01+13,32 anos e 24 pacientes apresentaram idade abaixo de 35 anos. A média de gestações e partos foi de 1,68+1,33 e de 1,48+1,32, respectivamente. Os fatores de risco para câncer de mama e dados epidemiológicos das pacientes são apresentados nas Tabelas 1 e 2. A mamografia foi realizada em 80,3% das pacientes (n=2470). A ultrassonografia foi realizada em 60,6% (n=1864) como exame complementar à mamografia e nas pacientes jovens, quando necessário.

Considerando o exame físico normal (n=3006) identificaram-se 98,44% de pacientes com mamografia normal. Em 1,56% dos casos (n=47), a mamografia foi considerada alterada, mesmo com o exame físico normal. Destas pacientes, identificaram-se 21 (44,6%) com alteração mamográfica que justificava o estudo histopatológico (microcalcificações plemomórficas e

Tabela 1 - Apresentação dos fatores de risco para câncer de mama nas pacientes estudadas e sua associação com o câncer de mama.

Frequência dos fatores de risco para câncer de mama em todas as pacientes estudadas	%	Valor de p
Idade		
<40 anos	36,0	<0,001
40-59 anos	53,0	
≥60 anos	11,0	
Gesta		
0	24,7	>0,05
1	22,2	
>1	52,9	
Para		
0	27,3	>0,05
1	24,7	
>1	47,8	
Abortos		
0	87,1	>0,05
1	8,5	
>1	4,2	
Contraceptivo hormonal		
Sim	29,0	0,06
Câncer de mama na família		
Sim	15,3	0,21
TRH		
Sim	23,9	0,18
Doença mamária prévia		
Sim	23,0	0,49

Tabela 2 - Tempo em anos sem realizar mamografia.

Tempo em anos sem realizar o controle mamográfico*.	%
1 ano	73,9
>1 e ≤ 2 anos	16,3
> 2 anos ≤ 8 anos	5,4
> 8 anos	2,2
Não sabe / Não lembra	2,2

agrupadas, nódulo espiculado, com bordas irregulares) sendo realizada a biópsia por estereotaxia. Em 26 pacientes (55,30%) a alteração mamográfica e/ ou ultrassonográfica foi compatível com doença benigna ou alteração funcional benigna da mama, sendo passível de controle clínico, não sendo necessária a biópsia (tabela 3).

Das pacientes com alteração mamária ao exame físico (n=70; 2,20%) identificou-se em 54,20% (n=38) alteração mamográfica (categorias 4 ou 5 de BI Rads), sendo indicada a biópsia. Em 22 pacientes (31,40%), os exames de imagem (mamografia e/ou ultrassonografia) encontravam-se normais ou com alterações benignas que permitiram o controle clínico (cistos mamários, dilatação ductal, nódulos regulares e limites precisos, especialmente em pacientes jovens com controle semestral inalterado), não sendo realizada a biópsia. Por outro lado, nas dez pacientes restantes (14,20%), optou-se pela realização da biópsia, considerando as discordâncias entre os exames (tabela 3).

Das 69 biópsias realizadas, diagnosticaram-se 13 casos de hiperplasia ductal com atipia (18,80%), quatro casos de carcinoma in situ da mama (5,70%) e 29 casos de carcinoma invasor da mama (42,0%) e 23 casos de doença benigna (33,50%). Não houve associação entre a hiperplasia ductal e carcinoma in situ com uso de CHO, TRH, câncer de mama na família (p>0,05), mas houve associação com a frequência de mamografias realizadas pelas pacientes, de modo que quanto maior número de mamografias realizadas ao longo da vida, maior a frequência de hiperplasia ductal com atipia e carcinoma in situ (p<0,05) (tabela 4). Para o carcinoma invasor, o tipo histológico frequente foi o carcinoma ductal infiltrante (100%).

Tabela 3 - Associação entre os dados do exame físico, exame mamográfico, biópsias realizadas, achados histopatológicos e estadiamento clínico.

Exame físico	Comparação entre os resultados mamográficos e dados clínicos			Total de biópsias realizadas	Achados Histopatológicos			Estadiamento clínico dos carcinomas identificados ao estudo histopatológico
		N	%	(n)		N	%	
Alterado (n=70; 2,2%)	Mamografia alterada	60	54,20	48 biópsias	Carcinoma invasor	28	58,30	I/II
	Mamografia normal	10	31,40		Doença benigna.	19	39,70	
					Hiperplasia ductal com atipia	1	2,0	
Normal (n=3006; 97,8%	Mamografia alterada	47	1,56	21 biópsias	Hiperplasia ductal com atipia	12	57,10	Ca in situ / I
					Carcinoma in situ	4	19,10	
	Mamografia normal compatível com o exame clínico	2959	98,44		Doença benigna	4	19,0	
					Carcinoma invasor	1	4,80	

Tabela 4 - Número de mamografias realizadas ao longo da vida.

Número de mamografias realizadas ao longo da vida	Câncer invasor da mama		
	SIM	NÃO	TOTAL
0	12	1	13
1	8	4	12
2 a 3	6	8	14
4 a 5	3	31	34
>5	0	44	44
Total	29	88	117

p=0,004

Não houve associação com a terapia de reposição hormonal (p=0,18), uso de contraceptivo hormonal (p=0,06), câncer de mama na família (p=0,211) ou doença mamária prévia (p=0,492). Verificou-se que a idade foi o fator mais importante no determinismo do câncer de mama (p<0,001; X2=64,68) e que quanto maior o número de mamografias realizadas ao longo da vida, respeitando o intervalo padronizado, menor a frequência de diagnóstico de câncer invasor da mama (tabela 1). O tratamento do câncer foi conservador em 89% dos casos, considerando os aspectos clínicos e histológicos do tumor. Em 11% dos casos houve necessidade de realização da mastectomia, seja pela relação volume do tumor e da mama, presença de microcalcificações em outras partes da mama e localização retroareolar do tumor.

Em relação às doenças benignas identificaram-se 23 casos, onde se incluiu o fibroadenoma, lipoma, adenoma e a hiperplasia ductal sem atipia, havendo associação com a idade, de forma que quanto mais jovem é a paciente, maior é a chance de benignidade (p<0,05).

Discussão

A maioria das pacientes tinha idade entre 40 a 59 anos, não usuárias de contraceptivo hormonal oral ou de terapia de reposição hormonal, com baixa frequência de doença mamária prévia e realização de mamografias em intervalos anuais (73,90%). O acesso ao serviço de saúde, a realização do exame das mamas por profissional médico e, sobretudo, a realização de mamografia, indicam que a prática dessas condutas favorece a prevenção do câncer de mama, na população estudada (11). Entretanto, estes dados não podem ser extrapolados para a população geral, já que no sistema público de saúde não são raras as dificuldades de acesso ao exame (14). Estudo realizado na cidade de Taubaté verificou que a idade para o início do rastreamento mamário foi de 46,8 anos (DP=10,2) nos serviços públicos e 40,2 anos (DP=7,7) nos privados (p<0,01) (15), idade comparável a este estudo.

Apesar da existência de programas para o controle da saúde da mulher, o rastreio mamográfico ainda não é uma realidade em muitas regiões do país. Muitos estudos comprovaram que o emprego do rastreamento mamográfico causa a redução de 25 a 30% na mortalidade por câncer de mama em mulheres acima de 50 anos e existe benefício, ainda que menos evidente, em mulheres entre 40 e 50 anos (16-22). Entretanto, o rastreio mamográfico não deve ser considerado apenas para a redução da taxa de mortalidade, já que sua redução não exprime a magnitude da situação social e emocional pela qual o câncer de mama determina na mulher. Por isso, a realização do exame a partir dos 40 anos de idade, com periodicidade que deverá levar em conta dados clínicos e epidemiológicos pessoais e familiares das pacientes pode ser considerada, especialmente quando se visa o diagnóstico precoce e a realização do tratamento conservador da mama (11).

A propedêutica mamária foi realizada conforme rotina do serviço e identificaram-se 107 casos com mamografias consideradas alteradas, sendo necessária a biópsia. Estes dados são compatíveis com os citados na literatura e acredita-se que a prevalência de lesões suspeitas (BIRADS 4) e altamente suspeitas (BIRADS 5) aumentem com a idade, sendo mais prevalentes nas quarta, quinta, sexta e sétima décadas de vida (23). Neste estudo, não houve associação entre a idade e a classificação de BIRADS.

A frequência de doença mamária identificada por biópsia mamária foi de 2% (69/3076), sendo que a frequência de câncer

invasor na população avaliada foi de 0,9% (29/3076) e o tipo histológico mais frequente foi o carcinoma ductal infiltrante, em estadiamentos I e II. Não houve casos de estadiamento III ou IV, o que reflete a qualidade do atendimento prestado às pacientes, permitindo o diagnóstico mais precoce, bem como a possibilidade do tratamento conservador que foi realizado na maioria das pacientes com diagnóstico de carcinoma invasor da mama. Acredita-se que a possibilidade de tratar conservadoramente uma lesão deva ser a escolhida, sempre que possível, garantindo uma melhor condição emocional da mulher, com melhor estética, manutenção da autoestima e qualidade de vida. Em alguns casos, optou-se pela mastectomia pela impossibilidade de se realizar a radioterapia complementar, presença de microcalcificações de aspecto maligno em outras áreas da mama, quando não havia relação adequada entre o volume da mama e o tumor e opção da paciente (11,24,25).

Os dados clínicos foram comparados com a presença ou ausência de lesão maligna e observou-se que a idade foi um fator importante no determinismo do câncer de mama ($p<0,001$). Relata-se que a idade elevada, geralmente a partir dos 50 anos, é o fator mais importante na causalidade do câncer de mama e, na maioria dos casos, é o único encontrado (26,27). A idade é citada também como fator independente de mau prognóstico, embora esta conclusão não seja uniformemente aceita. Estudo recente, realizado com três grupos de pacientes, categorizadas de acordo com a idade (abaixo de 40 anos, entre 40 e 50 anos e acima de 50 anos) identificou taxa de óbito por câncer de mama em pacientes com menos de 40 anos (46,9%), mais elevada que nas pacientes entre 40 e 50 anos (26,9%) e que nas pacientes com mais de 50 anos (22,6%), p=0,0019 (28). Deste modo, pode-se supor que a maior frequência de câncer de mama ocorre a partir dos 50 anos de idade, mas o risco de morte incrementa quanto menor a idade da paciente.

A frequência de mamografias realizadas ao longo da vida foi inversamente proporcional ao diagnóstico de câncer invasor da mama, entretanto, houve incremento no diagnóstico de lesão pré-maligna. Por isso, a mamografia de rastreio é questionada. Por exemplo, estudo conduzido pela força-tarefa americana identificou que a mamografia de rastreamento determinou modesto benefício na redução das taxas de mortalidade (15%). A força-tarefa concluiu que uma morte por câncer é evitada a cada 1.904 mulheres com idades entre 40 e 49 anos rastreadas por 10 anos, comparado com uma morte a cada 1.339 mulheres entre 50 e 74 anos, e uma morte a cada 377 mulheres rastreadas entre 60 e 69 anos. Estes números demonstram que o benefício no rastreamento de mulheres abaixo dos 50 anos é pequeno, quando comparado com as possíveis complicações em decorrência de exames falso-positivos, ocasionando a realização de exames complementares e eventuais biópsias mamárias, gerando aumento do custo financeiro e impacto emocional importante (29). Entretanto, a força tarefa não considerou a qualidade de vida, já que o diagnóstico precoce, propiciado pela mamografia, determina a possibilidade de um tratamento menos agressivo, seja ele cirúrgico ou medicamentoso. O fato é que não existem exames isentos de riscos. Pelo contrário, muitos podem apresentar resultados inesperados e até insatisfatórios. Se por um lado, a mamografia de rastreio incrementa a realização de biópsias mamárias, também permite o diagnóstico precoce do câncer de mama e de suas lesões precursoras e o paciente deve ser informado dos riscos e benefícios do exame.

Referências

1. Fernandes AFC, Viana CDMR, Melo EM, Silva APS. Ações para detecção precoce do câncer de mama: um estudo sobre o comportamento de acadêmicas de enfermagem. Ciênc Cuid Saúde. 2007; 6(2):215-22.
2. Freitas Junior R, Freitas NMA, Curado MP, Martins E, Silva CMB, Rahal RMS et al. Incidence trend for breast cancer among young women in Goiânia, Brazil. Rev Paul Med. 2010;128(2):81-4.
3. Caldas FAA, Isa HLVR, Trippia AC, Bíscaro ACFPJ, Souza ECC, Tajara LM. Controle de qualidade dos artefatos de mamografia. Radiol Brasil. 2005;38(4):295-300.
4. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Instituto Nacional de Câncer. Coordenação de Prevenção e Vigilância de Câncer. Estimativas 2008: Incidência de Câncer no Brasil. Rio de Janeiro: INCA, 2007.
5. Stein AT, Zelmanowicks AM, Zerwes FP, Biazus JVN, Lázaro L, Franco LR. Rastreamento do câncer de mama: recomendações baseadas em evidências. Rev AMRIGS. 2009: 53(4):438-46.
6. Melhado VC, Alvares BR, Almeida OJ. Correlação radiológica e histológica de lesões mamárias não-palpáveis em pacientes submetidas a marcação pré-cirúrgica, utilizando-se o sistema BI-RADS. Radiol Bras. 2007;40(1):9-11.
7. Rezende MC, Koch HA, Figueiredo JA, Thuler LCS. 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):2:75-81.
8. Kemp C, Elias S, Gebrin LH, Nazário ACP, Baracat EC, Lima GR et al. Estimativa de custo do rastreamento mamográfico em mulheres no climatério. Rev Bras Ginecol Obstet. 2005;27(7):415-20.
9. Kemp C, Pettit DA, Ferraro O, Elias S. O Projeto Diretrizes da Associação Médica Brasileira (AMB) e do Conselho Federal de Medicina (CFM). Câncer de mama: prevenção secundária, 2002. Disponível em: http://www.projetodiretrizes.org.br/. Acesso em 2011 jan 20.
10. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Controle do câncer de mama. Documento do Consenso, 2004. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/

publicacoes/Consensointegra.pdf>. Acesso em 2011 jan 20.

11. Tiezzi DG. Cirurgia conservadora no câncer de mama. Rev Bras Ginecol Obstet. 2007;29(8):428-34.

12. Viera AF, Toigo FT. Classificação BI-RADS™: categorização de 4.968 mamografias. Radiol Bras. [online]. 2002;35(4):205-8.

13. Sclovitz ML, Menezes AMB, Gigante DP, Tessaro S. Condutas na prevenção secundária do câncer de mama e fatores associados. Rev Saúde Públ. 2005;39(3):340-9.

14. Amorim VMS, Barros MBA, César CHG, Carandina L, Goldbaum M. Factors associated with lack of mammograms and clinical breast examination by women: a population-based study in Campinas, São Paulo State, Brazil. Cad Saúde Púb. 2008;24(11):2623-32.

15. Marchi AA, Gurgel MSC, Fonsechi-Carvasan GA. Rastreamento mamográfico do câncer de mama em serviços de saúde públicos e privados. Rev Bras Ginecol Obstet. 2006;28(4):214-9.

16. Marchi AA, Gurgel MS. Adesão ao rastreamento mamográfico oportunístico em serviços de saúde públicos e privados. Rev Bras Ginecol Obstet. 2010;32(4):191-7.

17. Bim CR, Pelloso SM, Carvalho MDB, Previdelli ITS. Diagnóstico precoce do câncer de mama e colo uterino em mulheres do município de Guarapuava, PR, Brasil. Rev Esc Enferm USP. 2010;44(4):940-6.

18. Novaes CO, Mattos IE. Prevalência e fatores associados a não utilização de mamografia em mulheres idosas. Cad Saúde Públ. 2009;25(2)310-20.

19. Viscaia F, Souza PRB, Moreira RS. Estimativas da cobertura de mamografia segundo inquéritos de saúde no Brasil. Rev Saúde Públ. 2009;43(2):117-25.

20. Bjurstam N. The Gothenburg breast screening trial: first results on mortality, incidence, and mode of detection for women ages 39–49. years at randomization. Cancer, Philadelphia. 1997;80:2091-9.

21. Frisell J. Follow-up after 11 years: update of mortality results in the Stockholm Mammographic Screening Trial. Breast Cancer Res Treat. 1997;45:263-70.

22. Kolb TM, Lichy J, Newhouse J. Comparation of the performace of screening mammography, physical examination, and breast US and evaluation of factors that influence them: an analysis of 27.820 patients evaluations. Radiol.. 2002;225:165-75.

23. Milani V, Goldman SM, Finguerman F, Pinotti M, Ribeiro CS, Abdalla N et al. Presumed prevalence analysis on suspected and highly suspected breast cancer lesions in São Paulo using BIRADS® criteria. Rev Paul Med. 2007;125(4) 210-4.

24. Majeswski JM, Lopes ADF, Davaglio T, Leite JCC. Qualidade de vida em mulheres submetidas à mastectomia comparada com aquelas que se submeteram à cirurgia conservadora: Uma revisão de literatura. Ciênc Saúde Colet. [on line]. 2012;17(3):707-16.

25. Marta GN, Hanna AS, Martella E, Silva JLF, Carvalho HA. Câncer de mama estádio inicial e radioterapia: atualização. Rev. Assoc. Med. Bras. 2011;57(4):468-74.

26. Matos JC, Pelloso SM, Carvalho MDB. Prevalência de fatores de risco para o câncer de mama no município de Maringá, Paraná, Brasil. Rev Latino-Am Enferm, Ribeirão Preto, 2010;18(3):352-9.

27. Clagnan WS, Andrade JM, Carraro HU, Tiezzi DG, Reis FJC, Marana HRC et al. Idade como fator independente de prognóstico no câncer de mama. Rev Bras Ginecol Obstet. 2012;30(2):67-74.

28. Pinho VSF, Coutinho ESF. Variáveis associadas ao câncer de mama em usuárias de unidades básicas de saúde. Cad Saúde Públ. 2007;23(5):1061-9.

29. Screening for breast cancer: U.S. Preventive Services Task Force recommendation statement.Ann Intern Med. 2009;151(10):716-26, W-23.

Recebido: 30/04/2012

Aceito: 26/06/2012