

Conhecimento sobre mamografia e fatores associados: inquéritos de base populacional com mulheres adultas e idosas

Knowledge about mammography and associated factors: population surveys with female adults and elderly

Resumo

O objetivo deste estudo é descrever o conhecimento sobre mamografia e identificar os fatores associados em mulheres adultas e idosas. Os dados foram obtidos em dois inquéritos populacionais, um com mulheres adultas e outro com idosas, na cidade de Florianópolis (SC) em 2009 – 2010. Foi realizada a análise descritiva das variáveis, estimada a média de respostas adequadas do conhecimento sobre mamografia e regressão bruta e ajustada de Poisson para identificar os fatores associados. Entre as adultas, 23,1% responderam adequadamente todas as questões e a média de respostas adequadas foi 7,2 (IC95% 7,1 – 7,3) em um total de 9. No modelo ajustado, maior faixa etária, escolaridade e renda foram associados ao conhecimento sobre mamografia. Para as idosas, 15,3% responderam todas as questões adequadamente, a média de respostas adequadas foi 6,4 (IC95% 5,2 – 6,5) e os fatores associados ao conhecimento sobre mamografia no modelo ajustado foram faixas etárias menores, aumento da escolaridade e da renda e a identificação da mamografia como principal método diagnóstico do câncer de mama. A informação sobre mamografia pode não estar sendo transmitida de maneira clara e de fácil compreensão, existindo diferenças demográficas e socioeconômicas no conhecimento sobre o exame.

Palavras-chave: Mamografia. Conhecimento. Diagnóstico precoce. Inquéritos epidemiológicos. Neoplasias da mama. Brasil.

Ione Jayce Ceola Schneider¹

Marui Weber Corseuil¹

Antonio Fernando Boing¹

Eleonora d'Orsi¹

¹Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal de Santa Catarina – Florianópolis (SC), Brasil.

Correspondência: Ione Jayce Ceola Schneider. Programa de Pós-graduação em Saúde Coletiva da Universidade Federal de Santa Catarina. Campus Universitário Reitor João David Ferreira Lima, Trindade, CEP: 88040-970, Florianópolis, SC, Brasil. E-mail: ione.jayce@gmail.com

Fonte de financiamento: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), processo nº 569834/2008-2 e 485327/2007-4.

Conflito de interesses: nada a declarar.

Abstract

The purpose of this paper is to describe the knowledge about mammography and to identify associated factors in female adults and elderly. Data were obtained from two population surveys, one with female adults and another with elderly women from Florianópolis (SC) in 2009 – 2010. A descriptive analysis of the variables was carried out, the appropriate mean of responses about mammography was estimated and crude and adjusted Poisson regression was conducted to identify associated factors. Among adults, 23.1% answered all of the questions appropriately and the appropriate average responses was 7.2 (95%CI 7.1 – 7.3) in a total of 9. In the adjusted model, older age, higher education and income were associated with knowledge about mammography. For the elderly, 15.3% answered all questions appropriately and the average of appropriate responses was 6.4 (95%CI 5.2 – 6.5) and the factors associated with knowledge about mammography in the adjusted model were younger age groups, increased education and income, and identification of mammography as the main diagnostic method for breast cancer. Information about mammography can neither be transmitted in a clear way nor be easily understood; there are also demographic and socioeconomic differences concerning the knowledge about the exam.

Keywords: Mammography. Knowledge. Early diagnosis. Health surveys. Breast neoplasm. Brazil.

Introdução

O câncer de mama é o tumor que mais acomete mulheres no mundo. Para o ano de 2008 foi estimado o surgimento de 1,38 milhão de novos casos, valor anual que pode superar 1,78 milhão em 2020¹. Estima-se que no mundo existam mais de 5 milhões de mulheres com esse diagnóstico nos últimos 5 anos¹. Apesar da sobrevida de pacientes com câncer de mama ser considerada alta², trata-se de uma das principais causas de óbito entre as mulheres em todo o mundo, sendo responsável por 458 mil mortes em 2008 e com possibilidade de causar 600 mil óbitos em 2020¹.

No Brasil, aproximadamente 50 mil casos de câncer de mama são diagnosticados e cerca de 12 mil mulheres morrem ao ano em decorrência do tumor¹. Ao ser analisada a taxa de mortalidade por este câncer, Freitas et al.³ demonstraram que ela está estável desde 1994. Entretanto, Silva et al.⁴, utilizaram a correção desta taxa pelos óbitos de causas mal definidas e evidenciaram tendência de aumento na mortalidade entre 1980 e 2006, diferente de países desenvolvidos que apresentam redução desde a década de 1980⁵.

As políticas públicas brasileiras demonstraram maior ênfase no controle do câncer de mama somente a partir de 1997, com o Programa Viva Mulher⁶ e, desde então, visam aumentar a cobertura mamográfica e, consequentemente, a redução da mortalidade por câncer de mama. A expectativa é que o aumento da cobertura mamográfica propiciaria acréscimo nas taxas de diagnóstico do câncer de mama em estágios iniciais (estágios I e II), o que reduziria a mortalidade pela doença.

De fato, este método diagnóstico tem sido efetivo para descoberta precoce do câncer de mama e promove maior redução da mortalidade em mulheres com idade igual ou superior a 50 anos⁷. No Brasil, o Consenso de Controle para o Câncer de Mama⁸ aponta a mamografia e o exame clínico como os métodos de rastreamento na rotina de atenção à saúde da mulher.

Apesar do aumento no acesso à mamografia, em 2009 a cobertura deste exame para as mulheres de 50 a 69 anos de idade residentes

em capitais brasileiras foi estimada em 72,2% nos dois anos anteriores à pesquisa⁹. Apesar de aumento da cobertura de mamografia nos últimos anos, ainda persiste dificuldade de acesso ao exame, tanto sociais como geográficas⁹.

Além de dificuldades de acesso, dentre as razões mais comuns para as mulheres não realizarem a mamografia estão o entendimento que o exame não é necessário e o desconhecimento sobre a importância do exame no diagnóstico precoce do câncer de mama^{10,11}. Estudos que avaliaram o conhecimento das mulheres sobre diagnóstico precoce de câncer de mama demonstraram que as mesmas já ouviram falar sobre a mamografia^{12,13}, sabem que serve para detectar alterações mamárias^{12,14}, mas o conhecimento geral sobre o exame é baixo^{12,13}. Dentre as lacunas de conhecimento sobre o exame está a periodicidade de sua realização^{15,16}, que possui utilidade para o rastreamento de câncer de mama, não somente para acompanhar lesões pré-existentes¹⁵, que é importante para a detecção precoce¹⁷, especialmente na ausência de sintomas^{11,18,19}, e o entendimento que a realização da mamografia evitará o câncer de mama¹⁴.

Mulheres que se dizem bem informadas sobre o câncer de mama são significativamente mais aderentes às recomendações de rastreamento²⁰, porém, a realização de mamografia pelas mulheres não implica no conhecimento ou no entendimento do propósito do exame²¹. Um nível básico de conhecimento torna-se necessário para a implementação de políticas específicas para o controle do câncer¹². Conhecer o grau de conhecimento das mulheres em relação à mamografia é de fundamental importância para que aumente a prevalência da realização do exame na periodicidade adequada²². O conhecimento sobre mamografia é um assunto pouco explorado na literatura e, ampliá-lo pode auxiliar nas estratégias de diagnóstico precoce para o câncer de mama. Este artigo tem como objetivo descrever o conhecimento sobre mamografia e identificar os fatores associados em mulheres residentes em Florianópolis, Santa Catarina.

Métodos

Em 2009 e 2010 foram realizados, simultaneamente e de maneira independente, dois inquéritos populacionais no município de Florianópolis, capital do Estado de Santa Catarina, denominados *EpiFloripa* Adulto e *EpiFloripa* Idoso, que tiveram como objetivo geral estudar as condições de saúde da população residente adulta (20 a 59 anos) e idosa (60 anos ou mais). A população estimada do município em 2009 foi de 408.163 habitantes, aproximadamente 60% eram adultos (51,7% mulheres) e 10,8% idosos (57% mulheres).

O tamanho da amostra para o estudo do conhecimento sobre mamografia e fatores associados foi calculado de forma independente para cada estudo pelo programa OpenEpi Version 2. Foram considerados como parâmetros: prevalência estimada em 50%, nível de confiança de 95%, erro amostral igual a 5 pontos percentuais para adultas e 4,7 para idosas, efeito de delineamento de 2, tamanho da população de adultas de 129.035 e de idosas de 25.616. Por fim, no inquérito com as adultas foram acrescentados 10% para compensar as perdas previstas e 20% para controle de fatores de confusão; e nas idosas 15% para perdas e 20% para os fatores de confusão. Assim, definiu-se como amostra mínima 997 adultas e 1155 idosas.

O processo de seleção da amostra se deu por conglomerados em dois estágios. No primeiro foram sorteados sistematicamente os setores censitários, estratificados em decis segundo a renda média mensal do chefe da família, e no segundo, os domicílios. Foi realizada atualização dos números de domicílios particulares ocupados.

No *EpiFloripa* Adulto foram sorteados 60 setores censitários (6 por decil de renda), enquanto no *EpiFloripa* Idoso foram sorteados 80 setores censitários (8 por decil de renda). Devido ao agrupamento de setores censitários com menos de 150 domicílios e divisão daqueles com mais de 500 domicílios, respeitando o decil de renda correspondente e proximidade geográfica, formaram-se 63 setores no estudo com adultos (coeficiente de variação de 32,0%) e 83 setores no estudo do idoso (coeficiente de

variação de 35,2%). Em seguida foram sorteados sistematicamente, em cada setor, 18 domicílios no estudo com adultos e 64 domicílios no estudo com idosos.

Todas as residentes dos domicílios sorteados, na faixa etária de cada estudo, foram convidadas a participar. Foram consideradas perdas as pessoas cujo domicílio foi visitado ao menos quatro vezes. Foram excluídas da análise as mulheres que relataram diagnóstico prévio de câncer de mama, mulheres de cor da pele autorreferida como amarelas e indígenas e entrevistas respondidas por informantes.

A coleta de dados foi realizada por meio de instrumento padronizado e pré-testado, aplicado na forma de entrevistas face a face, utilizando o *Personal Digital Assistants* (PDA). Os estudos piloto foram realizados em setores sorteados para este fim e não incluídos nos estudos. A coleta de dados dos idosos ocorreu no segundo semestre de 2009 e no primeiro de 2010, enquanto a dos adultos ocorreu no segundo semestre de 2009.

Houve verificação semanal da consistência dos dados e controle de qualidade por meio de aplicação, por telefone, de questionário reduzido.

A reprodutibilidade das questões apresentou concordância entre boa e excelente.

No presente estudo foi utilizado somente o conceito conhecimento, da metodologia CAP (Conhecimento, Atitude e Prática), caracterizado como a resposta correta às afirmações sobre utilização de mamografia e sua realização^{13,23}.

Em relação à mamografia, foram realizadas nove perguntas às mulheres entrevistadas. Se a primeira questão, “A Senhora já ouviu falar no exame de mamografia?”, fosse respondida negativamente, as oito questões seguintes não eram realizadas. As respostas destas questões foram categorizadas em adequadas e inadequadas (Tabela 1). A variável dependente do estudo, conhecimento sobre mamografia, foi construída a partir da soma das respostas adequadas das nove questões sobre mamografia, variando o valor de zero a nove. Foi considerado conhecimento adequado quando a mulher respondeu corretamente todas as questões.

As variáveis independentes foram: faixa etária (abaixo de 40, 40 – 49 e 50 – 59 anos nas adultas; e 60 – 69, 70 – 79, 80 anos ou mais nas idosas), estado civil (com companheiro, sem companheiro), renda familiar *per capita* (em quartis de

Tabela 1 - Questões sobre conhecimento sobre mamografia, Estudos EpiFloripa Adulto e Idoso, 2009 – 2010.

Table 1 - Questions concerning the knowledge about mammography, Adult and Elderly EpiFloripa surveys, 2009 – 2010.

Questões	Inadequadas	Adequadas
A Senhora já ouviu falar do exame de mamografia?	Não	Sim
O exame de mamografia é uma maneira de saber se há ou não algum problema nos seios ou mamas	Errado/Não Sabe/NSA	Certo
Fazendo esse exame a mulher vai evitar o câncer de mama	Certo/Não Sabe/NSA	Errado
Só é importante para mulheres com mais de 50 anos	Certo/Não Sabe/NSA	Errado
Só é importante para quem já tem algum caso de câncer de mama na família	Certo/Não Sabe/NSA	Errado
É um exame importante que deve ser feito além do exame realizado pelo médico e do exame feito pela própria mulher	Errado/Não Sabe/NSA	Certo
Mamografia é um exame em que o profissional de saúde coloca a mama da mulher em um aparelho de raios-X onde o seio é apertado e então o médico tira uma chapa	Discordo/Não Sei/NSA	Concordo
Mamografia é um exame em que o médico passa uma geléia na mama e depois com um aparelho sobre o seio, o médico fica acompanhando as imagens numa tela de televisão pequena	Concordo/Não Sei/NSA	Discordo
Mamografia é um exame em que o médico examina o seio da mulher e marca um determinado local onde ele enfia uma agulha fina e tenta tirar algum líquido de dentro da mama	Concordo/Não Sei/NSA	Discordo

Fonte: Adaptado de Marinho¹³. NSA: não se aplica.
Source: Adapted from Marinho¹³. NSA: non applicable.

renda), escolaridade (0 a 4 anos, 5 a 8, 9 a 11, 12 ou mais em adultas, e 0 anos, 1 a 4, 5 a 8, 9 a 11 e 12 ou mais em idosas), cor da pele autorreferida (branca, preta ou negra, parda - amarelas e indígenas foram excluídas da análise por apresentar baixa amostra), trabalho remunerado no último mês (sim, não), posse de plano de saúde privado (sim, não) e identificação mamografia como principal forma de diagnóstico do câncer de mama (sim, não).

A análise estatística foi realizada separadamente para as mulheres adultas (20 a 59 anos) e idosas (60 anos ou mais). Foram realizadas no programa STATA/SE 9.0 for Windows (Stata Corp., College Station, Estados Unidos) considerando a amostra complexa e incorporando os pesos amostrais. Foi utilizada análise descritiva das questões que compõem a variável conhecimento sobre mamografia e das variáveis independentes. Foram descritos a média da variável conhecimento sobre mamografia e seu respectivo intervalo de confiança. Como a variável dependente era do tipo discreta, foi utilizado o modelo de contagem com regressão de Poisson, tanto para análise bruta como para ajustada, para estimar como as mudanças nas variáveis independentes afetam a média condicional e as probabilidades da contagem²⁴. O valor p foi estimado pelo teste F. Na análise ajustada, as variáveis que apresentaram $p < 0,20$ na análise bruta foram incluídas uma a uma no modelo, e permaneceram no modelo as variáveis que atingiram $p < 0,05$ e/ou ajustaram a análise.

Os inquéritos foram aprovados pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), sob protocolo nº 351/08 e 352/2008, adulto e idoso, respectivamente.

Resultados

Das 959 adultas participantes no inquérito, foram excluídas 7 por não responderem o bloco saúde da mulher, 13 por terem diagnóstico de câncer de mama, 15 amarelas e 12 indígenas, totalizando 914 mulheres (taxa de resposta: 91,6%). Destas, aproximadamente 30% tinham menos de 30 anos, a maioria relatou cor/raça branca (86,5%), 12 anos ou mais de estudo

(44,1%), viviam com companheiro (61,1%), estavam trabalhando (71,6%) e possuíam plano de saúde privado (60,5%) (Tabela 2). A maior parte (71,0%) sabia que mamografia era o principal método de diagnóstico do câncer de mama. Entre as 29% que afirmaram outros métodos de diagnóstico, 185 acreditavam ser o auto-exame das mamas.

Entre as adultas, 75% acertaram até 8 questões e 23,1% acertaram todas as questões. A média de respostas adequadas em relação ao conhecimento sobre mamografia foi de 7,2 nas adultas (IC95% 7,1 - 7,3). Na análise ajustada faixa etária, escolaridade e renda se mantiveram associadas ao conhecimento sobre mamografia. As mulheres de 40 a 49 anos tiveram média 14% maior de respostas adequadas que as mulheres com 20 - 29 anos. As com 12 ou mais anos de estudo apresentaram média 21% maior de respostas adequadas do que as com 0 a 4 anos. O aumento do quartil de renda promoveu aumento da média de respostas adequadas comparando ao primeiro quartil (Tabela 2).

A descrição das questões que formaram a variável conhecimento sobre mamografia encontra-se na Tabela 3. Percebeu-se que 97,3% das mulheres adultas já tinham ouvido falar de mamografia; aproximadamente 95% responderam adequadamente que o exame serve para identificar problemas no seio. A questão com menor percentual de respostas adequadas foi sobre a mamografia evitar o câncer de mama, em que somente 48,7% reconheceram a afirmação como incorreta.

Entre as 1089 idosas participantes, foram excluídas 32 por entrevistas respondidas por informantes, 35 por não responderem as questões de saúde da mulher, 29 com diagnóstico de câncer, 7 indígenas e 7 amarelas, participando deste estudo 985 mulheres (taxa de respostas: 85,3%). As mulheres idosas apresentavam em sua maioria de 60 a 69 anos (49,6%), relataram cor/raça branca (87,4%), escolaridade de 1 a 4 anos (36,3%), viviam sem companheiro (54,3%), possuíam plano de saúde privado (63,7%) e não desenvolviam nenhum trabalho remunerado no momento da entrevista (90,4%). A mamografia foi identificada como principal método de diagnóstico do câncer de mama por 75,9%, mas entre as

Tabela 2 - Análise univariada, bivariada, regressão bruta e ajustada do conhecimento sobre mamografia para mulheres adultas. Florianópolis, 2010.

Table 2 - Univariate analysis and bivariate analysis, crude and adjusted regression about the knowledge of mammography for adult women. Florianópolis, 2010.

Variáveis	n (%)	Média de respostas adequadas (IC95%)	Análise bruta (IC95%)	Valor p (teste F)	Análise ajustada (IC95%)
Faixa Etária (n = 914)					
20 – 29	272 (29,8)	6,87 (6,56 – 7,19)	1,00	< 0,001	1,00
30 – 39	209 (22,9)	7,03 (6,54 – 7,52)	1,02 (0,96 – 1,09)		1,03 (0,98 – 1,08)
40 – 49	248 (27,1)	7,70 (7,48 – 7,92)	1,12 (1,08 – 1,16)		1,14 (1,10 – 1,19)
50 – 59	185 (20,2)	7,20 (6,87 – 7,54)	1,05 (1,00 – 1,10)		1,10 (1,04 – 1,16)
Cor da pele (n = 910)					
Preta ou negra	52 (5,7)	6,58 (6,21 – 6,95)	1,00	0,013	*
Branca	787 (86,5)	7,21 (6,90 – 7,52)	1,10 (1,03 – 1,17)		
Parda	71 (7,8)	7,31 (6,97 – 7,64)	1,11 (1,03 – 1,20)		
Escolaridade em anos de estudo (n = 913)					
0 a 4 anos	83 (9,1)	6,29 (5,70 – 6,87)	1,00	< 0,001	1,00
5 a 8 anos	139 (15,2)	5,82 (5,12 – 6,52)	0,93 (0,85 – 1,01)		0,94 (0,87 – 1,01)
9 a 11 anos	287 (31,4)	7,26 (6,98 – 7,53)	1,15 (1,07 – 1,24)		1,17 (1,08 – 1,26)
12 anos ou mais	404 (44,1)	7,73 (7,56 – 7,91)	1,23 (1,12 – 1,35)		1,22 (1,11 – 1,34)
Estado Civil (n = 914)					
Com companheiro	558 (61,1)	7,18 (6,85 – 7,52)	1,00	0,859	
Sem companheiro	356 (38,9)	7,20 (6,95 – 7,45)	1,00 (0,97 – 1,04)		
Renda em quartis (n = 898)					
1º Quartil	241 (26,8)	6,28 (5,77 – 6,79)	1,00	< 0,001	1,00
2º Quartil	225 (25,1)	7,14 (6,83 – 7,46)	1,24 (1,06 – 1,22)		1,08 (1,02 – 1,15)
3º Quartil	219 (24,4)	7,49 (7,28 – 7,72)	1,19 (1,11 – 1,28)		1,09 (1,03 – 1,15)
4º Quartil	213 (23,7)	7,89 (7,64 – 8,13)	1,26 (1,16 – 1,37)		1,11 (1,04 – 1,19)
Trabalho atual (n = 914)					
Sim	655 (71,6)	6,97 (6,61 – 7,34)	1,00	0,030	*
Não	259 (28,4)	7,28 (7,00 – 7,55)	1,04 (1,00 – 1,08)		
Plano de saúde (n = 912)					
Não	360 (39,5)	6,65 (6,19 – 7,11)	1,00	< 0,001	*
Sim	552 (60,5)	7,54 (7,35 – 7,73)	1,13 (1,07 – 1,20)		
Mamografia como principal forma de diagnóstico do câncer de mama (n = 914)					
Não	265 (29,0)	7,14 (6,70 – 7,59)	1,00	0,694	–
Sim	649 (71,0)	7,21 (6,96 – 7,46)	1,01 (0,96 – 1,05)		

*Sem significância no modelo ajustado.

*Without significance in adjusted model.

que não responderam este método (24,1%), 114 afirmaram ser o auto-exame das mamas o método adequado (Tabela 3).

Entre as idosas, 75% acertaram até 8 questões e 15,3% responderam adequadamente todas a questões. A média de respostas adequadas nas questões de conhecimento sobre mamografia foi 6,4 (IC95% 5,2 – 6,5). Na análise ajustada, faixa etária, escolaridade, renda em quartis e principal método diagnóstico do câncer de mama mostraram-se como fatores independentes do conhecimento. Ser das faixas etárias de 60 a 69 anos e 70 a 79 anos esteve associado a maior média de respostas adequadas que mulheres de 80 anos ou mais. O aumento da escolaridade associou-se ao aumento de respostas adequadas em relação ao conhecimento, assim como o aumento da renda. A média de respostas adequadas entre as que identificaram a mamografia como principal

método diagnóstico do câncer de mama foi 19% maior que aquelas que referiram outros métodos (Tabela 4).

Em relação às questões que compuseram o conhecimento sobre mamografia (Tabela 3), a maioria das idosas já havia ouvido falar de mamografia (96,5%) e sabiam que serve para identificar problemas nos seios (90,6%). O menor percentual de respostas adequadas foi encontrado na questão sobre a mamografia evitar o câncer de mama, somente 31,5% responderam que esta afirmativa estava incorreta. Sobre a importância da mamografia, 72,6% consideraram adequadamente que é útil para mulheres com menos de 50 anos, 79,3% que não é somente indicada para mulheres com histórico familiar de câncer e 78,1% responderam corretamente que é importante além do exame clínico das mamas e auto-exame das mamas.

Tabela 3 - Frequência de respostas adequadas para cada questão relativa ao conhecimento sobre mamografia entre mulheres adultas e idosas. Florianópolis, 2009 – 2010.

Table 3 - Frequency of appropriate responses to each question about knowledge of mammography among adults and elderly women. Florianópolis, 2009 – 2010.

Questões	Adultas		Idosas	
	n (%)	IC95%	n (%)	IC95%
Já ouviu falar do exame de mamografia?	893 (97,3)	95,0 – 99,5	950 (96,5)	95,2 – 97,9
O exame de mamografia é uma maneira de saber se há ou não algum problema nos seios ou mamas	868 (94,9)	92,3 – 97,5	889 (90,6)	88,5 – 92,7
Fazendo esse exame a mulher vai evitar o câncer de mama	435 (48,7)	43,5 – 53,8	303 (31,5)	26,3 – 36,7
Só é importante para mulheres com mais de 50 anos	829 (90,5)	87,3 – 93,6	702 (72,6)	67,3 – 77,9
Só é importante para quem já tem algum caso de câncer de mama na família	849 (93,0)	89,5 – 96,5	773 (79,3)	76,1 – 82,5
É um exame importante que deve ser feito além do exame realizado pelo médico e do exame feito pela própria mulher	865 (94,1)	91,3 – 96,9	783 (78,1)	70,7 – 85,5
Mamografia é um exame em que o profissional de saúde coloca a mama da mulher em um aparelho de raios-X onde o seio é apertado e então o médico tira uma chapa	750 (81,2)	78,1 – 84,3	854 (87,5)	85,0 – 89,9
Mamografia é um exame em que o médico passa uma geléia na mama e depois com um aparelho sobre o seio, o médico fica acompanhando as imagens numa tela de televisão pequena	474 (51,7)	45,4 – 58,0	465 (44,9)	37,8 – 52,0
Mamografia é um exame em que o médico examina o seio da mulher e marca um determinado local onde ele enfia uma agulha fina e tenta tirar algum líquido de dentro da mama	613 (67,8)	61,4 – 74,2	574 (55,4)	47,4 – 63,4
Total de acertos (9 respostas adequadas)	211 (23,1)	20,3 – 25,8	150 (15,2)	13,0 – 17,5

Tabela 4 - Análise univariada, bivariada, regressão bruta e ajustada do conhecimento sobre mamografia para mulheres idosas. Florianópolis, 2009 – 2010.

Table 4 - Univariate analysis and bivariate analysis, crude and adjusted regression about the knowledge of mammography for elderly women. Florianópolis, 2009 – 2010.

Variáveis	n (%)	Média de respostas adequadas (IC95%)	Análise bruta (IC95%)	Valor p (teste F)	Análise ajustada (IC95%)
Faixa etária (n = 985)					
80 anos ou mais	127 (12,9)	4,81 (4,14 – 5,48)	1,00	< 0,001	1,00
70 a 79 anos	369 (37,5)	6,34 (6,01 – 6,68)	1,32 (1,16 – 1,50)		1,25 (1,10 – 1,41)
60 a 69 anos	489 (49,6)	6,78 (6,53 – 7,03)	1,41 (1,23 – 1,62)		1,30 (1,14 – 1,48)
Cor da pele autorreferida (n = 984)					
Negra ou preta	45 (4,6)	5,97 (4,76 – 7,17)	1,00	0,619	
Parda	79 (8,0)	6,20 (5,71 – 6,69)	1,04 (0,84 – 1,28)		
Branca	860 (87,4)	6,41 (6,15 – 6,69)	1,07 (0,87 – 1,32)		
Escolaridade em anos de estudo (n = 981)					
Analfabeta	95 (9,7)	4,86 (4,36 – 5,37)	1,00	< 0,001	1,00
1 a 4 anos	356 (36,3)	5,88 (5,46 – 6,30)	1,21 (1,07 – 1,36)		1,13 (1,01 – 1,28)
5 a 8 anos	206 (21,0)	6,70 (6,37 – 7,03)	1,38 (1,24 – 1,53)		1,26 (1,13 – 1,40)
9 a 11 anos	147 (15,0)	6,65 (6,20 – 7,10)	1,37 (1,20 – 1,56)		1,26 (1,10 – 1,44)
12 ou mais anos	177 (18,0)	7,31 (7,01 – 7,60)	1,50 (1,35 – 1,68)		1,34 (1,19 – 1,52)
Renda em quartis (n = 985)					
1º. Quartil	270 (27,4)	5,98 (5,58 – 6,37)	1,00	< 0,001	1,00
2º. Quartil	258 (26,2)	5,94 (5,56 – 6,33)	0,99 (0,93 – 1,06)		1,00 (0,94 – 1,06)
3º. Quartil	235 (23,9)	6,69 (6,34 – 7,05)	1,12 (1,03 – 1,22)		1,09 (1,01 – 1,18)
4º. Quartil	222 (22,5)	6,91 (6,58 – 7,24)	1,16 (1,07 – 1,24)		1,07 (1,01 – 1,15)
Estado civil (n = 985)					
Sem companheiro	535 (54,3)	6,08 (5,79 – 6,38)	1,00	< 0,001	*
Com companheiro	450 (45,7)	6,71 (6,41 – 7,00)	1,10 (1,05 – 1,16)		
Plano de saúde (n = 985)					
Não	358 (36,3)	5,85 (5,45 – 6,25)	1,00	< 0,001	*
Sim	627 (63,7)	6,63 (6,39 – 6,88)	1,13 (1,06 – 1,21)		
Trabalho remunerado atual (n = 985)					
Não	890 (90,4)	6,34 (6,10 – 6,59)	1,00	0,279	
Sim	95 (9,6)	6,58 (6,06 – 7,10)	1,04 (0,97 – 1,11)		
Mamografia como principal forma de diagnóstico do câncer de mama (n = 923)					
Não	237 (24,1)	5,38 (4,94 – 5,81)	1,00	0,011	1,00
Sim	748 (75,9)	6,67 (6,38 – 6,95)	1,24 (1,13 – 1,36)		1,19 (1,10 – 1,29)

*Sem significância no modelo ajustado.

*Without significance in adjusted model.

Discussão

Este estudo permitiu explorar o conhecimento sobre mamografia e os fatores associados tanto em mulheres adultas como idosas. Das 9 questões sobre conhecimento, as adultas acertaram, em média, 7,2, e as idosas, 6,4. Maior conhecimento foi observado em mulheres de 40 a 59 anos entre as adultas e 60 a 79 anos entre as idosas, e, em ambos os grupos, naquelas com mais de 8 anos de estudo e renda per capita mais elevada. Entre as idosas, além destes fatores, identificar a mamografia como principal forma de diagnóstico do câncer de mama também esteve associado ao conhecimento.

Marinho et al.²³ ao estudarem o conhecimento sobre mamografia em usuárias acima de 40 anos de idade de serviços de saúde públicos de Campinas (SP) encontraram que somente 7,4% responderam adequadamente todas as questões. No presente estudo, com questionário semelhante ao utilizado pelos autores, 23,1% das adultas e 15,3% das idosas responderam adequadamente todas as questões. No estudo de Brito et al.¹², realizado em São Luís (MA), o percentual de conhecimento adequado foi de 24%, considerado baixo pelos autores. Apesar destes estudos apresentarem metodologias diferentes, o que limita comparações diretas, o percentual encontrado no presente estudo encontra-se superior à Campinas (SP) e inferior ao de São Luís (MA).

Estudo de Brito et al.¹² também encontrou a associação da escolaridade com o conhecimento sobre mamografia, em que mulheres com maior nível educacional possuíam aumento de 50% na chance de apresentarem conhecimento adequado. Na Malásia, além do aumento do nível educacional, o aumento da renda também esteve associado ao conhecimento e mulheres com 50 a 59 anos tiveram probabilidade 50% maior de ter conhecimento adequado do que aquelas com 60 anos ou mais¹⁹. Estudo de Amin et al.¹⁵, na Arábia Saudita, mostrou que além do nível educacional, possuir história familiar de câncer de mama, ter trabalho e ser exposta ao exame clínico das mamas foram fatores associados ao aumento do nível de conhecimento¹⁵. O estudo de Marinho et al.²³ não encontrou associação com fatores sociodemográficos.

Este estudo foi desenvolvido com amostra de mulheres de baixa renda e escolaridade, em um serviço público de Campinas (SP), limitando comparações diretas com o presente estudo.

O conhecimento sobre a importância da mamografia e quem deve realizá-lo pode influenciar as mulheres na aderência ao rastreamento. Neste estudo, o percentual de mulheres que ouviu falar de mamografia foi semelhante ao encontrado no estudo realizado no Nordeste do Brasil (91,9%)¹² e em serviços de saúde de Campinas (SP) (93,5%)²³. Em relação à utilidade da mamografia, neste estudo, a grande maioria sabia que serve para identificar problemas no seio, enquanto no estudo de Brito et al.¹², 78,1% sabiam que o exame era usado para identificar lesões neoplásicas na mama. No Brasil, mais da metade das mulheres de 40 a 69 anos já realizaram mamografia alguma vez na vida⁹. Takechi²⁵ afirma que a eficácia do exame normalmente é reconhecida por quem já o realizou.

A mamografia foi identificada por mais de 70% das mulheres, tanto adultas quanto idosas, como o principal método de diagnóstico do câncer de mama, e, entre as idosas, esteve associado ao conhecimento sobre o exame. O percentual de reconhecimento encontrado apresentou-se elevado ao ser comparado com mulheres residentes na Austrália, onde, apesar da oferta gratuita de mamografia para mulheres com mais de 40 anos, somente 29,1% das entrevistadas reconheceram a mamografia como método diagnóstico do câncer de mama, apontando para a necessidade de esclarecimentos da população²⁶.

Em relação aos outros métodos, que não a mamografia, como principal forma de diagnóstico do câncer de mama, o mais frequente foi o auto-exame das mamas, citado por aproximadamente 11% das idosas e 20% das adultas. Sim et al.¹⁹ mostraram em seu estudo que existe um entendimento insuficiente das mulheres asiáticas sobre os fatores de risco e equívocos em relação ao rastreamento e tratamento do câncer de mama. Entre os achados do estudo, 27% das pessoas julgaram que se o auto-exame das mamas está normal, não há necessidade de mamografia. No estudo de Santos et al.²⁷ realizado com

idosas em centros de convivência de São Paulo, 29,7% responderam ser o auto-exame das mamas o principal método de diagnóstico do câncer de mama. Estes achados podem ser em decorrência da recomendação, ultrapassada, deste método como a forma adequada de diagnóstico precoce do câncer de mama por mais de 70 anos²⁸.

Ainda assim, existem questões sobre mamografia que as mulheres desconhecem. Uma destas é sobre a mamografia evitar câncer de mama, sendo encontrado neste estudo que apenas 48,7% das adultas e 31,5% das idosas responderam adequadamente esta afirmativa como incorreta. Isto também foi apontado por Webster e Austoker¹⁴, em que 94% das mulheres acertadamente responderam que o rastreamento mamográfico promove detecção precoce, mas 45% acreditam que a mamografia evita o câncer de mama. Acreditar que a mamografia evita o câncer de mama pode fazer com que as mulheres ignorem sintomas no intervalo entre exames, reafirmando a necessidade de informar a importância da mamografia como método diagnóstico¹⁴.

Outra questão que deve ser esclarecida é que muitas mulheres acham que a mamografia só é importante para quem possui histórico familiar de câncer de mama. Esse entendimento errôneo pode influenciar negativamente na prática de mamografia, pois elas interpretam que apenas por não terem histórico familiar, possuem baixo risco de serem diagnosticadas com câncer de mama¹⁰. Embora mulheres com histórico familiar de câncer possuam maior risco de desenvolvimento da doença²⁹, somente de 5% a 10% dos casos ocorrem nestas mulheres³⁰.

Em relação aos fatores associados ao conhecimento, as faixas que são os focos dos rastreamentos mamográficos, adultas de 40 a 59 anos e idosas de 60 a 69 anos, tiveram média significativamente maior de respostas adequadas. A importância da idade pode ser vista principalmente para o grupo de mulheres jovens, em que as informações devem ser divulgadas tornando-as esclarecidas sobre o diagnóstico do câncer de mama, para que, quando fizerem parte das faixas etárias prioritárias para o rastreamento, tenham conhecimento

suficiente para consultar e realizar exames de rotina, e se forem diagnosticadas, que o sejam precocemente, promovendo assim, redução da mortalidade.

As mulheres de 40 a 49 anos apresentaram maior média de conhecimento sobre mamografia, independente de renda e escolaridade, concordando com os achados de Amim et al.¹⁵. Estas são as mais bem informadas apesar das divergências encontradas na idade de início do rastreamento por mamografia. No Brasil, o Consenso de Controle para o Câncer de Mama⁸ afirma que mamografia de rastreamento, em mulheres sem histórico familiar de câncer de mama, só deve ser feita para mulheres acima de 50 anos. Entretanto, a promulgação da Lei 11.664, em 2008, garante a realização da mamografia a partir dos 40 anos, mas não faz menção ao rastreamento entre mulheres de 40 a 49 anos. O rastreamento nestas mulheres, segundo o Consenso⁸, deve ser realizado através do exame clínico das mamas, mas 67% delas já realizaram mamografia⁹ e representam mais de 20%³¹ dos diagnósticos de câncer de mama. Sabe-se que, ao participarem de rastreamento mamográfico, apresentam redução significativa da mortalidade, semelhante às mulheres de 50 a 59 anos; todavia é naquelas que se encontram as maiores taxas de exames falso-positivos e necessidade de exames adicionais de imagem⁷.

Os achados referentes à associação da baixa escolaridade com a redução do conhecimento sobre câncer^{14,32} e diagnóstico precoce^{12,15,19}, assim como da baixa renda¹⁹, também evidenciados neste estudo, sugerem que a falta de conhecimento nestes grupos pode ser devido aos materiais educativos serem inadequados¹⁹, tornando-os incompreensíveis, o que evidencia importantes desigualdades sociais no acesso à informação sobre diagnóstico precoce do câncer de mama.

Estudos mostram que a mídia impressa e televisiva é a principal fonte de informação para as mulheres^{12,19,20,27,32,33}. Em estudos nacionais, Brito et al.¹² demonstraram que a mídia foi a segunda fonte de informação sobre mamografia (17,1%), e Santos et al.²⁷, a terceira principal fonte (10,9%). Entretanto,

nos estudos internacionais^{19,20,32,33}, mais de 50% das mulheres citam os meios de comunicação como principal fonte de informação. A forma como a mídia transmite a informação sobre diagnóstico precoce pode ser incompreensível, sendo que o tema central fica claro, mas as questões relacionadas a este, não²⁵. Entre as campanhas de diagnóstico precoce de câncer veiculadas em alguns dos principais jornais e revistas do Brasil, entre junho de 2006 e julho de 2007, mais de 80% eram sobre câncer de mama, com o objetivo de conscientizar a população sobre o assunto³⁴. Este pode ser o motivo para que mulheres de baixa renda e escolaridade tenham menor taxa de repostas adequadas. Muitos dos materiais de campanhas são impressos, e existe um alto percentual de mulheres que possui menos de oito anos de estudo — estas podem não compreender ou não ter acesso à informação contida neste tipo de publicação.

Os profissionais de saúde também são citados como importantes fontes de informação sobre câncer^{12,20,27,32,33}. Estes, junto com a mídia, podem esclarecer as mulheres sobre questões que estas não têm claras, como a mamografia evitar o câncer de mama e sua importância independente do histórico familiar de câncer, e encorajá-las a realizar os exames de rastreamento. Mulheres que receberam intervenção educativa sobre câncer de mama e rastreamento têm significativo aumento do conhecimento, e também significativa redução das barreiras para fazer a mamografia³⁵.

Além disto, segundo a Organização Mundial de Saúde³⁶, a mobilização social auxilia no planejamento e implementação de ações para o controle do câncer. Campanhas sobre a importância da realização da mamografia, em parceria do governo, da sociedade civil, de grupos de pacientes e da comunidade, podem auxiliar no aumento do conhecimento sobre o exame.

A comunicação efetiva entre os profissionais de saúde e a mulher, com auxílio de campanhas de mídia, pode garantir que a

mulher tenha acesso ao conhecimento sobre a importância da mamografia como exame de rotina, independente de fatores de risco ou sintomas, e sinte-se motivada a fazer e tenha acesso ao exame na periodicidade correta. Assim, espera-se haver melhora do conhecimento, reduzindo uma das barreiras para o diagnóstico precoce do câncer de mama.

Neste estudo, apesar do controle dos fatores de confusão, por meio da análise ajustada, pode ter restado confusão residual devido à impossibilidade de se controlar todas as relações que contribuem com o conhecimento, como conhecer alguém com câncer de mama, possuir história familiar de câncer de mama ou frequentar locais com informações específicas sobre diagnóstico, como consultas de rotina com ginecologistas e/ou mastologistas. Além disso, a falta de um instrumento padronizado para avaliação do conhecimento sobre câncer de mama, diagnóstico precoce e fatores de risco impossibilita comparações diretas entre os achados deste estudo e outras pesquisas. Entre os aspectos positivos do presente estudo, destacam-se a abrangência populacional, a alta taxa de resposta e a identificação dos fatores associados ao conhecimento sobre mamografia por meio de estudo em base populacional.

Conclusão

Em conclusão, este artigo abordou o conhecimento sobre mamografia e apontou que o mesmo é influenciado pelas faixas etárias das mulheres e aumento da renda e da escolaridade. Sugere-se que a informação sobre a importância da mamografia disseminada pela mídia e profissionais de saúde deve ser clara e de fácil compreensão, garantindo adequado conhecimento a todas as mulheres. Mais pesquisas de base populacional podem auxiliar para o esclarecimento do conhecimento sobre mamografia como barreira no diagnóstico precoce do câncer de mama.

Referências

1. Ferlay J, Shin HR, Bray F, Forman D, Mathers C, Parkin DM. GLOBOCAN 2008, Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC CancerBase No. 10. [Internet] Lyon, France: International Agency for Research on Cancer; 2010 Disponível em: <http://globocan.iarc.fr>. (Acessado em 26 de março de 2011).
2. Coleman MP, Quaresma M, Berrino F, Lutz JM, De Angelis R, Capocaccia R, et al. Cancer survival in five continents: a worldwide population-based study (CONCORD). *Lancet Oncol* 2008; 9(8): 730-56.
3. Freitas-Junior R, Gonzaga CM, Freitas NM, Martins E, Dardes Rde C. Disparities in female breast cancer mortality rates in Brazil between 1980 and 2009. *Clinics (Sao Paulo)* 2012; 67(7): 731-7.
4. Silva GA, Gamarra CJ, Girianelli VR, Valente JG. Cancer mortality trends in Brazilian state capitals and other municipalities between 1980 and 2006. *Rev Saúde Pública* 2011; 45(6): 1009-18.
5. Coleman MP, Forman D, Bryant H, Butler J, Rachet B, Maringe C, et al. Cancer survival in Australia, Canada, Denmark, Norway, Sweden, and the UK, 1995-2007 (the International Cancer Benchmarking Partnership): an analysis of population-based cancer registry data. *Lancet* 2011; 377(9760): 127-38.
6. Instituto Nacional de Câncer (Brasil). Viva Mulher. Câncer de Colo de Útero: informações técnico-gerenciais e ações desenvolvidas. INCA: 2002. Disponível em: http://bvms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/viva_mulher.pdf. (Acessado em 17 de novembro de 2008).
7. Nelson HD, Tyne K, Naik A, Bougatsos C, Chan BK, Humphrey L. Screening for breast cancer: an update for the U.S. Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med* 2009; 151(10): 727-37, W237-42.
8. Ministério da Saúde (Brasil). Controle do Câncer de Mama - Documento de Consenso. INCA: 2004. Disponível em: <http://www.inca.gov.br/publicacoes/ConsensoIntegra.pdf>. (Acessado em 20 de abril de 2007).
9. Oliveira EX, Pinheiro RS, Melo EC, Carvalho MS. Condicionantes socioeconômicos e geográficos do acesso a mamografia no Brasil, 2003-2008. *Ciêns Saúde Colet* 2011; 16(9): 3649-64.
10. Gierisch JM, O'Neill SC, Rimer BK, DeFrank JT, Bowling JM, Skinner CS. Factors associated with annual-interval mammography for women in their 40s. *Cancer Epidemiol* 2009; 33(1): 72-8.
11. Parsa P, Kandiah M. Predictors of adherence to clinical breast examination and mammography screening among Malaysian women. *Asian Pac J Cancer Prev* 2010; 11(3): 681-8.
12. Brito LG, Brito LM, Chein MB. Knowledge about mammography of women from a Northeastern city in Brazil. *Prev Med* 2011; 52(3-4): 285-6.
13. Marinho LAB. Conhecimento, atitude e prática do auto exame da mama e do exame de mamografia em usuárias dos centros de saúde do município de Campinas [tese de doutorado]. Campinas: Universidade Estadual de Campinas; 2001.
14. Webster P, Austoker J. Women's knowledge about breast cancer risk and their views of the purpose and implications of breast screening--a questionnaire survey. *J Public Health (Oxf)* 2006; 28(3): 197-202.
15. Amin TT, Al Mulhim AR, Al Meqihwi A. Breast cancer knowledge, risk factors and screening among adult Saudi women in a primary health care setting. *Asian Pac J Cancer Prev* 2009; 10(1): 133-8.
16. Anagnostopoulos F, Dimitrakaki C, Fitzsimmons D, Potamianos G, Niakas D, Tountas Y. Health beliefs and illness perceptions as related to mammography uptake in randomly selected women in Greece. *J Clin Psychol Med Settings* 2012; 19(2): 147-64.
17. Akhigbe AO, Omuemu VO. Knowledge, attitudes and practice of breast cancer screening among female health workers in a Nigerian urban city. *BMC Cancer* 2009; 9: 203.
18. Ogedegbe G, Cassells AN, Robinson CM, DuHamel K, Tobin JN, Sox CH, et al. Perceptions of barriers and facilitators of cancer early detection among low-income minority women in community health centers. *J Natl Med Assoc* 2005; 97(2): 162-70.
19. Sim HL, Seah M, Tan SM. Breast cancer knowledge and screening practices: a survey of 1,000 Asian women. *Singapore Med J* 2009; 50(2): 132-8.
20. Sadler GR, Ko CM, Cohn JA, White M, Weldon RN, Wu P. Breast cancer knowledge, attitudes, and screening behaviors among African American women: the Black cosmetologists promoting health program. *BMC Public Health* 2007; 7: 57.
21. Webster TF, Hoffman K, Weinberg J, Vieira V, Aschengrau A. Community- and individual-level socioeconomic status and breast cancer risk: multilevel modeling on Cape Cod, Massachusetts. *Environ Health Perspect* 2008; 116(8): 1125-9.
22. Williams KP, Mabiso A, Todem D, Hammad A, Hill-Ashford Y, Hamade H, et al. Differences in knowledge of breast cancer screening among African American, Arab American, and Latina women. *Prev Chronic Dis* 2011; 8(1): A20.
23. Marinho LAB, Cecatti JG, Osis MJ, Gurgel MS. Knowledge, attitude and practice of mammography among women users of public health services. *Rev Saúde Pública* 2008; 42(2): 200-7.
24. Long JS, Freese J. Regression models for categorical dependent variables using Stata. Texas (USA): Stata Press, College Station; 2003.
25. Takechi M. Construction of knowledge and perception of mammography in the UK. *Ecancer* 2008; 2: 98.
26. Villanueva EV, Jones S, Nehill C, Favelle S, Steel D, Iverson D, et al. The 2003 Australian Breast Health Survey: survey design and preliminary results. *BMC Public Health* 2008; 8: 13.

27. Santos GD, Chubaci RY. O conhecimento sobre o câncer de mama e a mamografia das mulheres idosas frequentadoras de centros de convivência em São Paulo (SP, Brasil). *Ciê Saúde Colet* 2011; 16(5): 2533-40.
28. International Agency for Research on Cancer (IARC). Breast Cancer Screening. IARC: 2002. Disponível em: http://www.iarc.fr/en/publications/pdfs-online/prev/handbook7/Handbook7_Breast.pdf. (Acessado em 10 de abril de 2011).
29. McPherson K, Steel CM, Dixon JM. ABC of breast diseases. Breast cancer-epidemiology, risk factors, and genetics. *BMJ* 2000; 321(7261): 624-8.
30. National Cancer Institute. Genetics of Breast and Ovarian Cancer (PDQ). [Internet] 2012 [última modificação 17 de fevereiro de 2012]; Disponível em: <http://www.cancer.gov/cancertopics/pdq/genetics/breast-and-ovarian/healthprofessional>.
31. Martins E, Freitas-Junior R, Curado MP, Freitas NMA, Oliveira JC, Silva CMB. Evolução temporal dos estádios do câncer de mama ao diagnóstico em um registro de base populacional no Brasil central. *Rev Bras Ginecol Obstet* 2009; 31(5): 219-23.
32. Ravichandran K, Al-Hamdan NA, Mohamed G. Knowledge, attitude, and behavior among Saudis toward cancer preventive practice. *J Family Community Med* 2010; 18(3): 135-42.
33. Temiz M, Asian A, Inandi T, Beshirov E, Beyaz F. Knowledge, Attitudes, and Behaviors of Female Teachers Related to Breast Cancer and Breast Examination in Southern Turkey. *Breast Care (Basel)* 2008; 3(1): 55-60.
34. Castro R. Câncer na mídia: uma questão de saúde pública. *Rev Bras Cancerol* 2009; 55(1): 41-8.
35. Kim JH, Menon U, Wang E, Szalacha L. Assess the effects of culturally relevant intervention on breast cancer knowledge, beliefs, and mammography use among Korean American women. *J Immigr Minor Health* 2009; 12(4): 586-97.
36. World Health Organization (WHO). Policy and Advocacy. Cancer control : knowledge into action : WHO guide for effective programmes. World Health Organization: 2007 Disponível em: <http://www.who.int/cancer/FINAL-Advocacy-Module%206.pdf>. (Acessado em 03 de junho de 2009).

Recebido em: 26/06/12

Versão final apresentada em: 03/04/13

Aceito em: 05/06/13