

Correlação da mamografia com o exame clínico e incidência do câncer de mama na população de Xangri-Lá, RS

Correlation of breast clinical exam with mammography and incidence of breast cancer in the population of Xangri-Lá, RS

Nilton Leite Xavier¹, Lara Rech Poltronieri², Carlos José Goi Júnior²

Revista HCPA. 2011;31(4):422-427

¹Serviço de Mastologia, Hospital de Clínicas de Porto Alegre.

²Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Contato:
Lara Rech Poltronieri
lara.poltronieri@gmail.com
Porto Alegre, RS, Brasil

Resumo

Introdução: foram publicados na Revista Brasileira de Mastologia dados importantes sobre a população feminina de Xangri-Lá, RS, demonstrando alta incidência de câncer de mama.

Objetivos: avaliar as mulheres de Xangri-Lá através do exame clínico das mamas (ECM) e da mamografia (MMX). Estimar a incidência e a prevalência do câncer de mama no período de 2008 e 2009.

Métodos: estudo transversal de base populacional, 811 mulheres do município de Xangri-Lá/RS foram incluídas. Categorizamos o ECM e a MMX em alterado e normal. Além disso, a amostra foi dividida em faixas etárias para o cálculo de sensibilidade (S), especificidade (E), prevalência (P) e valores preditivos (VP) do ECM em relação à MMX. Foram calculadas incidência e prevalência do câncer de mama.

Resultados: a taxa bruta de incidência de câncer de mama para o ano é de 79,1/100.000 mulheres, e a taxa de prevalência é de 8/1000 mulheres. O ECM e a MMX parecem ser mais acurados no grupo de mulheres com mais de 50 anos. Confirmaram-se 5 casos de câncer de mama, um caso de linfoma e um caso de hiperplasia atípica focal.

Discussão: os nossos dados mostraram uma maior S e VP do ECM comparado com a MMX nas mulheres com faixa etária superior a 50 anos. Trata-se de uma população com alta incidência e prevalência de câncer de mama.

Conclusões: a incidência bruta anual do câncer de mama mostrou-se alta, porém é o esperado para o Estado. Além disso, trata-se de uma população com alta frequência de fatores de risco.

Palavras-chave: mamografia; exame clínico; carcinoma mamário; saúde da mulher

Abstract

Background: important data was published in Revista Brasileira de Mastologia demonstrating high incidence of breast cancer in the female population of Xangri-Lá, state of Rio Grande do Sul, Brazil.

Aim: to evaluate women from Xangri-Lá by clinical breast examination (CBE) and mammography (MMX), as well as to estimate the incidence and prevalence of breast cancer between 2008 and 2009.

Methods: cross-sectional population-based study including 811 women of Xangri-Lá. CBE and MMX were categorized as normal or abnormal and the sample was divided into age groups to evaluate the sensitivity (Se), specificity (Sp), prevalence (P) and predictive values (PV) of CBE in relation to MMX in both groups. Furthermore, breast cancer incidence and prevalence were calculated for the period.

Results: breast cancer incidence was 79.1/100,000 and breast cancer prevalence was 8/1000 for this sample. MMX and ECM seem to be more accurate in the group of women over 50 years, probably by modifications in breast anatomy. This study confirmed five cases of breast cancer, a lymphoma case and a case of atypical focal hyperplasia.

Discussion: our data showed a higher Se and PV of CBE as compared with MMX in women aged less than 50 years, which is a population with high breast cancer incidence and prevalence.

Conclusions: breast cancer annual incidence was high, but this finding is expected for the study area. Moreover, the population under analysis has a high frequency of risk factors.

Keywords: clinical examination; mammary carcinoma; women's health

O câncer de mama é o segundo câncer mais comum no mundo, e o primeiro entre as mulheres, constituindo-se num problema de saúde pública (1). Segundo o registro de dados de base populacional realizados pelo INCA, a estimativa da incidência do câncer de mama em 2010 no Brasil é de 49.240 novos casos. A taxa bruta de incidência anual mais alta é a de São Paulo, com 94%. No Rio Grande do Sul (RS), Porto Alegre tem a incidência de 66,5% (1,2).

O estudo de Shanghai, com mais de 200.000 mulheres incluídas, mostra a necessidade do uso da mamografia quando se deseja um diagnóstico precoce que possa influenciar na sobrevida global a partir dos 50 anos (3).

Em Xangri-Lá, cidade situada no litoral do Rio Grande do Sul, a população feminina com mais de 20 anos foi avaliada pelo censo do IBGE (2000), sendo a estimativa atual em 3613 pessoas, prestando-se para uma avaliação efetiva da população. Quanto aos fatores de risco, nesta população, há estudo com 36% da população com idade a partir dos 40 anos mostrando que 15,4% têm menarca até os 11 anos; 76,6% tomam algum tipo de anticoncepcional oral e destas 75% o usam por mais de 5 anos (2). A média do índice de massa corporal (IMC) desta amostra é de 27 kg/m², e 23,6% dessas mulheres apresentam IMC acima de 30 kg/m², consideradas obesas. Trata-se de uma população com vários fatores de risco, conforme a literatura. Ao avaliar a incidência de câncer de mama, através do exame clínico das mamas (ECM), os autores tiveram a taxa bruta de 74,7%, considerada elevada, mas dentro da expectativa para o estado.

Shen e Zelen determinaram a sensibilidade de duas modalidades de screening, MMX e ECM, revisando 4 ensaios. Os valores oscilaram entre 39 e 66% para a MMX e entre 39 e 59% para o ECM. Concluíram que este tem uma importância comparável à MMX. As faixas etárias da avaliação foram na quinta e na sexta décadas e fazem referência à importância da idade nos resultados (4).

O screening apresenta alguns vieses. As voluntárias costumam ser mais saudáveis e conscientes e geralmente a dieta inclui alimentos nutricionais e fazem exercício regularmente, mantendo estilo de vida saudável. O câncer de evolução lenta e mais favorável é o detectado; o câncer mais agressivo é o de intervalo, e menos vezes detectado no screening. O screening antecipa o diagnóstico e o aumento da sobrevida pode não representar necessariamente o prolongamento da vida. Isto pode representar apenas um maior período em que o câncer é observado (5).

A literatura enfatiza pontos importantes do ECM: o impacto na mortalidade não é conhecido; aumenta a sensibilidade do "screening" mamográfico; é mais efetivo na detecção do câncer em mulher jovem e tem menor taxa de falso-positivo que a mamografia. Os falsos-positivos ocorrem

em 23,8% dos casos de screening por mamografia (5).

Métodos

Aprovou-se na Comissão de Pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade Federal do Estado do Rio Grande do Sul (UFRGS) e no Comitê de Ética em Pesquisa da UFRGS o projeto número 11637, sob o título Diagnóstico Precoce do Câncer de Mama na Comunidade de Xangri-Lá. É um estudo transversal de base populacional neste município, situado no litoral norte do estado do Rio Grande do Sul, Brasil.

As pacientes visitadas aleatoriamente pelos agentes do Programa de Saúde da Família (PSF), responderam a questionário semiestruturado e assinaram consentimento informado. Foram convidadas a consultar com o mastologista no posto de saúde e incluídas prospectivamente, no período de 15 de março de 2008 até 15 de dezembro de 2009.

As pacientes que aceitaram participar do estudo foram examinadas pelo mastologista, que revisou a planilha do questionário e anotou o exame físico. Posteriormente, os resultados da MMX foram anotados na mesma planilha, tratando-se de exames independentes. Aquelas com alterações mamográficas fizeram complementação com ecografia mamária ou foram encaminhadas ao Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), onde receberam atendimento via SUS, no serviço de mastologia do HCPA, local de trabalho do coordenador deste estudo.

O exame físico foi categorizado em normal (nódulo delimitado, móvel ou achados normais) e alterado (densidade assimétrica ou nódulo com limites imprecisos). O exame mamográfico foi categorizado em normal, compreendendo BI-RADS 1, 2 e 3, e alterado, compreendendo as categorias BI-RADS 4 e 5 que apresentam suspeição crescente de lesão grave e a categoria BI-RADS 0, que exige exame complementar com ecografia. A comparação de sensibilidade, especificidade e valores preditivos foram calculadas comparando-se o ECM com a MMX, adotando-se esta como padrão-ouro.

Como fatores de risco para o câncer de mama, foram considerados: menarca precoce (≤ 11 anos), uso prolongado de anticoncepcional oral (ACO) (≥ 10 anos), nuliparidade, ter o primeiro filho com idade igual ou superior a 30 anos, menopausa tardia (≥ 51 anos), uso prolongado de terapia de reposição hormonal (TRH) (≥ 5 anos).

A incidência e prevalência do câncer de mama foram calculadas pelas fórmulas sugeridas pelo INCA, conforme mostra a Figura 1 (6).

$$\text{Incidência} = \frac{\text{n}^\circ. \text{ total de casos novos da doença}}{\text{população de referência}} \times 100.000$$

Figura 1: Fórmulas para cálculo de incidência e prevalência de uma doença em um determinado período.

As variáveis contínuas foram analisadas por parâmetros tradicionais, médias e desvio-padrão. As variáveis categóricas foram analisadas pelo Qui-quadrado e suas variantes, avaliando a razão de chances (RC) do diagnóstico de câncer. Os valores da sensibilidade (S), e valores preditivos (VP), foram calculados pelas fórmulas tradicionais. Não há conflito de interesses na divulgação dos resultados.

Resultados

Na Tabela 1 constam características da população baseadas nos fatores de risco para o câncer de mama.

Tabela 1: Frequência dos fatores de risco para o câncer de mama na amostra populacional de Xangri-Lá.

Menarca precoce	181 (22,3%)
Uso prolongado ACO	420 (51,7%)
Nuliparidade	56 (6,9%)
Idade do 1º filho após os 30 anos	103 (12,7%)
História familiar de câncer de mama	255 (31,4%)
História familiar de câncer de mama em familiar de 1º grau	90 (11%)
Menopausa tardia	99 (12,2%)
Uso prolongado de TRH	40 (4,9%)

Os dados referentes ao ECM, MMX e IMC separados por faixa etária igual ou superior a 50 anos e inferior a 50 anos, referentes às 582 mulheres que realizaram mamografia, estão apresentados na Tabela 2.

Tabela 2: Análise de IMC, ECM e MMX, separado por faixa etária.

Variáveis	Idade < 50 anos	Idade ≥ 50 anos	n
Nº mulheres que realizou MMX	288	294	582
IMC	28,5	29,4	811
ECM normal	374	340	714
ECM alterado	45	50	95
MMX BI-RADS 1, 2 ou 3	257	261	518
MMX BI-RADS 4 ou 5	2	7	9
MMX BI-RADS 0	29	26	55

Os dados apresentados na Tabela 3 mostram a avaliação do ECM correlacionado com a MMX, separados por faixa etária, conforme a metodologia.

Tabela 3: S, VP+, VP- do exame clínico das mamas em comparação com a mamografia.

Idade	S	VP+	VP-	X ² Pearson/ p	Risco e IC 95%
<50 anos	18,7%	18,7%	89,9%	2,18/ p=0,14	RC=2,05 (0,77<RC<5,46)
≥50 anos	34,3%	26,8%	91,6%	12,31/ p=0,00	RC=4,01 (1,76<RC<9,14)

O tamanho da associação está avaliado na Tabela 4. A correlação da MMX, neste estudo, confere ao ECM alterado, a razão de chance de 3,16 vezes quando comparado com ECM normal (P=0,00), quando as mulheres têm idade igual ou acima de 50 anos.

Tabela 4: ECM comparado com a MMX por faixas etárias.

Idade	N	Odds ratio	p bilateral	IC 95%
≥ 50 anos	294	3,16	p=0,00	1,80< OR< 5,55
< 50 anos	288	1,59	p=0,31	0,66< OR< 3,85

Até dezembro de 2009, no município de Xangri-Lá, 29 pacientes tiveram o diagnóstico de câncer de mama. No período de 21 meses do estudo, fez-se o diagnóstico de 5 novos casos de carcinoma invasivo, um caso de hiperplasia ductal atípica focal e um caso de linfoma, localizado no prolongamento axilar da mama, além de 12 lesões benignas.

São cinco casos de câncer de mama e, pela fórmula do INCA, a taxa bruta de incidência para o período é de 138,4/ 100.000, e para o ano a incidência é de 79,1/100.000 mulheres. A taxa de prevalência do câncer de mama nesta população, a partir dos 20 anos, é de 8/1000 mulheres.

Dentre as 5 mulheres com diagnóstico de câncer de mama, todas tinham idade igual ou superior a 50 anos, 4 apresentavam IMC≥30, 4 fizeram o uso de anticoncepcional oral por mais de 5 anos e 2 delas tiveram menopausa após os 50 anos.

Discussão

Segundo dados do INCA, a sensibilidade do ECM varia de 57% a 83% em mulheres com idade entre 50 e 59 anos, e em torno de 71% nas que estão entre 40 e 49 anos. A especificidade varia de 88% a 96% em mulheres com idade entre 50 e 59 e entre 71% a 84% nas que estão entre 40 e 49 anos (1). O exame clínico das mamas tem como vantagens a simplicidade, o custo e o fato de que pode ser repetido a qualquer momento.

O ensaio clínico controlado de Gothenburg, com mais de cinquenta mil participantes, quanto à redução da mortalidade por câncer de mama, comparando a mamografia a cada 18 meses com o exame médico demonstrou uma redução não significativa de 21%

na taxa de mortalidade (RR=0,79 com IC 95% 0,58 – 1,08 e P=0,14) (7). Este trabalho, avaliado pelo Comitê Independente de Desfecho, concluiu que os resultados suportam a redução de 20-30% de mortalidade entre as participantes com convite para o acompanhamento. A idade dessas pacientes foi de 39 a 59 e acrescentam que o rastreamento mamográfico é menos efetivo em mulheres com menos de 50 anos. Os nossos dados mostraram uma maior sensibilidade, valor preditivo positivo e valor preditivo negativo do ECM comparado com a MMX nas mulheres com faixa etária igual ou superior a 50 anos (tabela 3). Esse achado correlaciona-se com a anatomia da mama e as mudanças que ocorrem na mesma com o aumento da idade: a mama torna-se menos densa e mais lipossobstituída, podendo ser mais distinguível o crescimento de um nódulo quando comparado com uma mama mais jovem e muito densa.

A categoria BIRADS 0, presente na 4ª edição do BIRADS (ano 2003), categorização criada pela ACR (*American College of Radiology*) e adotada pela Sociedade Brasileira de Radiologia como padrão, foi incluída no grupo MMX alterada e como sua distribuição nas duas faixas etárias é similar, a análise é adequada (8).

Os custos de um screening mamográfico foram recentemente avaliados, e os autores concluem que é custo-efetivo, quando comparado com os valores investidos após o diagnóstico no estágio II, que corresponde a doença local mais avançada. No estudo, que incluiu 1014 mulheres, tiveram 23 casos com mamografia que exigiram diagnóstico definitivo, realizaram 59 procedimentos invasivos para diagnóstico e trataram 5 casos de câncer. Como a patologia mamária é prevalente, concluem que a mamografia deveria ser incluída entre as políticas de saúde (9).

Em um município com a população feminina, com idade a partir dos 20 anos, inferior a 4000 mulheres é possível estabelecer a prevalência do câncer de mama e a incidência, através do diagnóstico precoce na população, através do ECM em associação à MMX.

Lam et al. estabeleceram que o IMC a partir de 28,5 é de risco para o câncer de mama (10). A idade é um fator de risco e 77% dos casos de câncer acontecem em mulheres com idade acima de 50 anos (11). A grande maioria dos cânceres de mama ocorre em mulheres sem história familiar da doença. Os fatores de risco não genéticos incluem idade, menarca precoce, menopausa tardia, ter filho após os 30 anos, uso prolongado de hormônios, alta densidade mamária, exposição à radiação e fatores de estilo de vida como peso e consumo de álcool.

Mulheres que estão usando ou tenham usado anticoncepcional nos últimos 10 anos têm um risco pouco maior de câncer de mama (12). A Sociedade Americana Contra o Câncer anota que o uso prolongado do ACO, a obesidade e o sobrepeso, entre 27 e 30, são fatores de risco (13). A amostra populacional avaliada apresenta frequentemente fatores de risco para o câncer de mama (tabela 1), sendo, por ordem decrescente de frequência os mais prevalentes: uso prolongado de ACO, história familiar de câncer de mama, menarca precoce, idade do 1º filho após os 30 anos, menopausa tardia, uso prolongado de TRH, nuliparidade. Tratando-se de uma população com alta incidência e prevalência de câncer de mama, é justificável que os fatores de risco também sejam prevalentes, como mostram os dados encontrados.

O especialista é quem faz a segunda leitura dos exames complementares e pode evitar tanto exames desnecessários quanto antecipar o encaminhamento para tratamento definitivo. Isso aconteceu, conforme os resultados preliminares. Imagina-se os benefícios daquelas que já se trataram de modo conservador, sem mutilação. Além disso, o custo para o estado é baixo quando o diagnóstico é precoce (14). Como consequência do diagnóstico precoce,

consegue-se o objetivo associado que é evitar a mutilação, de grande impacto na qualidade de vida da mulher.

A Tabela 4 avalia o tamanho da associação entre ECM e MMX, mostrando que o ECM alterado confere à MMX, a razão de chance de 3,16 vezes, de estar alterada, quando comparado com ECM benigno ($P=0,00$), quando as mulheres tem idade igual ou acima de 50 anos. Em mulheres mais jovens isto não é observado, não havendo significância estatística.

Dos 5 casos de câncer na mama, ocorreu concordância da MMX com o ECM em três oportunidades. Uma lesão impalpável ao ECM teve diagnóstico mamográfico de categoria 0, com pequena densidade irregular assimétrica, cujo diagnóstico final confirmou carcinoma ductal. Outra lesão BIRADS 2, em mama densa, tinha lesão palpável suspeita, no ECM, e confirmou carcinoma. O caso de linfoma em prolongamento axilar mamário e o caso de hiperplasia atípica não foram contabilizados como casos de câncer de mama, porém são patologias mamárias que merecem ser citadas.

Conclusões

A mamografia e o exame clínico das mamas mostraram-se mais acurados em mulheres com faixa etária superior a 50 anos, coincidindo com a literatura. A incidência bruta anual do câncer de mama mostrou-se alta, porém é o esperado para o Estado, que tem uma população feminina com alta prevalência de fatores de risco.

Agradecimentos

Auxílio financeiro: PROPESQ e PROEXT (através de bolsa de iniciação científica e de extensão)

Não há conflito de interesse na divulgação dos dados do presente artigo.

Referências

1. Ministério da Saúde, Instituto Nacional do Câncer. Câncer no Brasil – Dados dos Registros de Base Populacional. Câncer de Mama. Disponível em: http://www2.inca.gov.br/wps/wcm/connect/tiposdecancer/site/home/mama/cancer_mama.
2. Xavier NL, Panisson IA, Xavier MC. Avaliação das queixas e achados de exame físico em ambulatório de programa de saúde da família na cidade de Xangri-Lá, Rio Grande do Sul. Rev Latinoam Mastol. 2005;6(1):19-24.
3. Thomas DB, Gao DL, Ray RM et al. Randomized trial of breast self-examination in Shanghai: final results. Natl Cancer Inst. 2002, 94(19):1445-57.
4. Shen Y, Zelen Marvin. Screening sensitivity and sojourn time from breast cancer early detection clinical trials: mammograms and physical examinations. J Clin Onc. 2001;19(15):3490-9.
5. Jatoi I. Screening clinical breast examination. Surg Clin North Am. 2003;83(4):789-801.
6. Ministério da Saúde, Instituto Nacional do Câncer. Câncer no Brasil – Dados dos Registros de Base Populacional. Disponível em: http://www.inca.gov.br/regpop/2003/conteudo_view.asp?ID=12
7. Bjurstam N, Bjorneld LL, Warwick J et al. The Gothenburg Breast Screening Trial. Cancer 2003, 97:2387-96.

8. American College of Radiology – Disponível em: http://www.acr.org/SecondaryMainMenuCategories/quality_safety/BIRADSAtlas/BIRADSAtlasexcerptedtext/BIRADSMammographyFourthEdition.aspx
9. Kemp C, Elias S, Gebrim LH, Nazário ACP, Baracat EC, Lima GR. Estimativa de custo do rastreamento mamográfico em mulheres no climatério. Rev Bras Ginecol Obstet. 2005;22(7):415-20.
10. Lam PB, Vacek PM, Geller BM, Muss HB. The association of increased weight, body mass index, and tissue density with the risk of breast carcinoma in vermont. Cancer, 2000;89:369-75.
11. Memorial Sloan-Kettering Câncer Center. Cancer information. Breast Cancer. Available from <http://www.mskcc.org/mskcc/html/293.cfm>.
12. Deligeoroglou E, Michailidis E & Creatsas G. Oral contraceptives and reproductive system câncer. Ann NY Acad Sci. 2003;997:199–208.
13. American Cancer Society – Cancer Facts & Figures 2002, p. 44. Available from: <<http://www.cancer.org/downloads/STT/cancerFacts&Figures2002TM.pdf>>
14. Kemp C, Elias S, Gebrim LH, Nazário ACP, Baracat, Lima GR. Estimativa de custo do rastreamento mamográfico em mulheres no climatério. Rev Bras Ginecol Obstet. 2005,22(7):415-20.

Recebido: 15/08/2011

Aceito: 28/09/2011