

Correlação entre diagnóstico por imagem e histologia de lesões não palpáveis de mama*

Pre-clinical breast lesions: correlation between image and histopathology

Inês Abrantes Giannotti,¹ Osvaldo Giannotti Filho,² Ana Paula Scalzaretto,³ Milena Visentainer³ e Simone Elias⁴

Resumo

O diagnóstico das lesões mamárias não palpáveis tem sido cada vez mais freqüente, a partir do aprimoramento dos métodos de diagnóstico por imagem desenvolvidos nas últimas três décadas e mais recentemente com as técnicas de biópsia por agulha (*core biopsy*). Apresentamos um estudo de 197 casos submetidos à biópsia por agulha, guiadas por ultra-sonografia e por mamografia, com ênfase na correlação entre os achados morfológicos dos exames de diagnóstico por imagem e a histopatologia. Em 40 casos o diagnóstico foi de carcinoma. Houve concordância significativa ($p < 0,001$) entre a classificação conhecida com BIRADSTM e os diagnósticos histopatológicos.

Palavras-chave neoplasias mamárias; doenças mamárias; biópsia por agulha; diagnóstico por imagem; lesões pré-clínicas; mamografia; ultrasonografia mamária.

Abstract

Pre-clinical breast lesions have been more diagnosed in the last three decades due to the improvement of image diagnosis, and, more recently, with the introduction of core-biopsy. The authors present the study of 197 cases of breast core-biopsies guided by ultrasound and mammography, with emphasis on the diagnostic correlation between the images and histopathology. Carcinomas have been diagnosed in 40 cases. Significant agreement ($p < 0,001$) has been observed between the BIRADSTM classification and the histological diagnoses.

Key words breast neoplasms; breast diseases; needle biopsy; diagnostic imaging; pre-clinical lesions; mammography; mammary ultrasound.

*Trabalho apresentado no Congresso Brasileiro de Patologia 2001.

¹Médica Radiologista do Hospital São Paulo. *Enviar correspondência para I.A.G.* Rua: Botucatu 740, Vila Clementino; 04023-900 São Paulo, SP - Brasil. *E-mail:* giannotti@patologia.epm.br

²Professor Adjunto do Departamento de Patologia da Escola Paulista de Medicina - UNIFESP.

³Aluna da graduação do curso de Medicina da Escola Paulista de Medicina - UNIFESP.

⁴Médica Mastologista; Aluna de Pós-Graduação do setor de Mastologia da Escola Paulista de Medicina - UNIFESP.

INTRODUÇÃO

Nas últimas três décadas os métodos de diagnóstico por imagem assumiram um papel preponderante no diagnóstico dos processos patológicos das glândulas mamárias, sendo hoje instrumento fundamental dos Programas de Saúde Pública para diminuir a morbidade e a mortalidade por carcinomas primários dessa localização.^{1,2}

Mais recentemente, o desenvolvimento de equipamentos para biópsia dirigida através de agulhas (*core biopsy* da chamada mamotomia) tem possibilitado diagnósticos anatomopatológicos precisos de lesões não palpáveis, aumentando ainda mais as chances de cura para os carcinomas mamários, além de evitarem procedimentos cirúrgicos com internações e conseqüentemente diminuir os custos, tanto em lesões benignas como em lesões pré-cancerosas e neoplasias malignas.^{3,4}

Em 1993 o *American College of Radiology* aprovou o sistema *Breast Imaging Reporting and Data System* (BIRADSTM), onde foi proposta classificação radiológica para as lesões mamárias, com as finalidades de padronizar os achados radiológicos e de correlacionar com os aspectos histopatológicos, sendo rapidamente aceita e, no momento, amplamente utilizada.^{6,7} Objetivo: verificar o percentual de acerto da classificação radiológica (BIRADSTM) nas pacientes com lesões não palpáveis submetidas a biópsias por agulha (*core biopsy*), guiadas por ultra-sonografia estereotaxia.

METODOLOGIA

Estudo seqüencial e prospectivo de 197 pacientes com lesões não palpáveis de mama, submetidas a biópsia por agulha (*core biopsy*), guiadas por ultra-sonografia estereotaxia, nos anos de 1999 e 2000.

Mamografias em duas incidências realizadas em aparelho marca GE modelo DMR, com magnificação, quando indicada. Leitura dos exames por dois radiologistas.

Ultra-sonografia para complementação do exame mamográfico, quando necessária, e para orientação das biópsias, com aparelho marca ATL modelo HDI 3000.

Após realização da mamografia e da ultra-sonografia, as lesões mamárias foram classificadas, segundo o grau de suspeição em Categorias 3, 4, 5 ou PB (provavelmente benigna), S (suspeita) e AS (altamente suspeita), seguindo o sistema proposto no BI-RADSTM.

As biópsias foram feitas com pistola *Bard-Magnum* 2.2, utilizando-se agulhas calibre 12, retirados de 5 a 8 fragmentos em todos os procedimentos.

Foram radiografados os espécimes obtidos nos casos

de microcalcificações e separados os fragmentos com microcalcificações para processamento.

Algumas lesões classificadas nas Categoria 2 e 3 foram biopsiadas devido à interpretação diversa do serviço que atendeu inicialmente a paciente, gerando insegurança e estresse não suportados pela paciente e pelo médico, especialmente naquelas com antecedente familiar e reposição hormonal. Além disso, alguns casos apresentaram dificuldades para garantir o seguimento adequado com os devidos exames de controle nos prazos estabelecidos.

As biópsias foram realizadas no Departamento de Diagnóstico por Imagem da Escola Paulista de Medicina (UNIFESP) e no serviço de Diagnóstico por Imagem do Centro de Diagnóstico Brasil (serviço particular, São Paulo capital).

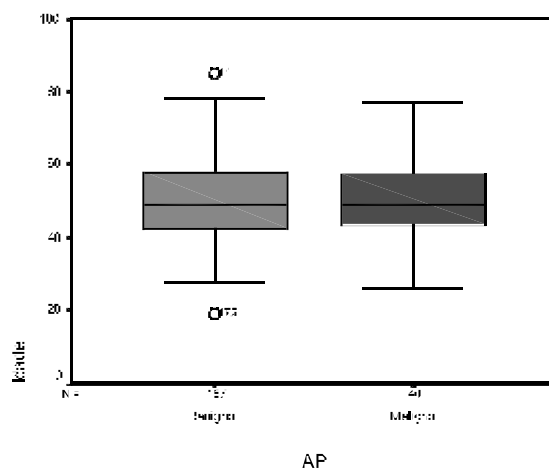
Processamento do material para estudo histológico de acordo com técnica habitual para cortes em blocos de parafina e coloração por hematoxilina-eosina. Estudo histológico de todos os casos feito pelo mesmo patologista.

A correlação entre a classificação radiológica (BIRADSTM) e o resultado do anatomopatológico das biópsias foi feita em discussões com a presença dos autores.

RESULTADOS

A comparação da distribuição etária das pacientes de acordo com os diagnósticos histopatológicos, apresentada no Gráfico 1, separados em lesões benignas (157 casos em que não se evidencia a presença de carcinoma) e malignos (40 casos de carcinomas, sendo sete intraductais, 24 do tipo ductal invasivo e nove carcinomas lobulares invasivos).

Gráfico 1. "Boxplot" da variável idade, segundo resultado histopatológico (benigno/maligno).



O estudo da correlação entre os casos classificados segundo sistema BIRADS™ e os resultados dos exames anatomopatológicos são apresentados na Tabela 1. Observa-se concordância em 100% dos cinco casos classificados como BIRADS™ 2 e o respectivo resultado da biópsia. Nos 86 casos classificados como BIRADS™ 3, em 85 (98,8%) o resultado da biópsia foi de lesão benigna e apenas um caso teve o diagnóstico de carcinoma. Nos 70 casos classificados como BIRADS™ 4, houve 66 resultados de biópsia benignos e quatro malignos e dos 36 casos classificados como BIRADS™ 5, 35 (97,2%) foram confirmados como sendo carcinomas pelas biópsias.

Tabela 1. Distribuição das pacientes segundo a classificação radiológica (BIRADS) e resultado anatomopatológico.

BIRADS	AP		Total
	Benigno	Maligno	
2	5 (100%)	0 (0%)	5
3	85 (98,8%)	1 (1,2%)	86
4	66 (94,3%)	4 (5,7 %)	70
5	1 (2,8%)	35 (97,2%)	36
Total	157 (79,7%)	40 (20,3%)	197 (100%)

Correlacionando-se os diagnósticos por imagem e as alterações histopatológicas dos 197 casos de lesões não palpáveis de mama, foram encontrados 107 nódulos e 90 casos de microcalcificações (Figura 1). Entre os nódulos, 83 casos foram benignos e 24 casos foram carcinomas. Já entre as microcalcificações, 74 casos foram benignos, enquanto 16 foram carcinomas (Figuras 2 e 3).

No grupo das lesões benignas, a mais freqüente foi o fibroadenoma (79 casos), houve ainda três casos de hiperplasia atípica e um caso de lesão papilífera.

Em relação ao procedimento, apenas três casos tiveram pedido de repetição da biópsia por não ter havido resultado conclusivo. Apenas dois casos apresentaram problemas durante o procedimento da core biopsy, tendo que ser repetidos posteriormente.

Admitindo-se que os resultados de exames radiológicos classificados como BIRADS™ 2 e 3 devam corresponder a lesões benignas e os BIRADS™ 5 devam corresponder a carcinomas, ao confrontar os resultados dos exames radiológicos com os histopatológicos, obtivemos valores de sensibilidade e especificidade de respectivamente 97,2% e 57%.

Figura 1. Mamografia mostrando dois focos de microcalcificações heterogêneas (BIRADSTM 5).

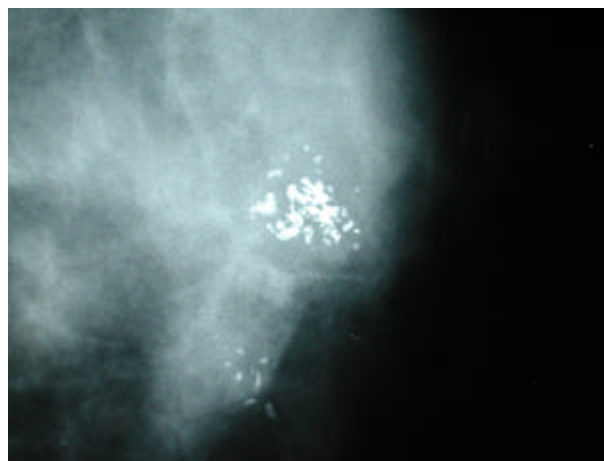


Figura 2. Radiografia mostra os fragmentos com microcalcificações.

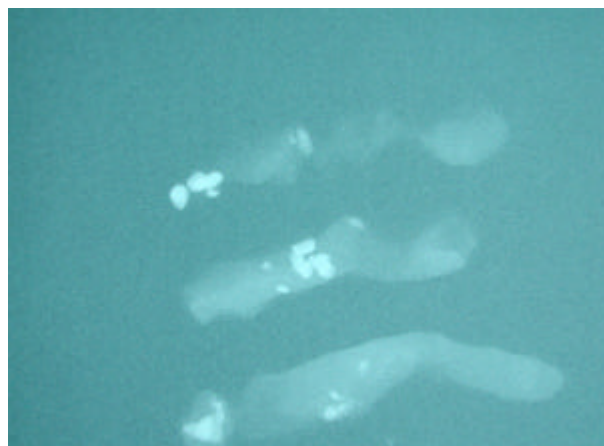
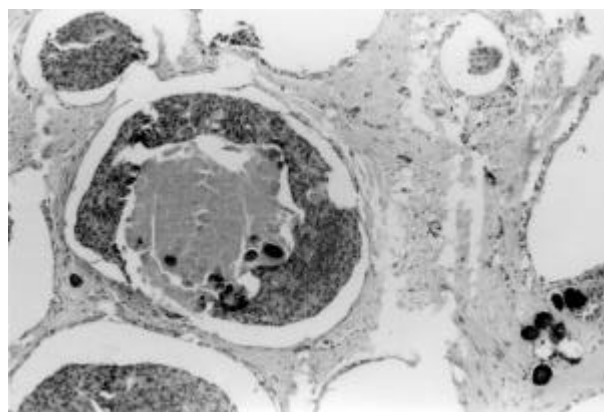


Figura 3. Fotomicrografia de carcinoma intraducto, com necrose de tipo comedo e calcificação. Coloração: HE. 400X.



DISCUSSÃO

A faixa etária das pacientes do trabalho correspondeu à quarta e quinta décadas de vida, com dados semelhantes

observados em outras publicações.⁸ A média das pacientes com lesões benignas foi de 49,9 anos, e nas pacientes com carcinomas, 50,3 anos.

A correlação entre a classificação radiológica e o resultado histopatológico reproduz a da literatura para a Categoria 2, onde encontramos 100% de benignidade; para a Categoria 3, onde encontramos 98,8% de benignidade e para a Categoria 5 com 97,2% de malignidade. Os resultados positivos para carcinoma na Categoria 4 (5,7%) foram inferiores aos relatados na literatura, onde a variação descrita é de 25% a 34%.^{8,9} Este fato pode ser atribuído à opção por biópsia e conseqüente diminuição do percentual de casos com indicação para acompanhamento.

Os resultados de hiperplasias atípicas (três casos) e lesão papilífera (um caso) foram classificados como benignos para efeito de apresentação de resultados, porém foram encaminhados para procedimento cirúrgico.

Como observado na literatura,¹⁰ as biópsias por agulha (*core*) guiadas por ultra-sonografia ou por estereotaxia com a retirada de, no mínimo, cinco fragmentos, foram suficientes para a obtenção de diagnóstico anatomopatológico em 192 casos, correspondendo a 97,5% das pacientes submetidas a biópsia.⁶

Tal método tem se consolidado como um avanço importante, principalmente no diagnóstico de lesões nodulares e de microcalcificações, mesmo quando não forem palpáveis, principalmente por ser de baixo custo, baixa mortalidade e apresentar sensibilidade e especificidade elevadas no diagnóstico de carcinomas (*in situ* ou invasivos). É um método melhor que a punção aspirativa com agulha fina, além de evitar cirurgias com finalidade de diagnóstico tanto para lesões benignas quanto para malignas.⁹

O número elevado de biópsias realizadas em lesões benignas classificadas como BIRADSTM4 deve-se à dificuldade existente em nosso meio para se propor apenas acompanhamento principalmente em casos de pacientes com baixo nível sócio-econômico.

CONCLUSÕES

Em nosso estudo o percentual de acerto da classificação radiológica BIRADSTM foi: 0% de malignidade nas lesões classificadas na Categoria 2; 1,2% de malignidade nas lesões classificadas na Categoria 3; 5,7% de malignidade nas lesões classificadas na Categoria 4 e 97,2% de malignidade nas lesões classificadas na Categoria 5.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Winchester DP, Jeske JM, Goldschmidt RA. The diagnosis and management of ductal carcinoma in situ of the breast. *CA Cancer J Clin* 2000;50:184-200.
2. Dahlstrom JE, Jain S, Sutton T, Sutton S. Diagnostic accuracy of stereotactic core biopsy in a mammographic breast cancer screening programme. *Histopathology* 1996;28:421-7.
3. Rosen PP. *Breast pathology: diagnosis by needle core biopsy*. 1st ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Williams; 1999.
4. Liberman L, Feng TL, Dershaw DD, Morris EA, Abramson AF. US-guided core breast biopsy: use and cost-effectiveness. *Radiology* 1998;208:717-23.
5. American College of Radiology. *Breast imaging reporting and data system (BI-RADSTM)*. 3rd ed. Reston: American College of Radiology; 1998.
6. Parker S, Jobe W, Dennis M, Stavros T, Johnson K, Yakes W, et al. US-guided automated large: core breast biopsy. *Radiology* 1993;187:507-11.
7. Sloane JP. *Biopsy pathology of the breast*. 2nd ed. Londres: Arnold; 2001.
8. Canella EO, Marchiori E, Oliveira C, Luna M, Almeida L, Travassos M. Correlação anátomo-radiológica nas lesões mamárias através de "core" biópsia. *Radiol Bras* 1999;32:55-61.
9. Orel S, Kay N, Reynolds C, Sullivan D. BIRADS Categorization as predictor of malignancy. *Radiology* 1999;211:845-50.
10. Liberman L, Drotman M, Morris EA, La Trenta LR, Abramson AF, Zakowski MF, et al. Imaging-histologic discordance at percutaneous breast biopsy. *Cancer* 2000;2538-43.