

CORE BIÓPSIA de grupamento de microcalcificações pleomórficas com distribuição segmentar na mama direita.

Por Dra Raylla Maria Moreira Candido Machado* Médica Radiologista, colaboração Dr. Paulo Henrique Coelho Machado, Sr. Natanael de Oliveira Moura, estudante do segundo ano de medicina pela Universidade Estácio, Ana Paula Francisqueti Marketing Clínico Siemens Healthineers e Caroline Kurihara especialista de Aplicação Siemens Healthineers.

*Instituto de Medicina Diagnóstico por Imagem do Cariri, IMÉDICA, Juazeiro do Norte, Ceára, Brasil.

Prontuário

Paciente assintomática de 48 anos, realizou mamografia de rastreamento que evidenciou um pequeno grupamento de microcalcificações com morfologia pleomórfica e distribuição segmentar, localizado na UQM da mama direita, não disponibilizou exames anteriores e retornou ao mastologista que solicitou core-biópsia por estereotaxia.

Materiais e métodos

Para atingir os objetivos propostos da core-biópsia por estereotaxia na paciente foi utilizado o aparelho de mamografia da Siemens Healthineers MAMMOMAT Fusion com biópsia estereotáxica. A paciente estava sentada e antes do procedimento foi realizada antisepsia e anestesia local com xylocaína a 2% sem vasoconstritor, o instrumento utilizado para a coleta de fragmentos foi pistola automática com agulha de 14G por 10,0 cm. O material adquirido foi enviado para a análise patológica em um frasco com formol.

Diagnóstico

Realizado a análise do menor trajeto para acessar a área referida, a paciente foi posicionada em oblíqua, através da entrada de raios X em médio-lateral com angulação de 50°. As marcações dos alvos foram feitas em duas abordagens distintas (imagens 1 e 2, e imagens 4 e 5), com objetivo de atingir a maior quantidade de microcalcificações. O procedimento foi realizado sem intercorrências e os fragmentos obtidos foram submetidos a um estudo radiológico demonstrando espécimens adequados com a presença de microcalcificações na amostra (imagens 3 e 6). O resultado anátomo-patológico obtido foi de carcinoma ductal *in situ*.

Imagens

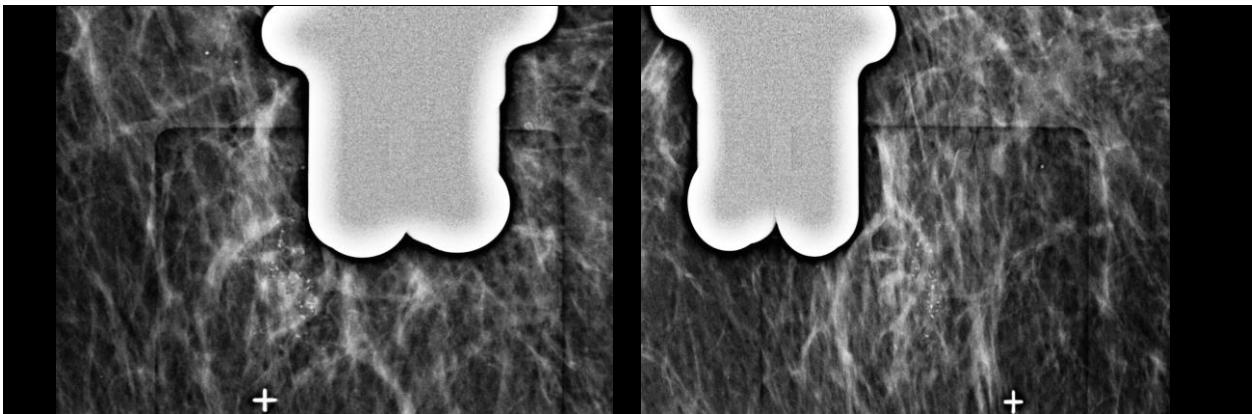


Imagen 1: Imagem de par de estereotaxia (-15° / +15°) demonstrando posicionamento centralizado da região de interesse. Abordagem em Médio lateral obliqu 50°.

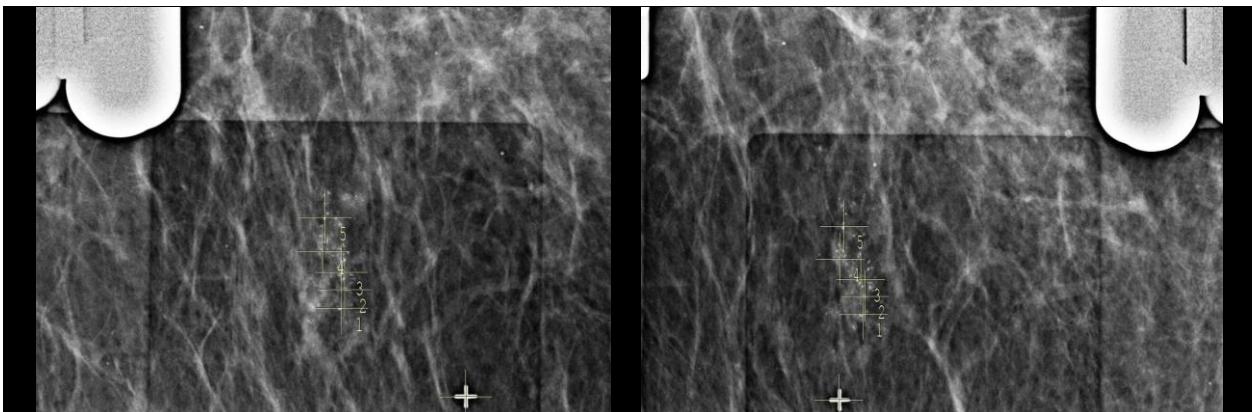


Imagen 2: Imagem de par de estereotaxia (-15° / +15°) demonstrando coleta mínima de 5 alvos pretendidos. Abordagem em Médio lateral obliqu 50°



Imagen 3: Imagem dos fragmentos coletados, confirmando coleta de microcalcificações em pelo menos 5 das 7 amostras. Aquisição em imagem scout a zero graus.

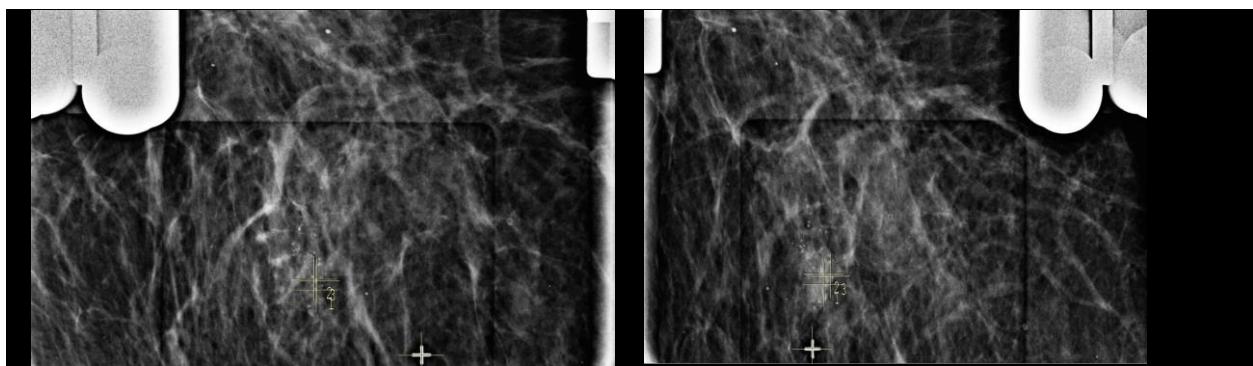


Imagen 4: Imagem de par de estereotaxia (-15° +15°) demonstrando nova marcação para coleta de mais 3 fragmentos. Abordagem em Médio lateral obliquio 50°

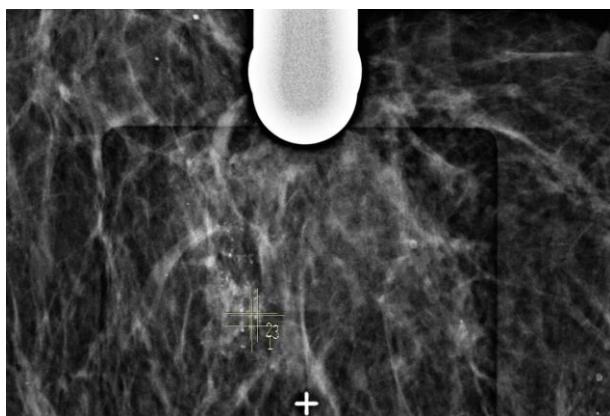


Imagen 5: Imagem de referênciam em zero graus, demonstrando os pontos de marcação para coleta em imagem scout. Aquisição em imagem scout a zero graus.

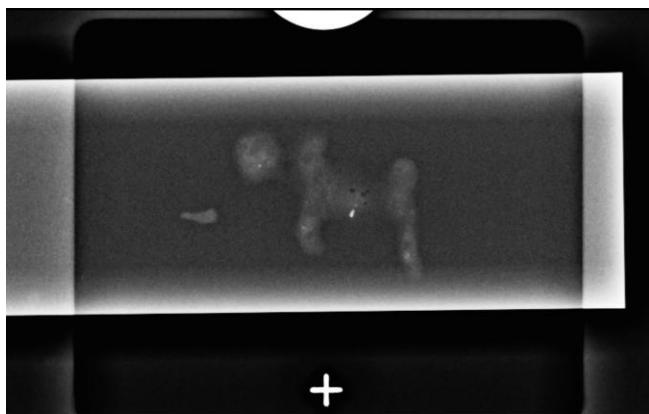


Imagen 6: Imagem dos fragmentos coletados, confirmando coleta de microcalcificações nas 3 amostras coletadas. Aquisição em imagem scout a zero graus.

Comentários:

As microcalcificações mamárias são achados bastante comuns, porém quando pleomórficas e agrupadas, devem ser avaliadas de forma minuciosa e por profissional experiente, pois a depender da sua morfologia e distribuição traduzem uma maior chance de malignidade, em conformidade com o BI-RADS – Tabela 2 e 3. A paciente em questão apresentava um grupamento com morfologia pleomórfica que declara que a paciente pode ter 29% de chance de malignidade – tabela 2 – e associada com sua distribuição aparentemente segmentar, demonstra chance de malignidade de 62% – tabela 3 – sendo assim, mandatória a realização de procedimento minimamente intervencionista, através da mamografia, utilizando Raios-X e mesa estereotáxica permitindo escolher precisamente os alvos para diagnóstico adequado.

- 1. D'Orsi CJ, Sickles EA, Mendelson EB, Morris EA, et al. ACR BI-RADS® Atlas, Breast Imaging Reporting and Data System. Reston, VA, American College of Radiology; 2013. ISBN:155903016X.
- 2. Harris A. Caso 41: Carcinoma ductal *in situ*. Radiologia. 2001;221(3):7703. [doi:10.1148/radiol.2213000890](https://doi.org/10.1148/radiol.2213000890) [[Pubmed](#)]
- 3. Yamada T, Mori N, Watanabe M et al. Correlação radiológica-patológica do carcinoma ductal *in situ*. Radiográficos. 2010;30(5):1183-98. [doi:10.1148/rg.305095073](https://doi.org/10.1148/rg.305095073) [[Pubmed](#)]

Table 2. Likelihood of Malignancy as a Function of BI-RADS® Descriptors of Calcification Morphology*

Morphology Descriptor	Liberman et al. ¹	Berg et al. ²	Burnside et al. ³	Bent et al. ⁴	Total
Amorphous	9/35 (26)	30/150 (20)	4/30 (13)	10/51 (20)	53/266 (21)
Coarse Heterogeneous	N/A ^b	N/S ^c	1/14 (7)	2/10 (20)	3/24 (13)
Fine Pleomorphic	N/A ^b	N/S ^c	10/34 (29)	14/50 (28)	24/84 (29)
Fine Linear or Fine-Linear Branching	26/32 (81)	N/S ^c	10/19 (53)	16/23 (70)	52/74 (70)

*Data are presented as cancer cases/all cases biopsied, with percentage of cancer cases in parentheses.

^bN/A = not applicable. This study, published in 1998, reported 98 cancers among 241 cases of pleomorphic calcifications (41%). The fourth edition of BI-RADS® (published later, in 2003) subdivided the pleomorphic descriptor into coarse heterogeneous and fine pleomorphic descriptors.

^cN/S = not specified. This study involved only amorphous calcifications.

Table 3. Likelihood of Malignancy as a Function of BI-RADS® Descriptors of Calcification Distribution*

Distribution Descriptor	Liberman et al. ¹	Burnside et al. ³	Bent et al. ⁴	Total
Diffuse	0/1 (0)	0/1 (0)	0/0 (0)	0/2 (0)
Regional	6/13 (46)	0/1 (0)	0/9 (0)	6/23 (26)
Grouped	93/254 (37)	14/76 (18)	19/81 (23)	126/411 (31)
Linear	13/19 (68)	8/11 (73)	14/28 (50)	35/58 (60)
Segmental	17/23 (74)	3/8 (38)	9/16 (56)	29/47 (62)

*Data are presented as cancer cases/all cases biopsied, with percentage of cancer cases in parentheses.

O resultado encontrado foi o carcinoma ductal *in situ* que corresponde a um estágio pré-câncer, quando está limitado aos ductos e ainda não há rompimento da membrana basal, e, portanto, provavelmente ainda não há metástase, permitindo uma maior chance de cura, sendo este responsável por 25-40% dos cânceres de mama detectados mamograficamente. A maioria das pacientes são assintomáticas, mas algumas delas podem apresentar secreção mamilar ou doença de Paget. Em relação as manifestações mamográficas sabe-se que são variadas, porém as microcalcificações podem estar presentes em 50-75% dos casos. Os tratamentos que podem ser realizados são: mastectomia e quandrantectomia com radioterapia para lesões menores, geralmente abaixo de 2 cm. Obs: A paciente apresentava nevus cutâneo na UQI da mama direita, sem significado clínico.

Resultado

Carcinoma ductal *in situ*, grau 2, nuclear com comedonecrose.

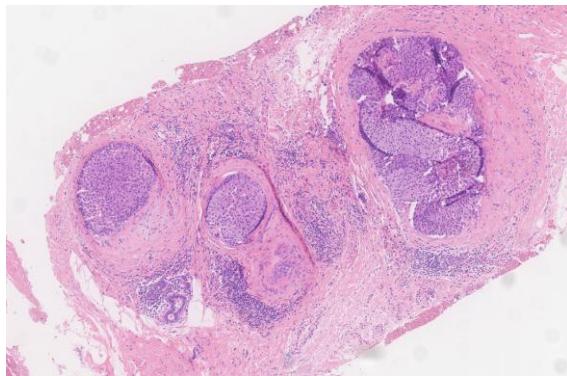


Imagen 7: imagem de microscopia do estudo anatopatológico indicando carcinoma ductal *in situ*, grau 2, nuclear com comedonecrose.