

Características imagenológicas de los tumores mamarios luminales

-Nuestra experiencia-

Autores: Lucena María Eugenia, Argutti Carla Natalia, Sarancone Sandra, Pezzotto Stella Maris, Rodriguez Lucero Javier, Crocco María Cristina.

Elas, Diagnostico de la mujer
Rosario, Santa Fe



Introducción

- El cáncer de mama infiltrante ha sido tradicionalmente clasificado en relación al tipo histológico, grado nuclear, tamaño y compromiso ganglionar, entre otros. La clasificación molecular ha abierto puertas en relación a tratamientos dirigidos a ciertos subtipos moleculares. Los métodos de diagnóstico por imágenes nos han permitido establecer una correlación entre éstos y los diferentes subtipos.

Objetivos

- Mostrar nuestra experiencia en la correlación radiológica - patológica del cáncer de mama en tumores luminales (A y B).

Material y métodos

- Estudiamos en forma retrospectiva 119 pacientes consecutivas con diagnóstico de cáncer de mama invasor subtipos luminal A y B, entre enero de 2014 y diciembre de 2015. Las punciones fueron realizadas con aguja gruesa bajo guía ecográfica o estereotáxica con sistema de aspiración al vacío (SUROS y AFFIRM), de acuerdo al método en el cual tuviera mejor representación y fuera mejor la vía de abordaje.

Resultados

- La edad promedio fue de 57,5 años.
- El tipo histológico más frecuente fue el carcinoma ductal invasor (67,2%).
- El 56.3% de las imágenes fueron categoría IV de acuerdo al BIRADS, el resto fueron categoría V. En relación a la clasificación molecular, el luminal A correspondió al 84%.

Resultados

| Carcinoma | Clase molecular | | Total |
|---------------------|-----------------|------------|------------|
| | A | B | |
| Ductal | 63 (63,0%) | 17 (89,5%) | 80 (67,2%) |
| Lobulillar | 28 (28,0%) | 2 (10,5%) | 30 (25,2%) |
| Ductal y Lobulillar | 5 (5,0%) | 0 (0,0%) | 5 (4,2%) |
| Invasor NOS | 4 (4,0%) | 0 (0,0%) | 4 (3,4%) |
| Total | 100 | 19 | 119 |

Tabla 1. Clasificación histológica total y según subtipo molecular.

| BIRADS | Clase molecular | | Total |
|--------------|-----------------|------------|------------|
| | A | B | |
| IV | 55 (55%) | 12 (63,2%) | 67 (56,3%) |
| V | 45 (45%) | 7 (36,8%) | 52 (43,7%) |
| Total | 100 | 19 | 119 |

Tabla 2. BIRADS según subtipo molecular.

Resultados ecográficos

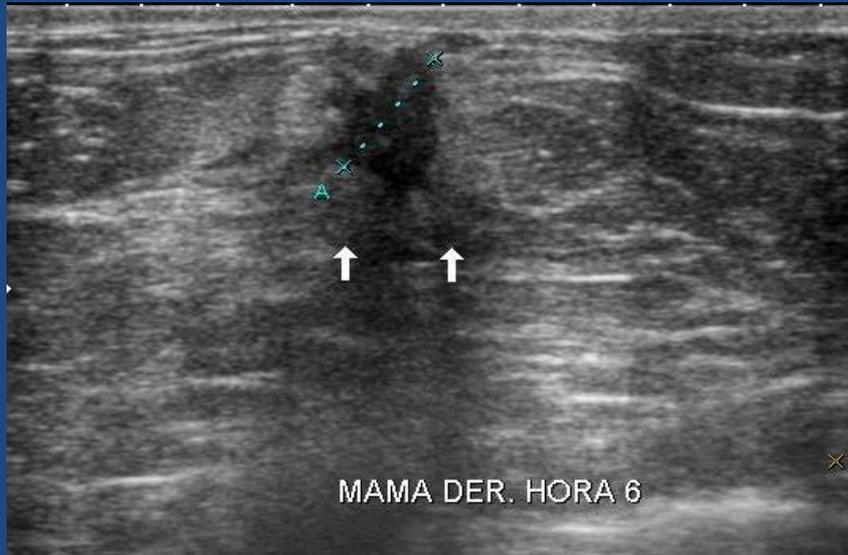
- Ecográficamente ambos subtipos se presentaron mayoritariamente como nódulos hipoecoicos (excepto dos casos: un nódulo ecogénico y un quiste complejo que fueron luminales A).

| Diagnóstico ultrasonográfico | Clase molecular | | Total |
|--|-----------------|--------------|---------------|
| | A | B | |
| Nódulo hipoecoico | 36 (54,5%) | 9 (69,2%) | 45 (57,0%) |
| Nódulo hipoecoico de bordes indefinidos | 25 (37,9%) | 4 (30,8%) | 29 (36,7%) |
| Nódulo hipoecoico de bordes microlobulados | 2 (3,0%) | 0 (0,0%) | 2 (2,5%) |
| Nódulo hipoecoico de bordes angulados | 1 (1,5%) | 0 (0,0%) | 1 (1,3%) |
| Nódulo ecogénico de bordes indefinidos | 1 (1,5%) | 0 (0,0%) | 1 (1,3%) |
| Nódulo mixto | 1 (1,5%) | 0 (0,0%) | 1 (1,3%) |
| Total | 100 | 19 | 119 |

Tabla 3. Diagnósticos ultrasonográficos según clase molecular

Resultados ecográficos

- Nódulos hipoecoicos



Nódulo hipoecoico en hora 6 de
Mama derecha, que molecularmente
corresponde a Luminal A



Nódulo hipoecoico, en mama izquierda.
Luminal B

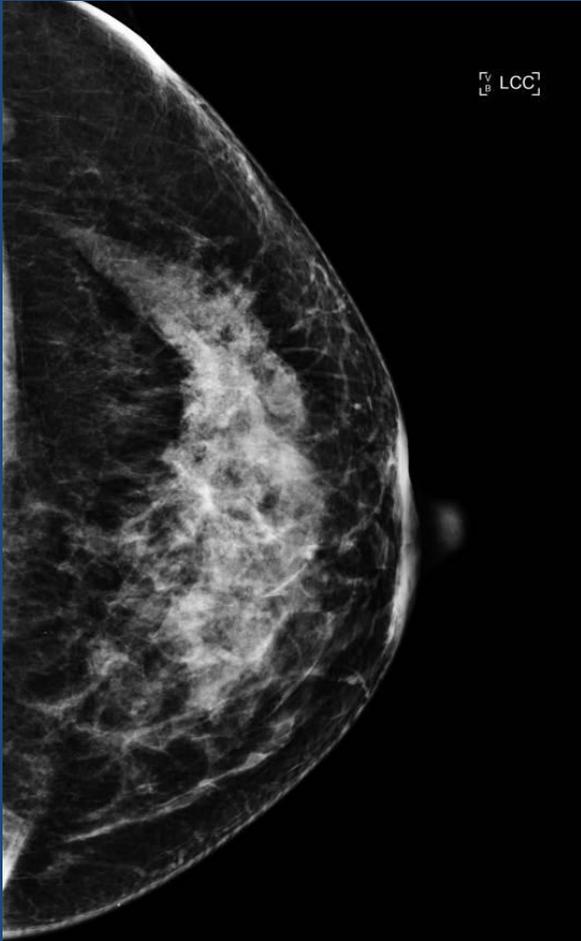
Resultados mamográficos

- La imagen mamográfica más común fue la presencia de nódulos sin calcificaciones. Las áreas de distorsión de la arquitectura solo se presentaron en tumores luminales A.

| Diagnóstico mamográfico | Clase molecular | | Total |
|---|-----------------|-----------|------------|
| | A | B | |
| Nódulo sin calcificaciones | 44 (60,3%) | 8 (66,7%) | 52 (61,2%) |
| Nódulo con microcalcificaciones | 15 (20,5%) | 1 (8,3%) | 16 (18,8%) |
| Microcalcificaciones | 10 (13,7%) | 3 (25,0%) | 13 (15,3%) |
| Distorsión de arquitectura sin microcalcificaciones | 3 (4,1%) | 0 (0,0%) | 3 (3,5%) |
| Distorsión de arquitectura con microcalcificaciones | 1 (1,4%) | 0 (0,0%) | 1 (1,2%) |
| Total | 73 | 12 | 85 |

Tabla 4. Diagnósticos mamográficos según clase molecular.

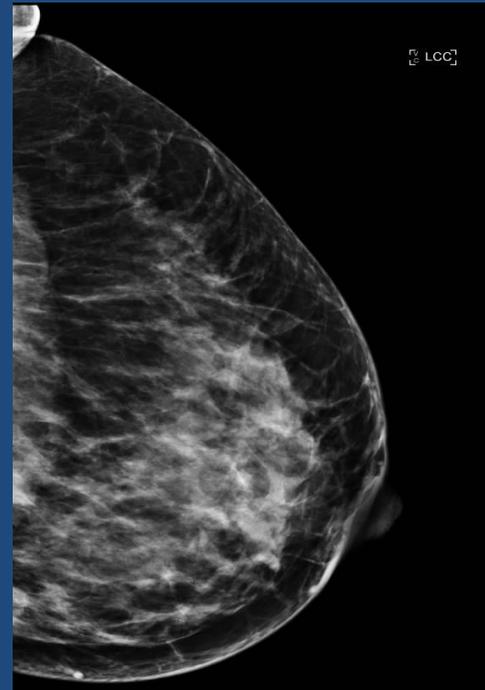
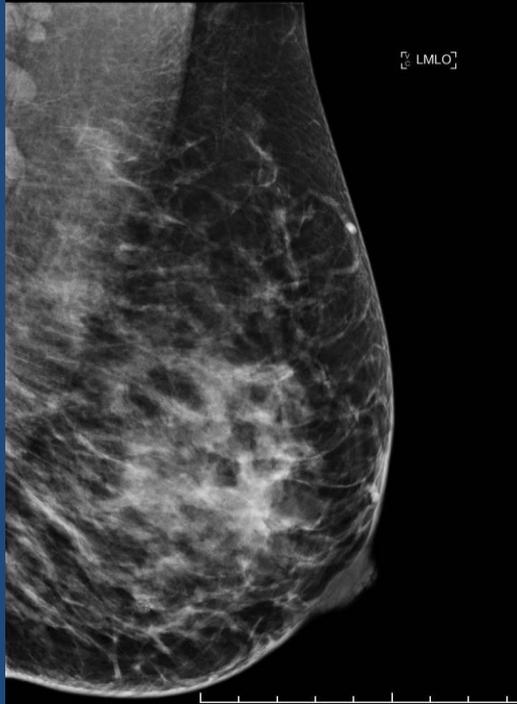
Resultados mamográficos Luminales A



Mama izquierda, área de distorsión en el cuadrante externo

Resultados mamográficos

Luminales B



En cuadrante inferior e interno de mama izquierda se observa un grupo de microcalcificaciones heterogéneas dominantes y adyacente al mismo se observan otros focos de menor número en el mismo cuadrante.

Molecularmente corresponde a Luminal A

Conclusión

- En nuestra experiencia, los tumores luminales se presentaron ecográficamente, en su mayoría, como nódulos hipoecoicos. Mamográficamente, predominaron las imágenes nodulares sin calcificaciones.

Bibliografía

- Trop I, LeBlanc S., David J, et al. Molecular classification of infiltrating breast cancer: toward personalized therapy. *Radiographics* 2014; 34: 1178- 1195.
- Boisserie- Lacroix M, Urevent- Labrot G., Ferron S., et al. Correlation between imaging and molecular classification of breast cancers. *Diagnostic and Interventional Imaging* 2013; 94: 1069- 1080.
- Krizmanich- Conniff K., PArmagui C., PAtterson S., et al. Triple negative breast cancers: Imaging and clinical characteristics. *AJR* 2012; 199 (2)458- 464.
- Foulkes W., Smith I., Reis- Filho J. Triple negative breast cancer. *NEJM* 2010; 363: 1939- 1948.
- Clark S. E., Warwick J., Carpenter R., et al. Molecular subtyping of DCIS: heterogeneity of breast cancer reflected in pre invasive disease. *British Journal of Cancer* 2011; 104: 120-127.
- Broisserie - Lacroix M., Bullier B., Hurtevent- Labrot G., et al. Correlation between imaging and prognostic factors: molecular classification of breast cancers. *Diagnostic and Interventional Imaging* 2014: 95: 227-233.