



Revista Venezolana de Oncología

RADIOLOCALIZACIÓN CON ARPÓN EN LESIONES SUBCLÍNICAS DE LA MAMA EXPERIENCIA DEL INSTITUTO DE ONCOLOGÍA “LUIS RAZETTI”

DR. DUARTE RODRÍGUEZ V.*; DR. JUAN C. VALLS*; DR. FRANCISCO MARQUÉS*; DR. RICARDO PAREDES**; DR. LUIS BETANCOURT**; DR. VÍCTOR ZÉNZOLA*; DR. FERNANDO HIDALGO*; DR. JOSÉ ALVARES M**; DRA. ADRIANA ALVINS***

RESUMEN: La creciente utilización de la mamografía de pesquisa ha contribuido a un rápido aumento en el diagnóstico de lesiones mamarias no palpables; los signos mamográficos de malignidad son principalmente: las microcalcificaciones y los cambios de densidad. En el Servicio de Patología Mamaria del I.O.L.R. desde Enero de 2000 a Julio de 2001, fueron operados por radiolocalización con Arpón, 27 casos en 26 pacientes con lesiones subclínicas. La edad promedio fue de 48 años (28-67). Todas las lesiones fueron detectadas por mamografía, siendo predominantes las microcalcificaciones: 19 casos (70,4%), nódulos: 4 casos (14,8%), combinación ambos: 3 casos (11,1%) y distorsión arquitectura: 1 caso (3,7%). Las lesiones fueron resecadas en su totalidad con márgenes libres en 24 casos (88,9%), y los restantes 3 casos requirieron ampliación de márgenes. El volumen promedio de la pieza fue aproximado de 82 cc. El resultado histológico reportó: lesión premaligna: 2 casos (7,4%), carcinoma in situ: 4 casos (14,8%), carcinoma microinfiltrante: 1 caso (3,7%), carcinoma infiltrante: 2 casos (7,4%), representando un 33,3% del total; el resto correspondió a patologías benignas, en las cuales, las frecuentes fueron: condición fibroquística: 15 casos (56,5%), adenosis: 8 casos (19,6%), ectasia ductal: 5 casos (18,5%), entre otras. Este trabajo muestra la efectividad del método y su utilidad para el diagnóstico histológico de lesiones subclínicas sospechosas. Nuestros resultados de patología premaligna y maligna de un 33,3% de los casos, son similares a las publicaciones internacionales, indicando una adecuada selección clínica de los pacientes de riesgo.

Palabras Claves: Mama, Lesión Subclínica, Radiolocalización

* Residente III. Cirugía Oncológica IOLR
** Adjunto Servicio de Patología Mamaria IOLR
*** Radiólogo de Clínica de Prevención del Cáncer

INTRODUCCIÓN

La creciente utilización de la mamografía de pesquisa, ha producido un rápido aumento en el diagnóstico de lesiones mamarias no palpables, incluyendo el cáncer de mama. Los signos mamográficos de malignidad pueden dividirse en dos categorías principales: las microcalcificaciones y los cambios de densidad; las microcalcificaciones pueden ser agrupadas o dispersas; los cambios de densidad incluyen masas discretas, distorsiones en el patrón estructural y asimetrías.

Los hallazgos mamográficos que mejor predicen malignidad son las masas espiculadas con distorsión asociada del patrón arquitectónico, microcalcificaciones agrupadas con una disposición en ramas o lineal, o microcalcificaciones con masa ⁽¹⁾. El American College of Radiology (ACR) ha ideado el sistema BIRADS (Sistema de Reporte Imagenológico y de Datos Mamarios, siglas en inglés) para informar los resultados mamográficos; las categorías son: I negativas; II: apariencia benigna; III: apariencia probablemente benigna; IV: hallazgos sospechosos de cáncer; V: hallazgos altamente sospechosos de cáncer.

Las lesiones sospechosas de cáncer, requieren de comprobación histológica. En el caso de lesiones no palpables y/o microcalcificaciones requieren algún tipo de biopsia, la biopsia mamaria del centro del tumor bajo guía mamográfica es un procedimiento útil. Una de las formas de este tipo de biopsia es la radiolocalización preoperatoria con aguja tipo arpón (Kopans®). Para la mayoría de las lesiones, la aguja localizadora se sitúa, bajo control mamográfico, en la mama, siguiendo la vía directa y mas corta a la lesión; el alambre de tipo arpón se pasa a través de la aguja, retirando luego esta, corroborando con mamografía su ubicación adecuada ⁽¹⁻⁴⁾.

La biopsia se lleva a cabo con escisión de todo el tejido mamario alrededor del extremo distal del alambre. La radiografía de la pieza postresección es esencial para la confirmación satisfactoria de la exéresis. Una vez extirpada la lesión, es fundamental marcar la orientación y los márgenes ⁽¹⁾.

El objetivo de este trabajo es revisar la casuística de pacientes con lesiones subclínicas de mama sospechosas, que requieren diagnóstico histológico, evaluar los tipos de lesiones, ubicación en la mama, adecuada refección, y la proposición entre lesiones premalignas y malignas, con respecto a lesiones benignas, evaluando de esta forma una correcta selección de los pacientes.

MATERIALES Y METODOS

Se realizó un estudio retrospectivo y descriptivo, donde se incluyeron todas las pacientes evaluadas en el Servicio de Patología Mamaria del I:O:LR., desde Enero de 2000 a Julio de 2001, con diagnóstico de lesiones subclínicas, que de acuerdo a las características clínicas, radiológicas y, según la clasificación BIRADS, requerían correlación histológicas.

La recolección de datos se realizó a través de un protocolo, revisando las historias clínicas del archivo del hospital.

Una vez seleccionada la paciente a la cual se le tomará la biopsia, el procedimiento consiste en colocar a través de una aguja de localización y bajo orientación mamográfica, el alambre tipo arpón, el cual con esta modificación (arpón) evita el posible desplazamiento, seguidamente se extrae la aguja dejando el alambre situado en la zona a estudiar. El cirujano después de revisar las mamografías hechas una vez que se coloca el alambre arpón, extirpa por métodos conservadores una zona de tejido alrededor del alambre. Es esencial para asegurar la extirpación completa de la lesión, la radiología de la pieza operatoria con la aguja colocada. Esta técnica permite que a extirpación incompleta se observe en menos del 5% de los casos.

Las variables analizadas son las siguientes: edad, estudio que detectó la lesión, tipo de lesión, BIRADS, ubicación de la mama, márgenes de refección, tamaño de la pieza e histología.

RESULTADOS

Fueron sometidas a cirugía para obtención de biopsia, 27 casos en 26 pacientes, uno fue bilateral. La media de edad fue de 48 años

(28-67); siendo la mayor incidencia entre 40 y 49 años (59,3%). Tabla I.

Todas las lesiones fueron detectadas por mamografía, correspondiendo con los siguientes hallazgos: microcalcificaciones (Mic): 19 casos (70,4%), nódulos (Nod): 4 casos (14,8%), nódulo mas microcalcificaciones: 3 casos (11,1%), y distorsión arquitectura (Dist arq): 1 caso (3,7).

De acuerdo con la clasificación BIRADS de la ACR, fueron seleccionadas para correlación

histológica: Birads: 0 y I: 0 casos; II: 1 caso, III: 5 casos; IV: 17 casos; V: 2 casos; no reportado: 2 casos. Tabla II.

La ubicación mas frecuente en la mama fue: cuadrante superoexterno (CSE): 15 casos (55,6%); retroareolar (RA): 3 casos (11,1%); unión cuadrantes externos (UCE): 2 casos (7,4%); Restantes: 7 casos distribuidos con menos frecuencia en otras regiones; correspondiendo a la mama derecha (MD): 13 casos, mama izquierda (MI): 12 casos y 1 caso bilateral (Bilat).

Tabla I
Radiolocalización arpon lesiones subclínicas de mama
Distribución por edad

Grupos (años)	N°	%
<40	1	3,7
40-49	16	59,3
50-59	7	25,9
≥ 60	3	11,1

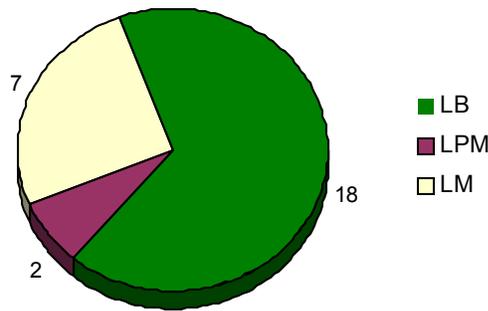
Tabla II
Radiolocalización arpon lesiones subclínicas de mama
BIRADS de la lesión

0	0	0
I	0	0
II	1	3,7
III	5	18,5
IV	17	63,0
V	2	7,4
No rep.	2	7,4

A todas las pacientes se les practicó mastectomía parcial, con refección de la totalidad de la enfermedad, con márgenes libres en 24 casos (88,9%) y los restantes 3 casos requirieron ampliación de márgenes; con un volumen promedio de la pieza quirúrgica aproximado de 82 cc (equivalente a 4,3 cm³).

Con respecto a los resultados histológicos, de 27 casos, 18 casos corresponden a lesiones benignas, 2 lesiones premalignas y 7 lesiones malignas. Grafico 1.

Gráfico 1
Radiolocalización arpón lesiones subclínicas de mama Incidencia de tipos de lesiones



Las lesiones benignas resultaron en una amplia variedad de patologías, con promedio de 2,5 patologías diferentes por lesión, de las cuales la condición fibroquística se presentó en 15 casos (55,6%), adenosis: en 8 casos (29,6%), ectasia ductal: en 5 casos (18,5%), como las más frecuentes.

Las 2 lesiones premalignas, correspondieron a hiperplasia epitelial atípica. Las lesiones malignas se distribuyeron de la siguiente forma: carcinoma lobulillar in situ: 1 caso;

carcinoma ductal in situ patrón cribiforme: 2 casos; carcinoma ductal in situ patrón comedo: 1 caso; carcinoma ductal in situ con foco de microinfiltrante: 1 caso; carcinoma lobulillar infiltrante: 1 caso y carcinoma ductal infiltrante: 1 caso. Tabla 3.

El número de lesiones premalignas y malignas es de 9 casos, representan el 33,3% del total de pacientes con lesiones subclínicas de mama seleccionadas clínicamente para correlación histológica.

Tabla 3
Radiolocalización arpón lesiones subclínicas de mama
Tipos histológicos

Tipos histológicos	Nº	%
Hierplasia epitelial atípica	2	7,4
Carcinoma in situ	4	14,8
Carcinoma microinfiltrante	1	3,7
Carcinoma infiltrante	2	7,4
<i>Total lesiones pre y malignas</i>	9	33,3
Lesiones benignas	18	66,7
Total general	27	100

DISCUSIÓN

El incremento en la aceptación por parte del personal médico y el público en general de la mamografía como método de pesquisa del cáncer de mama, ha resultado en una elevada identificación de lesiones mamográficas no palpables, la cual ha llevado a un diagnóstico precoz de lesiones malignas.

Uno de los instrumentos actuales para correlacionar histológicamente los hallazgos mamográficos sospechosos, es la radiolocalización con aguja tipo arpón; este método logra, según estadísticas internacionales, la determinación de lesiones malignas en un rango que varía entre 11,5% ⁽⁵⁾ y 41,08% ⁽⁴⁾. Sin embargo la gran mayoría de los trabajos revisados se sitúan entre 20 a 35% ⁽⁶⁻¹¹⁾. En nuestro medio, Hernández y col. ⁽¹²⁾ reporta 28,24%. En este trabajo, encontramos un 33,33% (9 casos) de

lesiones premalignas y malignas corroboradas histológicamente, del total de pacientes sometidas a radiolocalización, lo cual se ajusta a los resultados de otras publicaciones comentadas. De estos 9 casos, 8 correspondían a BIRADS IV y 1 caso BIRADS V.

Meyer and col. ⁽⁹⁾ en su estudio de 1261 pacientes, sometió a radiolocalización el 49,6% por nódulos (626 pacientes) y 50,4% por calcificaciones sospechosas (635 pacientes), representando ambas cifras similares en cuanto al motivo para indicar radiolocalización en dicho grupo de pacientes. Thompson and col. ⁽¹⁹⁾ de 507 pacientes tuvo resultados iguales en cuanto al motivo de radiolocalización, así como en los porcentajes de positividad (19,6% microcalcificaciones vs. 23,8% nódulos) la combinación de ambos 54,5% Hernández y col ⁽¹²⁾, reporta una incidencia mayor de casos positivos en el grupo de microcalcificaciones (36,36%) vs. Masas (22,09%), siendo mayor la combinación de masas con microcalcificaciones 38,46%. En nuestro estudio el motivo principal de radiolocalización se debió a la presencia de microcalcificaciones sospechosas en un 70% del total, en los casos positivos todos estuvieron asociados a microcalcificaciones. En los casos de asociación de nódulo mas microcalcificaciones, solo 1 de 3 casos correspondió a lesión maligna (33,33%), manteniéndose dentro de la incidencia global.

El numero de carcinomas infiltrativos vs in situ tuvo predisposición a favor de los casos in situ (14,8% vs. 7,4%), aspecto que se diferencia de las estadísticas internacionales donde existe cierta prevalencia a favor de los casos infiltrativos (9-11) Hernández y col ⁽¹²⁾ reporta un numero menor de lesiones infiltrantes (12,5%) en relación a los carcinomas in situ (15,74%)⁹.

La revisión de trabajos internacionales y nacionales indican que la mayoría de las biopsias reportan cambios fibroquísticos y proliferativos sin atipias, aspecto que se corrobora en nuestro estudio. Lesiones premalignas se evidenciaron en un 7,4% (2 casos), porcentaje que se acerca a las estadísticas revisadas. ^(9-10, 12)

Este es un trabajo descriptivo en el cual se demuestra la utilidad del método para el diagnostico histológico de lesiones subclínicas sospechosas.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

1. El método de radiolocalización con arpón en lesiones subclínicas de la mama, es un procedimiento sencillo, de fácil practica, que permite la refección guiada del tejido sospechoso, con poca alteración cosmética de la mama y facilita el diagnostico histológico.
2. Las microcalcificaciones sospechosas es el principal diagnostico de lesión subclínica que amerita biopsia por radiolocalización.
3. Nuestros resultados demuestran una buena selección clínica de las pacientes que requieren este método, al obtener del total un 33,33% de lesiones premalignas y malignas.
4. Existen otros métodos de biopsia guiada, como lo es el ROLL (Radiolocalización lesiones no palpables, siglas en ingles), con muy buenos resultados, pero con mayor costo.
5. Las biopsias guiadas por estereotaxia, son solo diagnósticas y no pueden considerarse terapéuticas en lesiones premalignas y malignas.

BIBLIOGRAFÍA

1. Feig BW, Berger DH, Fuman GM. MD Anderson Oncologia. 2da edicion. 2000; 13-37.
2. Denning DP, Farha GJ, McBoyle MF, Role of needle localization of nonpalpable breast lesions. Ann J Surg 1987; 154: 593-6.
3. Blake C. Management of mammographically detected breast cancer. Surg Oncol Clin of Nort Am. Abril 1997, 403-9.
4. Arnesson, LG: Surgical Biopsy of nonpalpable mammary lesions. Tecchnique and results. Acta Chir Scand 1986; 152-97-101.
5. Graham, N.L., Bauer, TL: Early detection of occult breast cancer: The York experience with 678 needle

- localization biopsies. *Ann Surg*, 54: 234-239.
6. Dershaw, D.D: Nonpalpable needle localized mamographic abnormalities: pathologic correlation in 219 patients. *Cancer Invest*.
 7. Gisvold JJ. Breast biopsy: a comparative study of stereotaxically guided core and excisional techniques. *AJR* 1994; 162:815-20.
 8. Shirley Scott, Monica Morrow, *Cancer de Mama, Establecimiento del diagnóstico. Clínicas Quirúrgicas de Norteamérica. Volumen 5/1999.*
 9. Meyer, Jack and col. Biopsy of occult Breast Lesiones. Analysis of 1261 Abnormalities. *JAMA* 1990; 263(17):2341.
 10. Thompson, William and col. Mammographic localization and biopsy of nonpalpable breast lesions. A 5- year study. *Arch Surg* 1991; 126:730.
 11. Norton, Lawrence and col. Accuracy and cost of needle localization Breast Biopsy. *Arch Surg* 1988; 123: 947.
 12. Hernández G; Longobatrđi, I; Marin, C.E; Vallenilla A.; Paredes R. Anormalidades Mamográficas y la detección del carcinoma mamario subclínico. *Avances en Mastología. Ed. Hernández Gromotip Caracas 1996; 276-90.*