

MANEJO DE LAS LESIONES NO PALPABLES DE LA GLÁNDULA MAMARIA

REVISIÓN DE 420 CASOS (1995-2000)

NINO FERRI N¹, AURORA CONTRERAS², MILDRED SEVILLA², MILAGRO TURIAS³, FELICE A. FERRI⁴

¹UNIDAD DE MAMAS, CENTRO MÉDICO GUERRA MÉNDEZ, ²UNIDAD DE MAMOGRAFÍA Y ECOGRAFÍA INTEGRAL (UNIMAM), ³SERVICIO DE ANATOMÍA PATOLÓGICA, ⁴UNIVERSIDAD DE CARABOBO, VALENCIA, VENEZUELA

RESUMEN

OBJETIVO: Evaluar el impacto de procedimientos de diagnóstico radiológico en la detección de la patología mamaria. **MATERIALES Y METODOS:** Entre abril de 1995 y abril de 2000, se revisaron 2 668 historias de la consulta mastológica de la Clínica "Dr. Rafael Guerra Méndez" de la ciudad de Valencia; del total de estas consultas se obtuvieron 544 pacientes con una incidencia de 20,4% de pacientes con imágenes subclínicas, de las cuales sólo calificaron para el presente estudio 420 pacientes con 477 lesiones, 10,5 % eran falsos positivos. **RESULTADOS:** El grupo etario más afectado fue el comprendido entre 41 y 50 años (42,4%) con un promedio de 49,5 años. Se obtuvo 45,9% de lesiones densas, 40,9% de calcificaciones y 13,2% de asimetría y distorsiones. Dentro de los pacientes catalogados como BIRADS 4 y 5, susceptibles de biopsia, calificaron 69 pacientes, con 40 procedimientos (15 estereotaxias y 25 biopsias radioquirúrgicas). **CONCLUSIONES:** Se obtuvieron 9 casos de hiperplasia atípica, considerada como una lesión pre-maligna y, 8 carcinomas mamarios, de los cuales 7 fueron *in situ*, es decir estadio 0. La eficacia de los procedimientos fue 45,9%, y revelan la utilidad de la clasificación BIRADS para el diagnóstico precoz del cáncer mamario.

PALABRAS CLAVE: mama, lesiones no palpables, lesiones subclínicas, carcinoma *in situ*, biopsia radioquirúrgica, biopsia estereotáxica.

SUMMARY

OBJECTIVE: To evaluate the impact of radiological diagnostic procedures in the detection of the mammary pathology. **MATERIALS AND METODOS:** Between April of 1995 and April of 2000, were reviewed 2 668 clinical records of the breast clinic located in the Clinic "Dr. Rafael Guerra Mendez", at the Valencia city; from the total of these consultations. There were 544 patients with subclinical images, with an incidence of 20,4%. Only 420 patients with 477 injuries were included in the study because there were 10.5 % false positive lesions. **RESULTS:** The age group more affected was between 41 and 50 years old (42.4%), average 49.5 years. There were 45.9% dense lesions, 40.9% calcifications, and 13.2% asymmetry and parenchymal distortions. Within the patients catalogued like BIRADS 4 and 5, susceptible to biopsy, 69 patients qualified, with 40 procedures (15 estereotatic core biopsy and 25 by needle localized biopsies). **CONCLUSIONS:** We obtained 9 cases of atypical hyperplasia, considered pre-malignant and 8 mammary carcinomas, from which 7 were *in situ*, (stage 0). The effectiveness of the procedures was 45.9 %, revealing the utility of classification BIRADS for the precocious diagnosis of the mammary cancer.

KEY WORDS: Breast, non-palpable lesions, subclinic lesions, *in situ* carcinoma, needle localized biopsy, estereotatic core biopsy.

INTRODUCCIÓN

E

l cáncer de la glándula mamaria comienza en nuestro medio a ser un problema oncológico preocupante, en algunos países de Europa Occidental y en EE.UU representan

Recibido: 15/08/2001 - Revisado: 15/11/2001

Aceptado para publicación: 15/12/2001

Correspondencia: Dr. Nino Ferri N. Unidad de Mamas, Centro Médico "Dr. Rafael Guerra Méndez", Valencia, Edo. Carabobo, Venezuela. e-mail: ninoferri@cantv.net

la primera causa de muerte por cáncer en la mujer. En Venezuela de un cuarto lugar en la década de los setenta, pasa a ser la segunda causa de muerte según los datos aportados por el Ministerio de Sanidad y Asistencia Social (MSAS), con una mortalidad de 2 245 pacientes en el año de 1996, en relación con 3 406 muertes por cáncer de cuello uterino⁽¹⁾. Esto por supuesto, está obligando al uso frecuente de las imágenes como método de pesquisa, siendo la mamografía el estudio principal, y el ultrasonido de alta resolución el estudio complementario. La difusión y masificación de estos procedimientos en los últimos años ha aumentado la detección de lesiones mamarias sospechosas no palpables, es decir subclínicas. Según Shapiro, los programas de pesquisa llevan al descubrimiento de un gran porcentaje de estas lesiones, las cuales van a presentar dos grandes problemas, primero, el diagnóstico diferencial entre lesiones benignas y malignas a modo de evitar biopsias innecesarias, y segundo, su localización preoperatoria para una adecuada y segura extirpación⁽²⁻⁴⁾.

MATERIALES Y MÉTODOS

Población

La población está constituida por 2 668 historias de pacientes que acudieron a la consulta de mastología del Centro Médico "Guerra Méndez", entre abril de 1995 y abril de 2000. De ese grupo de pacientes se obtuvieron 544 pacientes, de los cuales fueron evaluables 420 ya que fueron retirados 124 pacientes, 67 por no ser evaluables (no regresaron a los controles) y 57 porque al repetir las imágenes no presentaban lesiones.

Diseño de la investigación

Se trata de una investigación retrospectiva del tipo descriptiva correlacional. Es descriptiva

ya que se trata de un estudio que tiene el propósito de describir un fenómeno cada vez más frecuente producto de la indicación de la mamografía de pesquisa, así como también de la mejor calidad e interpretación de las imágenes. Es correlacional, ya que pretende relacionar diferentes variables como son tipo de lesiones subclínicas confirmadas por lo menos con dos estudios de imágenes y aquellas sospechosas llevadas a biopsia por medios de diferentes técnicas como son la estereotaxia y la biopsia radioquirúrgica.

Técnica de recolección de datos

Los datos fueron recolectados por medio de un sistema para la automatización de consultorios médicos llamado MediOffice '2000, el cual se fundamenta en el manejo de una base de datos relacionada a la ficha e historia clínica de los pacientes, donde se fueron incorporando cada uno de los pacientes desde abril de 1995 hasta abril de 2000; y por medio del módulo estadístico se delimitó el universo analizado.

Técnica de análisis

Los datos obtenidos en la presente investigación son procesados estadísticamente, conociendo frecuencias absolutas y relativas. Para el análisis descriptivo se utilizaron medidas de tendencia central, la media aritmética para identificar las características de las variables a estudiar y medidas de variabilidad.

Los datos se presentan en cuadros estadísticos.

RESULTADOS

Cuando realizamos la distribución de las pacientes por su edad, encontramos que la edad más frecuente está comprendida entre los 41 y 50 años, con el 42,4% del total, seguidas por las

de 51 a 60 años de edad con un 27,7%, esto quiere decir que el 70% de nuestras pacientes se encuentran entre los 41 y 60 años de edad. De 40 años y menos tenemos el 16,8% y mayores de 60 años se encuentran el 13,1%. Llama la atención la presencia de lesiones subclínicas en pacientes de 30 años y menores, con un 2,7% del total de las lesiones. El promedio de edad de las 420 pacientes es de 49,5 años (Cuadro 1).

Del total de las 477 lesiones distribuidas según el tipo de imagen, encontramos que 219 de ellas son imágenes del tipo denso (45,9%). En 195 pacientes se encontraron calcificaciones (40,9%) y en otras 63, las imágenes fueron de asimetría y distorsión (13,2%). De esto se desprende que las imágenes más frecuentes encontradas fueron las de tipo denso y las calcificaciones, con un 86,8% del total de las imágenes subclínicas.

De las 219 imágenes densas halladas, la mayoría correspondió a lesiones sólidas (masas) con 180 imágenes (82,2%) y el resto a lesiones de contenido líquido (quísticas) con un 17,8%.

Al revisar las imágenes sólidas detectadas, la gran mayoría (157) presentaba bordes regulares, lo que corresponde al 87,2% y las otras 23 imágenes densas tenían bordes irregulares (12,8%).

En cuanto a las 195 imágenes de calcificaciones encontradas, la gran mayoría de ellas (160) fueron microcalcificaciones (82,1%); el resto, es decir, 35 pacientes correspondieron a macrocalcificaciones, con el 17,8% del total de las calcificaciones.

Al analizar las imágenes de microcalcificaciones (160), encontramos que en 75, las microcalcificaciones estaban agrupadas (46,9%), de las cuales en 32 de ellas el aspecto era pleomórfico (42,6% del total de las agrupadas) y en 43 el aspecto fue monomórfico (57,4%).

En 54 imágenes de microcalcificaciones, éstas eran bilaterales (33,7%), 26 fueron

Cuadro 1. Distribución de las pacientes según los grupos etarios. Valencia 1995–2000

Edad (años)	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa (%)
< 30	12	2,7
31 - 40	59	14,1
41 - 50	178	42,4
51 - 60	116	27,7
61 - 70	49	11,6
> 70	6	1,5
Total	420	100

Fuente: consulta mastológica Centro Médico “Dr. Rafael Guerra Méndez”

calcificaciones dispersas, (16,2%) y en 5 pacientes, las microcalcificaciones se encontraban dentro de un nódulo (3,2%).

En relación con las lesiones subclínicas que presentaron imágenes de asimetría y distorsión (63 imágenes), 54 de ellas presentaron realmente imágenes de asimetría y distorsión (85,7%) y las otras 9 imágenes eran retracciones espiculadas (14,3%).

En las pacientes consideradas como imágenes subclínicas de alto riesgo para neoplasia maligna, es decir, imágenes correspondientes a BIRADS 4 ó 5, se les efectuó biopsia según las diferentes modalidades: en algunos casos la biopsia mamaria se efectuó por vía percutánea mediante estereotaxia y en otros casos la toma de biopsia se efectuó de forma radioquirúrgica, utilizando localizadores metálicos colocados en el preoperatorio (arpones).

En el total de las lesiones subclínicas detectadas, a solo 37 pacientes les fue indicado un procedimiento de toma de biopsia, de las cuales 15 de ellas correspondió a estereotaxia (en 3 pacientes fue necesario luego pasar a biopsia radioquirúrgica para ampliación de márgenes por malignidad de las lesiones) y en

25, se efectuaron procedimientos radioquirúrgicos.

Los resultados obtenidos de las biopsias realizadas mostraron carcinoma mamario en 8 casos (21,7%), hiperplasia ductal atípica en 9 casos (24,3%) (Cuadro 2).

Cuadro 2. Distribución de las pacientes según el diagnóstico histopatológico, Valencia 1995 – 2000

Diagnóstico	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa
Hiperplasia atípica	9	24,3%
Carcinoma	8	21,7%
Hiperplasia típica	7	18,9%
Adenosis esclerosante	6	16,2%
Fibrosis, ectasia ductal	5	13,5%
Adenofibrolipoma	1	2,7%
Fibroadenoma	1	2,7%
Total	37	100%

Fuente: consulta privada Centro Médico "Dr. Rafael Guerra Méndez"

DISCUSIÓN

El aumento de la incidencia de cáncer mamario, la identificación de grupos de alto riesgo, así como de la prescripción cada vez más frecuente de terapia de reemplazo hormonal, han dado como resultado un aumento de la indicación de la mamografía de pesquisa. Paralelamente hemos sido testigos de los grandes avances obtenidos en la mamografía de alta resolución, el desarrollo del término calidad mamográfica, donde también se incluyen adecuadas proyecciones, posicionamientos, técnicas de revelado y complementación con ecografía de alta frecuencia⁽⁵⁻⁷⁾. Esto ha significado para el mastólogo, una gran cantidad de consultas motivadas por la presencia de probables imágenes subclínicas, es decir de lesiones no palpables, tal como ocurrió en

nuestra revisión de 2 668 consultas mastológicas entre abril de 1995 y abril de 2000, donde encontramos un 20,4% de consultas por esta entidad (544 pacientes).

Es importante analizar que el grupo en revisión fue reducido a 420 casos motivado a que 124 pacientes no fueron posteriormente evaluables, 67 (12,5%) de ellas, por no acudir al control de imágenes señalado, lo que indica la falta de motivación por algunos de nuestros pacientes y 57 (10,5%) por falsos diagnósticos, los cuales, al efectuar eco complementario, nuevas imágenes o placas de compresión focalizada, la lesión afortunadamente no existía, lo que nos indica que no debemos ante este diagnóstico tomar decisiones apresuradas o conductas intervencionistas a priori, cada caso debe ser individualizado. Por ello la tendencia actual en muchos centros internacionales es a efectuar simultáneamente la mamografía acompañada del ultrasonido mamario, preferiblemente las imágenes deben ser evaluadas por más de un radiólogo y los diagnósticos deben ser confrontados^(8,9).

El grupo etario más afectado correspondió al comprendido entre 41 y 50 años con una incidencia de 42,4 %, es decir, casi la mitad de las consultas; esto nos confirma la necesidad de efectuar la mamografía de pesquisa en forma anual después de los 40 años, lanzando por tierra algunos paradigmas de mamografía cada dos años después de los 40 años o iniciar los estudios posteriores a los 50 años de edad como se indicaba en el pasado, ya que como sabemos el cáncer mamario tiene una etapa no palpable la cual puede manifestarse varios años antes de hacerse el tumor evidente⁽¹⁰⁾.

Las imágenes subclínicas pueden ser clasificadas radiológicamente en tres grandes grupos, como son: a. imágenes densas, b. calcificaciones, c. zonas de distorsión y asimetría⁽¹¹⁾. Dentro de este espectro de imágenes, debemos hacer hincapié en las siguientes formas: Imágenes densas: aquellas que se presenten con

bordes irregulares, difuminados, espiculados, con microcalcificaciones en su interior. Imágenes calcificadas: cuando son microcalcificaciones sobre todo cuando éstas están agrupadas, pleomórficas, lineales, ramificadas. Imágenes de asimetría y distorsión: cuando cursan con retracciones, espiculaciones, microcalcificaciones asociadas.

Toda esta subclasificación de riesgo ha sido resumida exitosamente por el Colegio Americano de Radiólogos, Patólogos y Cirujanos en una moderna clasificación conocida como BIRADS (*breast imaging reporting and data systems*)⁽¹²⁾, donde las categorías 4 y 5 ameritan biopsia.

En nuestro estudio, de 477 imágenes subclínicas, obtuvimos un 45,9% de lesiones densas, un 40,9% de calcificaciones y un 13,2% de asimetrías y distorsiones. De estos casos entraron en categoría 4 y 5, 69 pacientes, de los cuales, pudimos efectuar biopsia a solo 37 de ellos, 15 por el método de estereotaxia y 22 por medio de biopsia radioquirúrgica, con 25 procedimientos en total, ya que 3 de los pacientes sometidos a estereotaxia, posteriormente fueron llevados a cirugía por diagnóstico maligno de las lesiones.

La biopsia estereotáxica representa el método ideal para las lesiones categoría 4 y algunas 3, sobre todo si existe riesgo familiar severo. Este es un procedimiento ambulatorio mediante el cálculo computado de coordenadas polares o cartesianas, existen a disposición dos tipos de equipos, la estereotaxia vertical y la horizontal⁽¹³⁾. Esta última es la aplicada a nuestros pacientes en el Centro Clínico de Estereotaxia (CECLINES), donde fueron efectuados 15 procedimientos.

Cuando las imágenes son densas, pueden ser biopsiadas bajo guía ecográfica mediante equipos modernos de biopsia asistida por aspiración. En nuestra serie no tuvimos pacientes sometidos a esta modalidad de biopsia

percutánea.

La biopsia radioquirúrgica representa la modalidad ideal de biopsia para aquellos casos categoría 5 en la clasificación BIRADS. Consiste en la colocación preoperatoria de un localizador metálico llamado aguja de Kopan o arpón⁽⁷⁾.

Posteriormente señalada la lesión se procede a la exéresis quirúrgica con anestesia general y comprobación radiológica respectiva, confirmatoria de la presencia de adecuados márgenes. En nuestra serie se realizaron 25 procedimientos con esta modalidad, con una eficacia de 21,6%, anexando los casos de hiperplasia atípica (lesión premaligna) la eficacia ascendió a 45,9%, lo que demuestra la utilidad de la clasificación BIRADS para la toma de decisión de biopsia de estas imágenes, coincidiendo nuestras cifras con las de algunos autores^(8,9), como Silvershtein⁽¹⁵⁾ 22,5 %; Ciatto y col.⁽¹¹⁾ 29%; Hernández y col.⁽¹⁴⁾ 28,2%; Stock y Mazer⁽¹⁵⁾ 16,1%; Swartz y col.⁽¹⁶⁾ 29,1%; Graham y Bauer⁽¹⁴⁾ 11,5 % en un meta análisis de 3 471 casos con un promedio de 23,3%.

REFERENCIAS

1. Capote L. División de Sistemas Estadísticos MSAS. División de Oncología. Registro Central de Cáncer. Caracas, Venezuela. 1999.
2. Shapiro S. Screening: Assessment of current studies. *Cancer* 1994;74:231-238.
3. Spratt J, Von Fournier D. Mammographic assessment of human breast cancer growth and duration. *Cancer* 1993;70:2020-2026.
4. Gallager H, Martin J. Early phases in the development of breast cancer. *Cancer* 1969;24:1170-1178.
5. Longobardi I, Niño J. Imagenología mamaria. En: Hernández G, Febres F, Ayerstaran F, Arias E, Córdova L, editores. *Avances en Medicina Materno infantil*. Caracas, Venezuela: Editorial Ateproca; 1997.p.427-446.
6. Glockner S, Holden M, Hilton S, Norcross W. Women's attitudes toward screening mammo-graphy. *Am J Prev Med* 1992;8(2):69-77.

7. Kopans D. Masas y distorsión de la arquitectura. En: Atlas of breast Imaging. Madrid, España: Marban libros; 2000.p.61-110.
8. Cymberknoh M, Mysler G, Schejtman D. Control de calidad mamográfica. En: Hernández G, Bernardello E, Pinotti J, editores. Cáncer de mama. Caracas, Venezuela: McGraw Hill Interamericana; 1998.p.152-170.
9. Lanfranchi M. Patología difusa de la mama. En: Breast Ultrasound. Madrid, España: Marban Libros; 1998.p.119-125.
10. Silverstein M. Recent advances. Diagnosis and treatment of early breast cancer. BMJ 1997;314:1736-1739.
11. Ciatto S, Cataliotti L, Distante V. Nonpalpable lesions detected with mamography, review of 512 consecutive cases. Radiology 1987;165:99-102.
12. Smith R, Janet R, Michael N. A national breast cancer database. Breast Imaging 1995;33:1247-1256.
13. Parker S, Loviin J, Jobe W. Nonpalpable breast lesions: Stereotactic automated large core-biopsies. Radiology 1991;180:403-407.
14. Hernández G, Bernardello E, Pinotti J. Manejo de las lesiones no palpables de la mama En: Hernández G, Bernardello E, Pinotti J, editores. Cáncer de mama. Caracas, Venezuela: McGraw Hill Interamericana. 1998.p.171-192.
15. Stock R, Mazer J. Mammographic localization and biopsy. The experience of a gynecologic oncologic group. Gynecol Oncol 1989;172-176.
16. Schwartz G, Gamagami P, Rossner R. Significance and staging of nonpalpable carcinomas of the breast. Surg Gynecol Obstet 1988;166:6-10.
17. Graham N, Bauer T. Early detection of occult breast cancer: the York experience with 678 needle localization biopsies. Ann Surg 1988;54:234-239.