

# CARCINOMAS DE MAMA: IGNORADO Y DEL INTERVALO

UBALDO TENTONI, CARLOS E. BAUNI, MÓNICA E. MENDOZA \*

---

## Resumen

Dada la aparición de siete carcinomas de mama que no fueron detectados en las mamografías previas realizadas en otros servicios y en el nuestro, se efectuó la presente revisión.

El carcinoma *del intervalo* es aquel detectado entre dos mamografías y sin signos de malignidad en el estudio radiográfico previo.

El carcinoma *ignorado* es aquel que no fue diagnosticado en una mamografía anterior, pero que, visto en forma retrospectiva, puede ponerse en evidencia. La diferenciación es importante, ya que uno depende de la biología del tumor y el otro de un error en la interpretación de las imágenes. El médico que solicita el estudio y la paciente, especialmente la que posee mamas densas, deben conocer las limitaciones de la técnica, para no crear falsas expectativas.

## Summary

Because of the detection of seven breast carcinomas, which were not detected in the previous mammographies performed at other units and at our unit, we carried out the following review.

*Interval* carcinoma is the one detected in between two mammographies which shows no signs of malignancy in the previous X-ray study.

*Ignored* carcinoma is the one which was not diagnosed in a previous mammography, but which, in retrospective, may be evident. The differentiation is important, since one depends on the biology of the tumor while the other depends on an error in the interpretation of images. The medical practitioner requesting the study and the patient, in particular those patients with dense breasts, should know the limits of the technique so as not to create false expectations.

## INTRODUCCIÓN

El carcinoma de mama es el cáncer más frecuente en la mujer. Una de cada diez mujeres lo padecerá (1). Los métodos de prevención incluyen el autoexamen, el control médico periódico y la mamografía como primer método de diagnóstico por imágenes.

La mayor esperanza para mejorar la sobrevida es la detección temprana, y la mamografía es el método más adecuado para identificar inicialmente el cáncer del seno, para permitir su detección más oportuna y disminuir su tasa de mortalidad.

El carcinoma *del intervalo* es aquel detectado entre dos estudios mamográficos, y los hallazgos son considerados normales al tiempo de la mamografía inicial, sin que se encuentren signos de malignidad ni aún retrospectivamente.

El carcinoma *ignorado* es aquel que no fue diagnosticado en mamografías anteriores, pero que era visible en retrospectiva. En los programas de detección del cáncer temprano o clínicamente oculto en mujeres asinto-

---

\* Servicio de Mamografía del Hospital Privado del Sur. Las Heras 164. Bahía Blanca.

máticas, Bird y otros encontraron un 4% de carcinomas *ignorados* (2). Otros autores indican que la tasa de falsos negativos varía entre 10 y 15% (3,4). Estos valores deberían disminuir con la realización de mamografías diagnósticas.

## MATERIALES Y MÉTODOS

En los registros de los informes de las 4.894 mamografías efectuadas entre 1994 y 1997, en el Hospital Privado del Sur, se encontraron 7 carcinomas que no fueron detectados en la mamografía previa, lo cual representa el 0,14%.

Los estudios originales fueron de calidad estándar, realizados en nuestro consultorio y en otros centros de diagnóstico de la ciudad. Los exámenes que detectaron las lesiones se hicieron con un equipo Dinan Man AF, con Potter-Bucky motorizado, foco doble de 0,3 y 0,1 mm. Se usaron chasis con pantalla reforzadora. Se realizaron tomas en posición craneana caudal y oblicua lateral y, en caso de ser necesario, se efectuaron tomas adicionales de localización y magnificación. Todos los casos fueron confirmados anatomopatológicamente después de la intervención quirúrgica.

## RESULTADOS

De los 7 no detectados, 2 (0,04%) fueron carcinomas *del intervalo*, y 5 (0,1%) entran en la categoría de los *ignorados*. Los dos casos *del intervalo* no tenían lesión detectable en la placa previa, vista independientemente por dos de los tres autores y sin conocer los resultados del último estudio.

De los *ignorados*, en 3 pacientes se observaban tenues alteraciones mamográficas que eran evidentes retrospectiva-

mente, pero no fueron interpretadas como sospechosas (signos inespecíficos). En una paciente, en forma retrospectiva, había signos claros de anormalidad, que fueron pasados por alto (error del observador). En otra, se interpretó como una lesión benigna. La edad promedio de las pacientes fue de 57 años. El tiempo promedio de detección entre el estudio previo y el siguiente que mostró la dolencia fue de 13 meses. El patrón radiológico de mama más frecuentemente hallado fue la fibroglandular, con escasa a moderada transformación adiposa.

## DISCUSIÓN

Se ha calculado que, en promedio, la mamografía detecta el cáncer mamario dos años antes de que sea palpable (3). Ya el primer estudio que efectuó el Health Insurance Plan of Greater New York, de 1963 a 1969, en que se realizó la práctica anual de un estudio de detección que incluía exploración física y mamografía, demostró, después de siete años, una disminución del 30% de la tasa de mortalidad de cáncer mamario de aquellas mujeres estudiadas, en comparación con las que integraban el grupo testigo. Las causas de por qué se presentan estas dos formas de cáncer mamario son (5,6,7):

1) en el carcinoma *del intervalo*, depende básicamente de la biología del tumor de rápido crecimiento.

2) La actitud de la mujer y de su médico en la búsqueda de signos sospechosos (autoexamen, controles clínicos periódicos, frecuencia de la mamografía).

3) El tiempo transcurrido entre los estudios: el promedio hallado en estos carcinomas fue de 21 meses.

4) La calidad de la mamografía: tamaño demasiado pequeño para ser visto y/o tumor enmascarado en mamas densas que impiden su visualización. El diámetro mínimo de carcinomas visibles se ubica entre los 2 y 1 milímetros (8).

El carcinoma *ignorado* depende de un error en la interpretación, y la explicación se puede deber a:

1) La idoneidad del observador: experiencia, capacitación, etc.

2) Técnica inadecuada: subexposición, sobreexposición, falta de compresión, posición incorrecta que deja zonas de las mamas sin explorar, equipos inadecuados (sin ánodo de molibdeno, sin parrilla antidiusora, sin foco fino), procesado inadecuado de la película mamográfica.

3) La densidad de las mamas: pocas lesiones se pierden en mamas grasas. Los carcinomas *ignorados* ocurren con más frecuencia en mamas densas.

4) Anormalidad vista en una sola incidencia, que puede interpretarse como superposición de tejido.

5) Apariencia benigna dada por: masas o nódulos de bordes netos; áreas de distorsión de la estructura; densificación asimétrica que es interpretada como tejido mamario normal; signos mínimos presentes que fueron considerados inespecíficos de malignidad, por ejemplo: microcalcificaciones interpretadas como de origen benigno.

6) Tipo histológico del tumor: el carcinoma lobular es el más difícil de detectar, debido a su patrón de crecimiento difuso y su pobre reacción desmoplástica.

7) Secuelas quirúrgicas o actínicas, en las que suele plantearse el diagnóstico diferencial entre fibrosis cicatrizal y carci-

noma escirro.

8) Lesión sin microcalcificaciones: las microcalcificaciones pocas veces son pasadas por alto, ya que son más fáciles de detectar.

9) Posición del tumor: el área retroareolar y la zona retroglándular son más difíciles de evaluar que las situadas en zona central o lateral.

Estos errores pueden y deben evitarse con el entrenamiento de médicos y de técnicos radiólogos dedicados al tema, alta calidad de las mamografías que requieren equipos adecuados y doble lectura de los estudios.

El Colegio Americano de Radiología propone un programa de acreditación en mamografía, que evalúa la idoneidad del personal médico y técnico, los equipos usados, muestras de fantomas y técnicas permanentes de control de calidad (3), las cuales pueden ponerse en práctica en nuestro medio.

En casos de mamas densas o con nódulos palpables, pero no visibles en la mamografía (escasez de tejido graso, superposición de parénquima glandular) o con formaciones nodulares de apariencia benigna, se debe recurrir a otros métodos de diag-

nóstico por imágenes, especialmente a la ecografía y, de ser necesario, a la biopsia.

### **Conclusión**

La mamografía es el examen más valioso para el diagnóstico temprano del cáncer de mama, especialmente si se aplica a intervalos regulares.

Los estudios falsos negativos (resultados negativos a pesar de la presencia de cáncer) se dan con mayor frecuencia en mujeres por debajo de los 60 años con mamas densas que pueden fácilmente enmascarar al carcinoma. Es especialmente para este tipo de pacientes que la mamografía no es completamente fiable.

El promover la mamografía sin hablar de esta posibilidad constituye un fraude, y esta falsa expectativa puede conducir a reclamos, ya que la mujer no cree que podría morir de cáncer de mama, si es regularmente examinada. El radiólogo puede ayudar a sus colegas realizando estudios de calidad y también informando de sus limitaciones (1,2).

### **Bibliografía**

- 1- Rostagno R, Oliva M. Screening mamario. Síntesis en imagenología médica, 1993; III: 14.
- 2- Mitnick J, Vazquez M, Plesser K, Roses D. Breast Cancer Malpractice Litigation in New York State. *Radiology* 1993; 189: 673-6.
- 3- Bassett L. Mamografía y detección inicial del cáncer mamario. *Clínicas Quirúrgicas de Norteamérica*. Ed. Interamericana, 1990; 4: 783-808.
- 4- Barudin J, Orel S. Breast Imaging. In *Radiology Secrets*. Katz D, Math K, Groskin S. Philadelphia: Hanley & Belfus 1998; 473-481.
- 5- Bird R, Wallace T, Yankaskas C. Analysis of Cancers Missed at screening Mammography. *Radiology* 1992; 184: 613-7.
- 6- Van Dijck J, Verbeek A, Hendriks J, Holland R. The Current Detectability of Breast Cancer in a Mammographic Screening Program. A Review of the Previous Mammograms of Interval and Screen-detected Cancers. *Cancer* 1993; 72: 1933-8.
- 7- Ikeda D, Andersson I, Wattsgard C, Janzon L, Linell F. Interval Carcinomas in the Malmö Mammographic Screening Trial: Radiographic Appearance and Prognostic Considerations. *AJR* 1992; 159: 287-94.
- 8- Sickles E. Mammography Features of 300 Consecutive non palpable Breast Cancer *AJR* 1986; 146: 661-3.