

seram 34

Sociedad Española de Radiología Médica

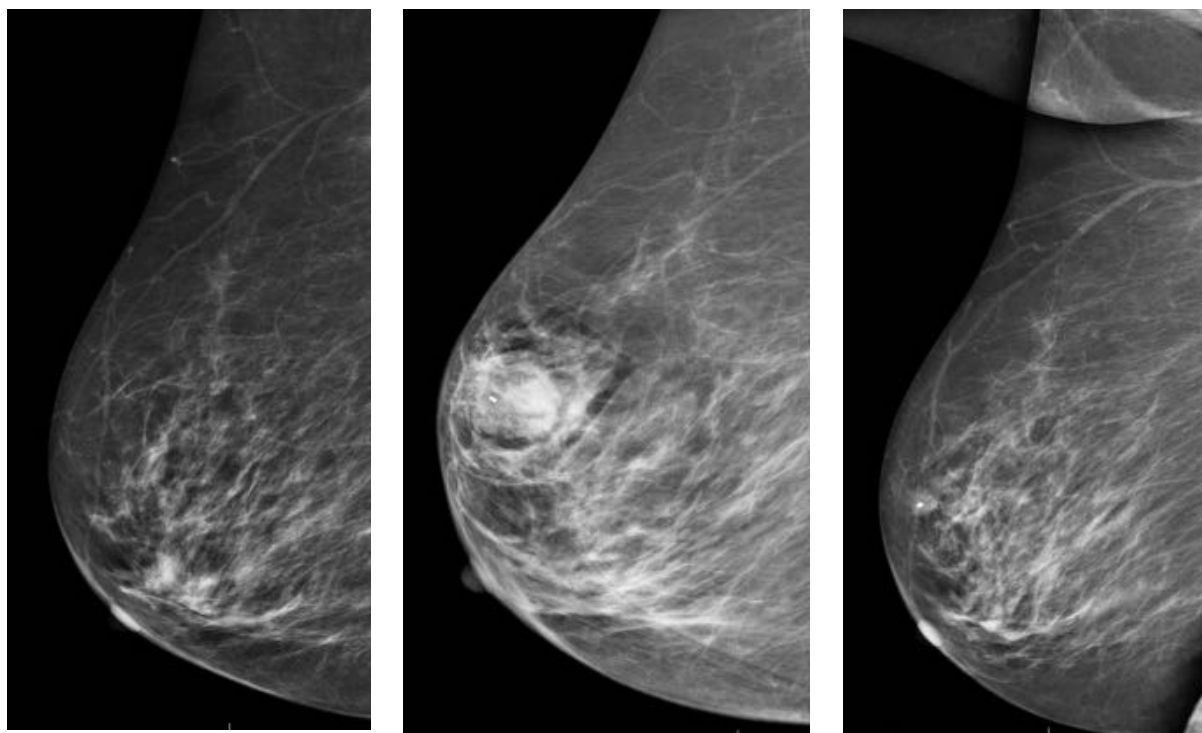
Congreso Nacional

PAMPLONA 24 MAYO
27 2018

Palacio de Congresos Baluarte

23 mayo Cursos Precongreso

Hallazgos en mamografías de seguimiento post-BAV: un nuevo reto para el radiólogo



Carlos Malfaz Barriga, Óscar Bueno Zamora, Carlos Ballano Franco, Carlos Pérez García, Francisco Javier Olcoz Monreal, Elsa García Laborda



Hospital General Universitario
Gregorio Marañón

SaludMadrid

Objetivos docentes

- Revisar los hallazgos en mamografías de seguimiento de pacientes sometidas a BAV con control estereotáxico y resultado histológico de benignidad sin confirmación quirúrgica.
- Proponer un algoritmo diagnóstico para diferenciar entre fibrosis cicatricial y malignidad.

Revisión del tema

- **Ventajas e inconvenientes de la BAV mamaria:**
 - Muestras histológicas de mayor tamaño que otros procedimientos de biopsia percutánea.
 - Alteraciones en las mamografías de seguimiento cuya interpretación errónea genera re-llamadas y biopsias innecesarias.

Revisión del tema

- **Protocolo ante alteraciones en mamografías de seguimiento tras BAV:**
 1. Confirmación de concordancia radiopatológica: revisar mamografías previas y resultado histológico
 2. Semiología radiológica: conocer el espectro de hallazgos tras BAV
 3. Localización de los hallazgos: valorar la utilidad de colocación de coil y realización de mamografías de control inmediato
 4. Realización de estudios complementarios en casos seleccionados

Revisión del tema

1. Confirmación de la concordancia radio-patológica:

- ❖ Resultados histológicos benignos o no específicos:
 - Cambios fibroquísticos
 - Fibroadenoma
 - Tejido mamario benigno
 - Tejido mamario fibroso
 - Metaplasia apocrina
 - Hiperplasia típica
 - Adenosis

Revisión del tema

2. Espectro de hallazgos tras biopsia de mama [1,2]:

- En mamografías de control tras el procedimiento:

❖ Reducción del nº de calcificaciones:
confirmar el correcto muestreo

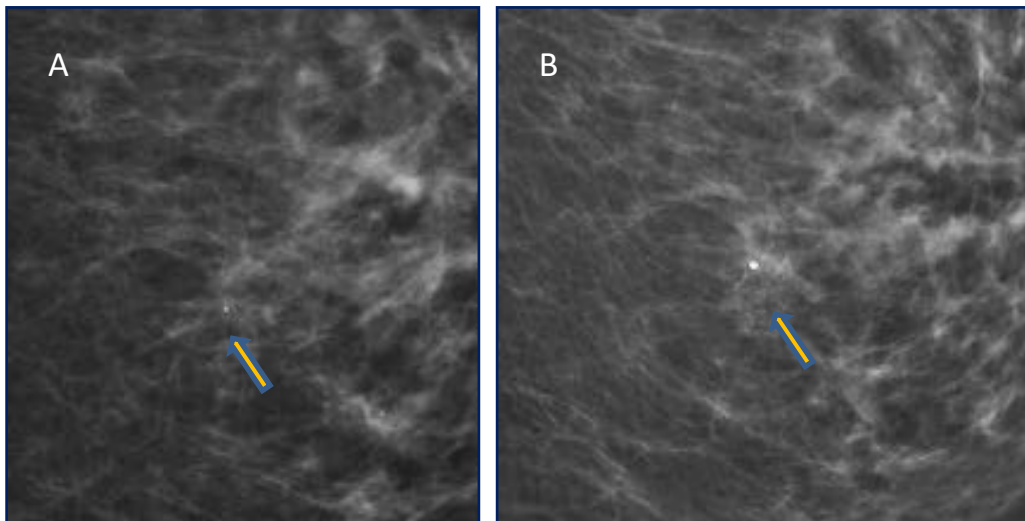


Fig 1. (A) Grupo de microcalcificaciones con resultado histológico de cambios fibroquísticos. (B) Mamografía de control inmediato tras BAV que muestra reducción del nº de calcificaciones y un coil metálico como marcador.

Revisión del tema

2. Espectro de hallazgos tras biopsia de mama [1,2]:

- En mamografías de control tras el procedimiento:

❖ Gas en el lugar de la biopsia

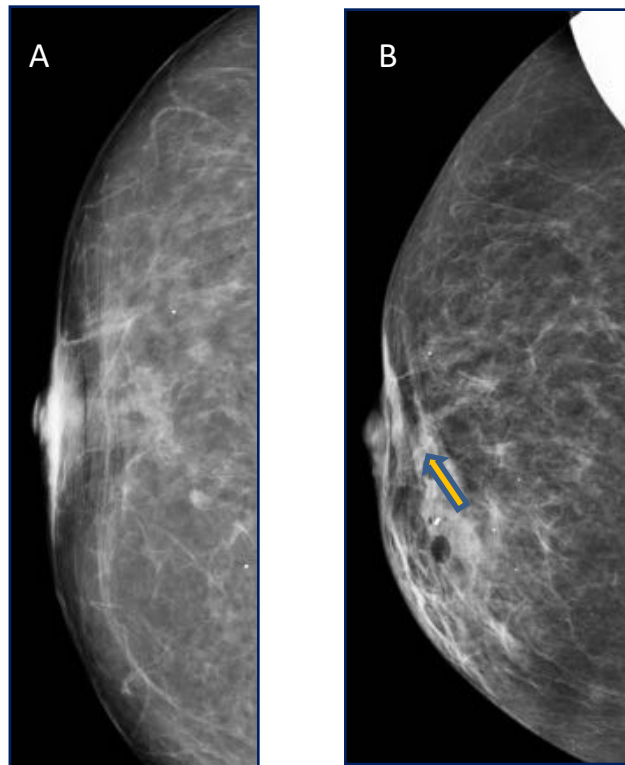


Fig 2. (A) Mamografías previa y (B) tras la biopsia con pequeñas burbujas de gas.

Revisión del tema

2. Espectro de hallazgos tras biopsia de mama [1,2]:

- En mamografías de control tras el procedimiento:

❖ Hematoma en el lugar de la biopsia: se suele resolver en 2-4 sem.

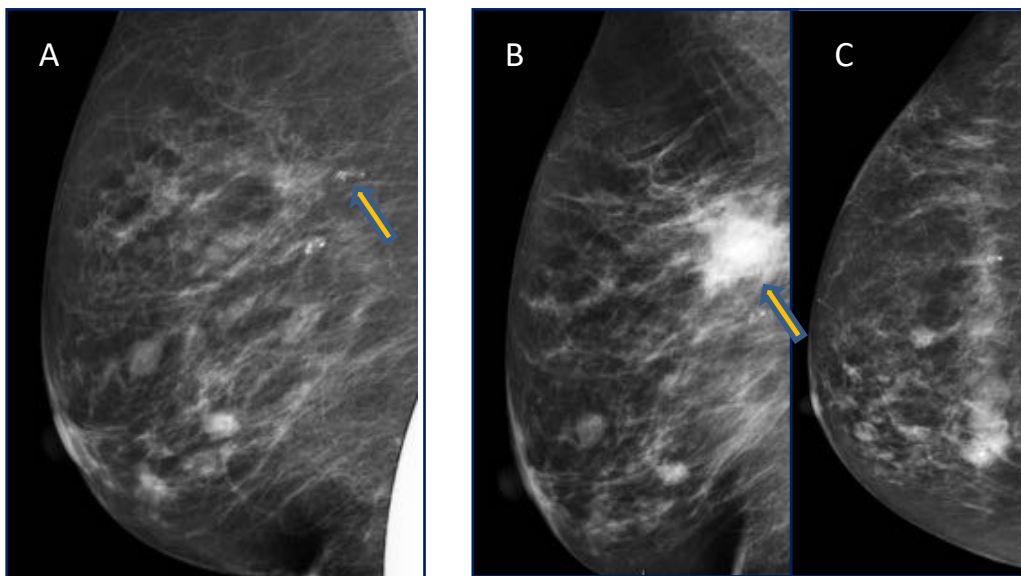


Fig 3. (A) Calcificaciones con resultado histológico de fibroadenoma. (B) Mamografía de control inmediato tras BAV con extenso hematoma que sigue el trayecto de la biopsia en la proyección craneocaudal (C).

Revisión del tema

2. Espectro de hallazgos tras biopsia de mama [1,2]:

- En mamografías de seguimiento (≥ 6 meses):

❖ Distorsión arquitectural: alteración del patrón parenquimatoso

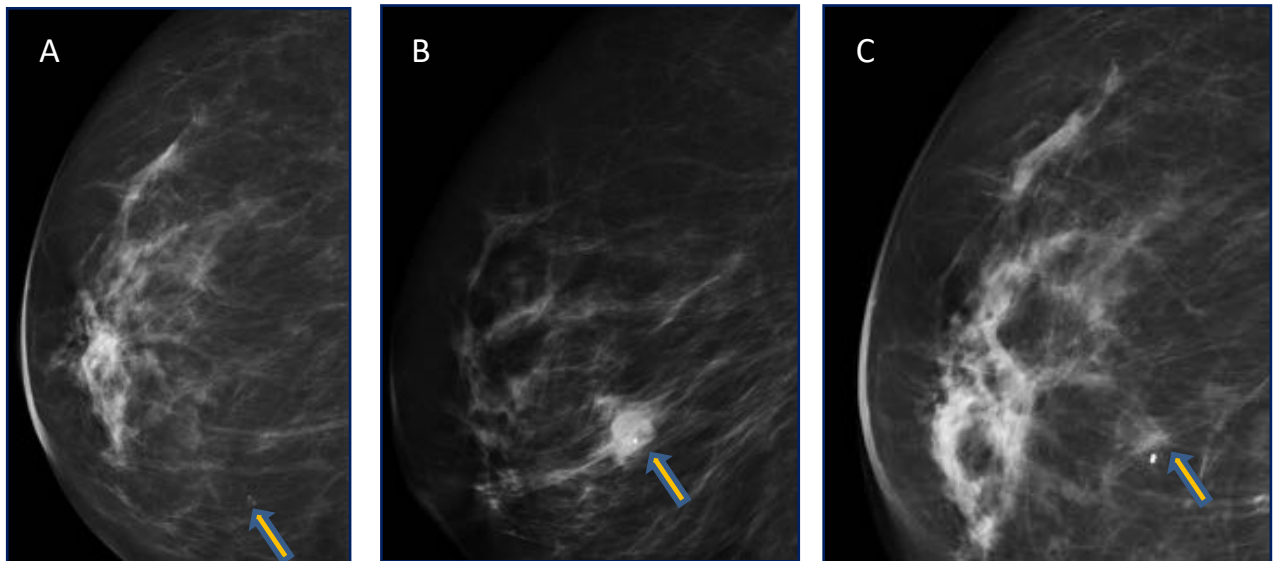


Fig 4. (A) Calcificaciones con resultado histológico de fibroadenoma. (B) Mamografía de control inmediato con hematoma y (C) a los 6 meses tras la biopsia con distorsión arquitectural adyacente al coil.

Revisión del tema

2. Espectro de hallazgos tras biopsia de mama [1,2]:

- En mamografías de seguimiento (≥ 6 meses):

❖ Asimetría focal: aumento de densidad en el lugar de la biopsia

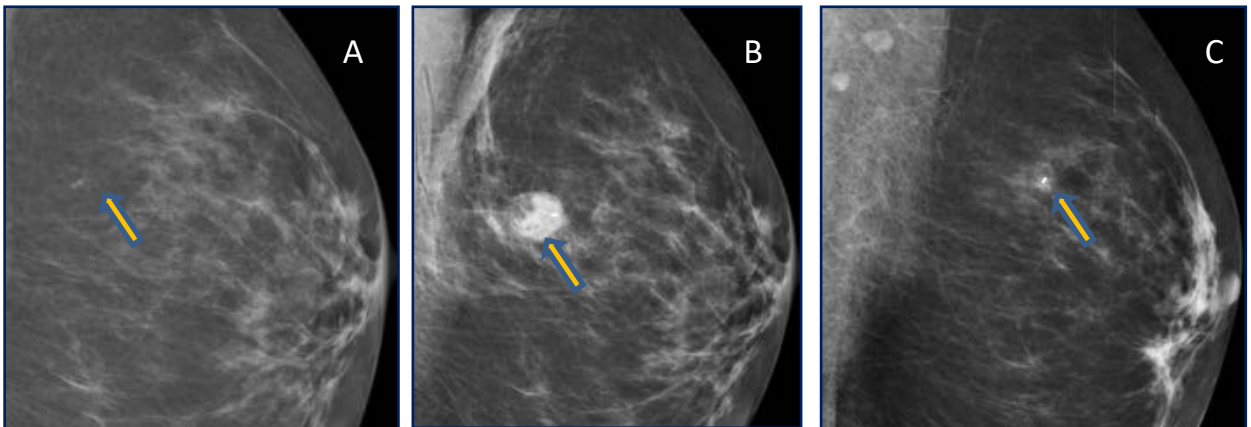


Fig 5. (A) Calcificaciones con resultado histológico de cambios fibroquísticos. (B) Mamografía de control inmediato con hematoma y (C) a los 6 meses tras la biopsia con asimetría focal adyacente al coil metálico.

Revisión del tema

2. Espectro de hallazgos tras biopsia de mama [1,2]:

- En mamografías de seguimiento (≥ 6 meses):

❖ Necrosis grasa: lesión redondeada de baja densidad y calcificación periférica secundaria a hematoma

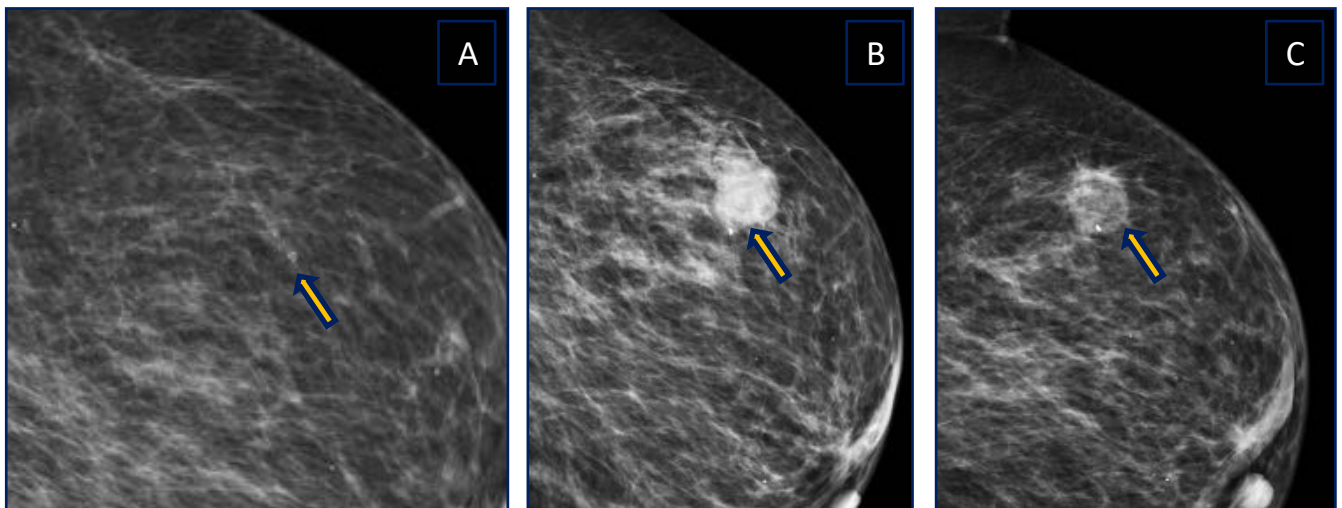


Fig 6. (A) Calcificaciones con resultado histológico de fibroadenoma. (B) Mamografía de control inmediato con hematoma y (C) a los 12 meses tras la biopsia con zona de necrosis grasa adyacente al coil.

Revisión del tema

3. Localización de los hallazgos:

- ❖ Mamografía de control inmediato tras el procedimiento, controvertida [3]:
 - Permite valorar complicaciones como hematoma, describiendo su tamaño y localización
 - Inferior a la radiografía del espécimen para valorar si se han muestreado correctamente las calcificaciones
 - Sub-óptima como línea de base para el control sucesivo de las calcificaciones debido a la alta frecuencia de hematoma superpuesto

- ❖ Colocación de marcadores metálicos tipo coil [1,4]:
 - Permiten tener localizado el lugar de la lesión biopsiada para así valorar la aparición de nuevas calcificaciones o cambios cicatriciales adyacentes

Revisión del tema

4. Estudios complementarios en casos seleccionados:

- ❖ Mamografía con proyecciones complementarias:

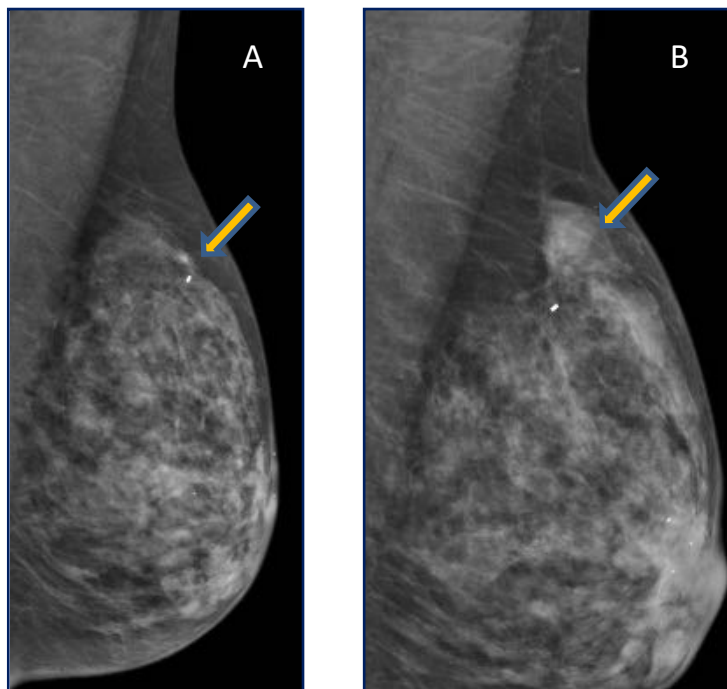


Fig 7. (A) Mamografía de seguimiento a los 6 meses de la biopsia con resultado de cambios fibroquísticos; asimetría focal adyacente al coil. (B) Proyección ampliada en la que se demuestra disociación del hallazgo.

Revisión del tema

4. Estudios complementarios en casos seleccionados:

❖ Ecografía:

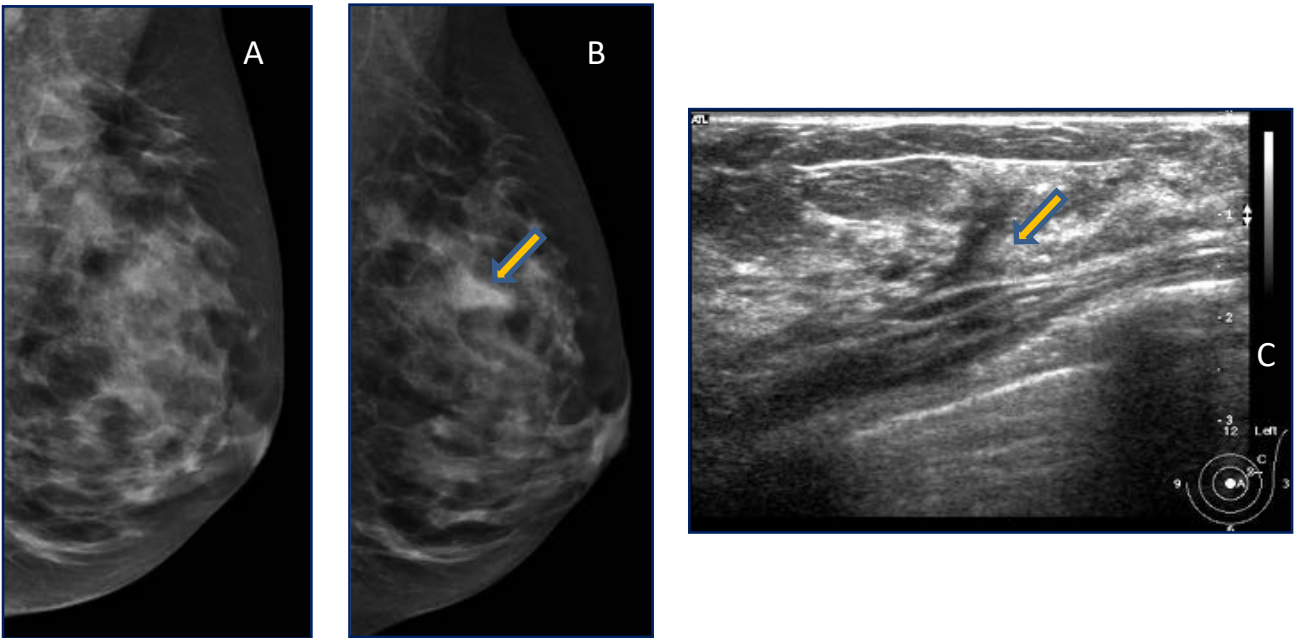


Fig 8. (A) Mamografía previa a la biopsia. (B) Mamografía 6 meses después de la biopsia con asimetría focal; no se realizó mamografía de control inmediato ni colocación de coil. (C) Ecografía complementaria que muestra cambios cicatriciales en el lugar de la biopsia.

Revisión del tema

4. Estudios complementarios en casos seleccionados:

❖ Resonancia Magnética/ Biopsia:

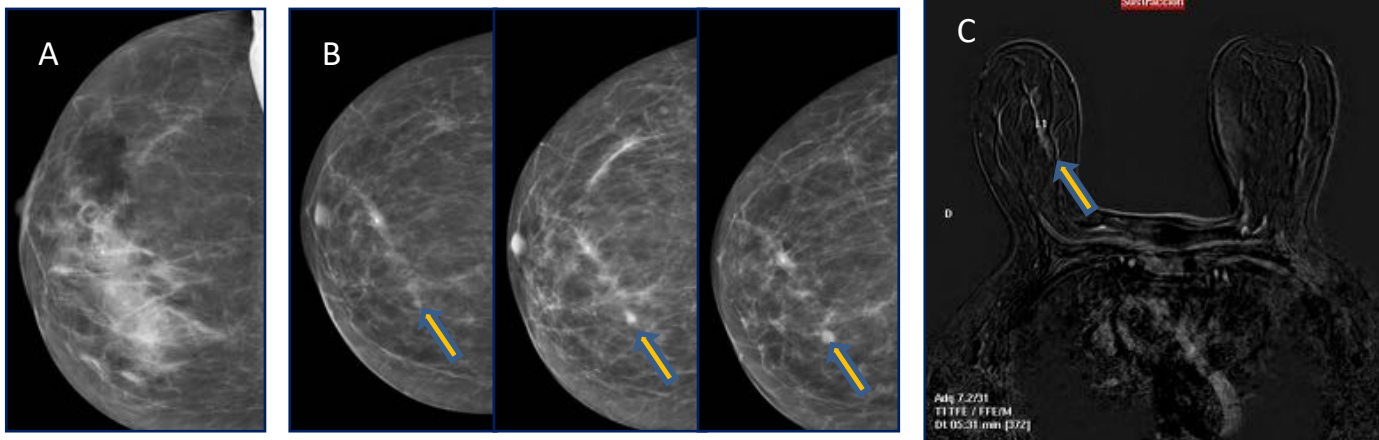


Fig 9*. (A) Mamografía de control inmediato tras la biopsia con extenso hematoma. (B) Mamografías de seguimiento en las que los cambios cicatriciales tras la biopsia dificultan la correcta valoración del crecimiento progresivo del nódulo (flechas) y retrasan la realización del estudio RM (C) en el que se aprecia captación nodular de contraste. Re-biopsia dirigida con resultado histológico de carcinoma papilar intraductal.

Revisión del tema

Serie de casos estudiados:

- Mamografías de seguimiento de 404 pacientes:
 - Sometidas a BAV estereotáxica de microcalcificaciones categoría Bi-rads 4-5, con resultado histopatológico benigno y sin confirmación quirúrgica
- Se observaron hallazgos en 22 pacientes (5,4%)
 - 11 asimetrías focales
 - 7 distorsiones arquitecturales
 - Otros hallazgos en 4 pacientes
- Los sucesivos estudios de control descartaron malignidad en todos los casos. (*El último ejemplo expuesto se encuentra fuera de la serie de casos estudiados al tratarse de la biopsia de un nódulo y no de microcalcificaciones)

Conclusiones

- La confirmación de la concordancia radio-patológica de la BAV previa, junto con la semiología y localización de los hallazgos, permiten excluir malignidad y confirmar la naturaleza cicatricial de las alteraciones que ocasionalmente aparecen en la mamografía de control de estas pacientes.
- En casos seleccionados puede estar indicada la realización de estudios complementarios como ecografía, RM o incluso biopsia.

Bibliografía

1. Mammographic abnormalities caused by percutaneous stereotatic biopsy of histologically benign lesions evident on follow-up mammograms. Robert L.Lamm and Roger J. Jackman. AJR March 2000
2. Abnormalities of the Breast Caused by Biopsy: Spectrum of Mammographic Findings. Kimberly B. Stigers, Joseph G. King, Diane D. Davey and Carob B. Stebling. AJR Feb 1991.
3. Mammography immediately after stereotaxic breast biopsy: is it necessary?. Lucy E. Hann, Laura Liberman, D. David Dershaw, Michael A. Cohen and Andrea F. Abramson. American Roentgen Ray Society. Jan 1995.
4. Tissue marking clip for stereotactic breast biopsy: initial placement accuracy, long-term stability and usefulness as a guide for wire localization. Fred Burbank and Nancy Forcier. Radiology 1997.