

CORRELACIÓN RADIO-PATOLÓGICA DE MICROCALCIFICACIONES MAMARIAS BIOPSIADAS MEDIANTE SISTEMA ASISTIDO POR VACÍO GUIADO POR ESTEREOTAXIA

Tipo: Presentación Electrónica Científica

María José Fernández Bermúdez, Laura López González, José Daniel Samper Wamba,

Autores: Luis Alberto Domitrovic, Ana María Fernández Martínez, Nancy Bibiana Aristizábal Buitrago

Objetivos

En las últimas dos décadas el desarrollo de la biopsia asistida por vacío guiada por estereotaxia ha permitido el diagnóstico histológico de las microcalcificaciones mamarias sospechosas.

Agujas incluso de 11G han permitido a los radiólogos obtener muestra suficiente, con bajas tasas de re-biopsia y mínimas infraestimaciones histológicas. Las tasas de falsos negativos son inferiores al 0.6% en manos de radiólogos experimentados y además, esta técnica tiene menor coste que la biopsia quirúrgica.

Nuestro principal objetivo ha sido establecer la correlación radio-patológica de las microcalcificaciones clasificadas según el sistema BI-RADS y la biopsia asistida por vacío (BAV) guiada por estereotaxia.

Material y métodos

Se realizó una revisión retrospectiva de las BAV guiadas por estereotaxia realizadas en nuestro Hospital durante 4 años, desde Enero de 2011 hasta Diciembre de 2014. Durante este periodo se realizaron 185 biopsias. Se biopsiaron 171 lesiones (en 169 pacientes) correspondientes a microcalcificaciones; las restantes correspondieron a nódulos, asimetrías y áreas de distorsión tisular. El rango de edad de las pacientes estaba comprendido entre 28 y 86 años con una media de edad de 55 años.

Todas las microcalcificaciones se visualizaron en mamografías realizadas en dos proyecciones en un mamógrafo digital indirecto. Han sido diagnosticadas, categorizadas según el sistema BI-RADS y biopsiadas por radiólogos integrados en una Unidad de Mama (formada por Oncólogos, Radioterapeutas, Cirujanos, Patólogos y Radiólogos).

Las biopsias se realizaron en mesa decúbito prono y se aplicó anestesia local (5 ml de lidocaína al 2%)

justo antes de la punción. Se utilizaron agujas 9G con cámara de vacío de 12 o 20 mm. Una vez localizadas las microcalcificaciones se realizó la toma de muestras. En todos los casos se tomaron un mínimo de 8 cilindros y un máximo de 12. Se realizó mamografía (25 kV y 10 mA) del espécimen extraído para confirmar la presencia de microcalcificaciones, extrayendo más muestra en caso necesario. En los casos en los que se extrajeron todas las microcalcificaciones se dejó colocado un marcador radioopaco (coil de titanio) en el lecho de la biopsia.

Resultados

Se realizaron 171 BAV guiadas por estereotaxia de microcalcificaciones mamarias en un total de 169 pacientes:

44 lesiones clasificadas como BI-RADS 3 (26%) (Fig.1)

114 lesiones clasificadas como BI-RADS 4 (66%) (Fig.2)

13 lesiones clasificadas como BI-RADS 5 (8%) (Fig.3)

Dentro del grupo BI-RADS 5 fueron malignas el 61%, correspondiendo todas ellas a carcinoma ductal in situ (CDIS) y resultaron benignas el 39 % restante, correspondiendo a mastopatía fibroquística (MFQ) e hiperplasia ductal usual (HDU).

Dentro del grupo BI-RADS 4 fueron lesiones malignas el 47%, benignas el 49% y premalignas el 4% (hiperplasia ductal atípica).

Dentro de la categoría BI-RADS 3 fueron lesiones malignas el 14 %, benignas el 77% y premalignas el 9% (hiperplasia ductal atípica).

Se colocaron marcadores radioopacos (coils de titanio) en el lecho de 30 biopsias. La mayoría (22) fueron colocados en lesiones BI-RADS 4, siete en lesiones BI-RADS 3 y solo uno fue colocado en una lesión clasificada como BI-RADS 5. (Fig.4)

Imágenes en esta sección:

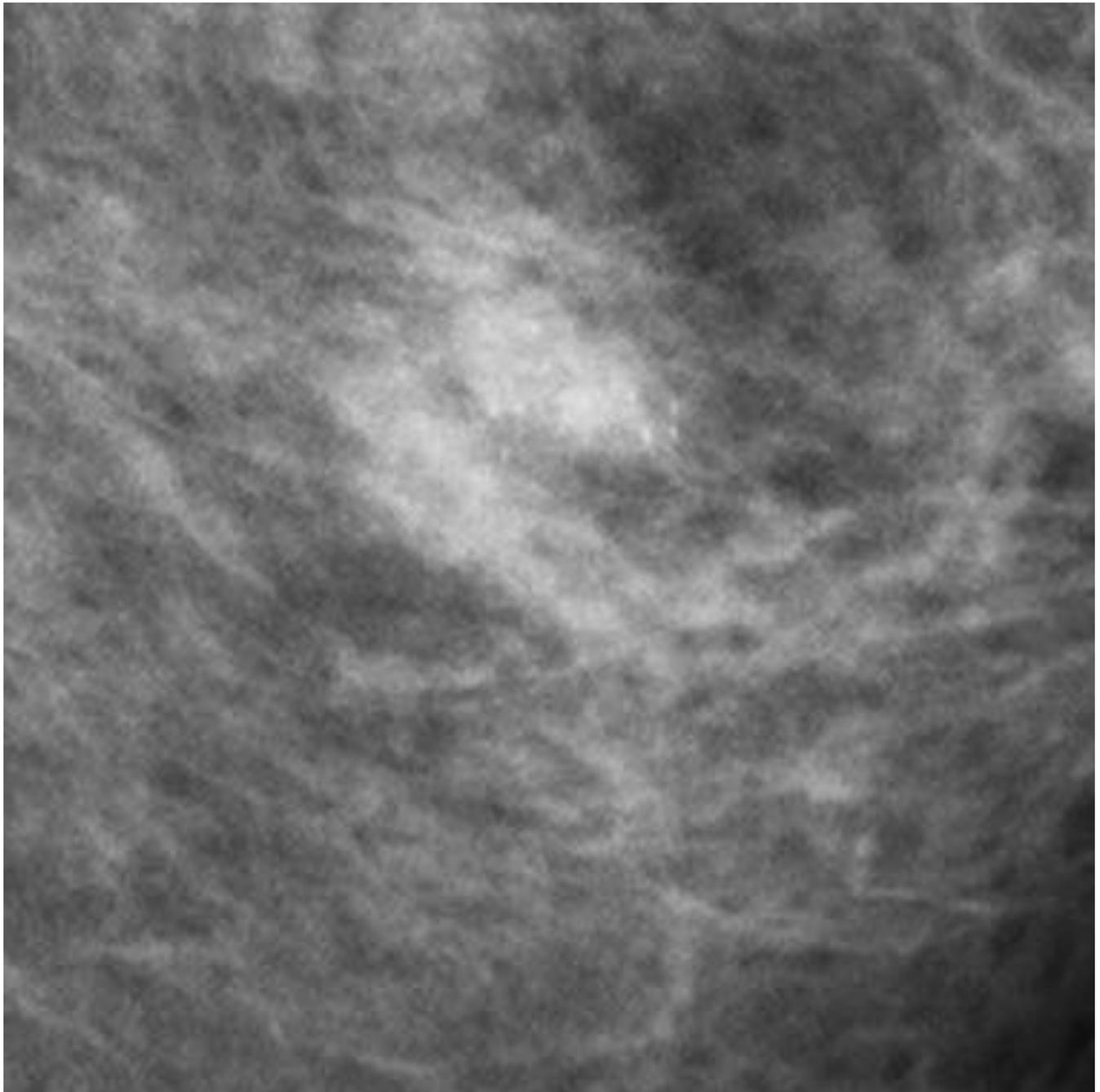


Fig. 1: Microcalcificaciones BI-RADS 3 en CII-MI: Microcalcificaciones amorfas sobre densidad nodular espiculada en una mujer de 65 años. El resultado anatomopatológico de la BAV demostró un CDIS.

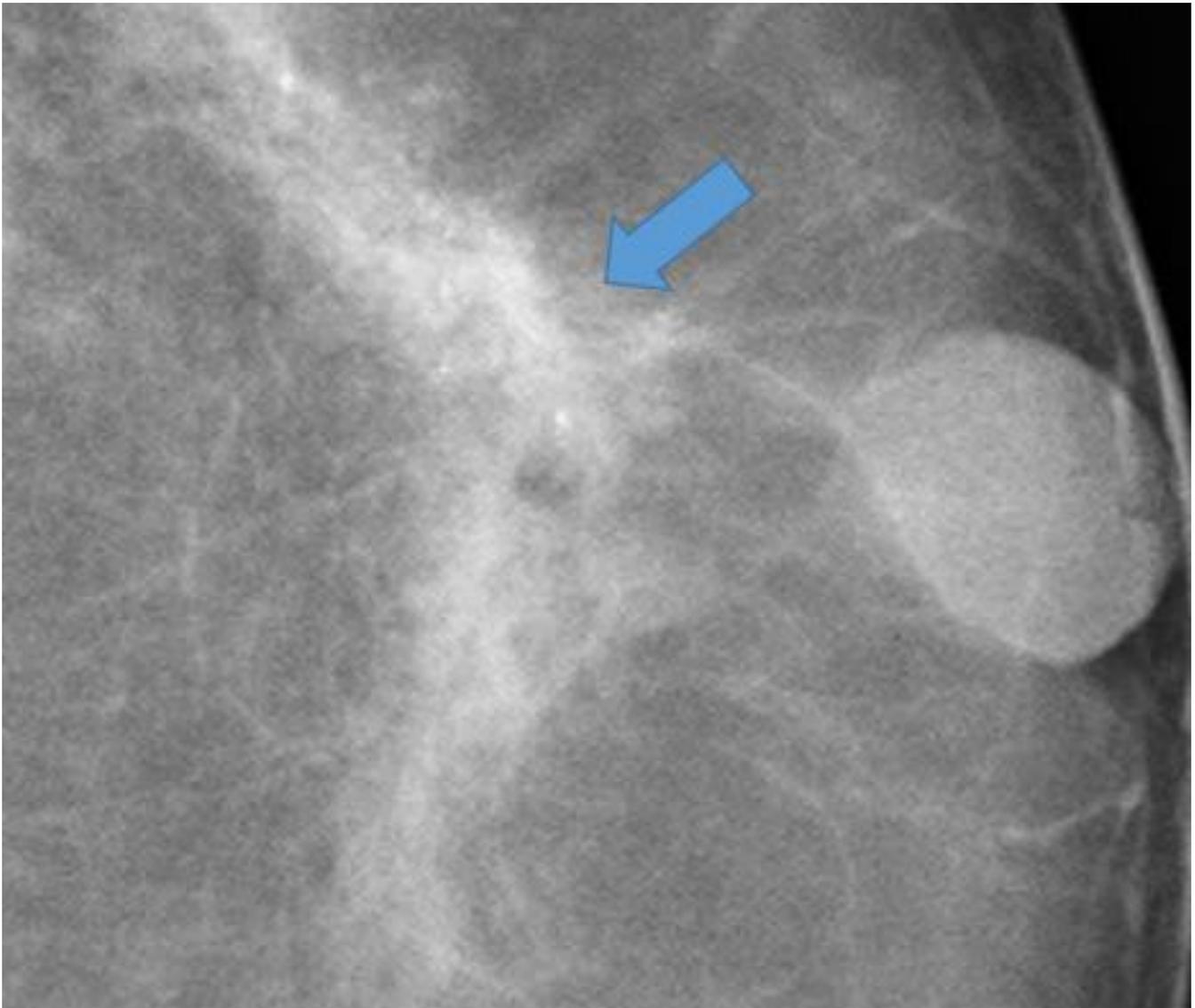


Fig. 2: Microcalcificaciones BI-RADS 4A en CSE-MI: Microcalcificaciones amorfas con distribución segmentaria. El estudio anatomopatológico de la BAV demostró un CDIS.

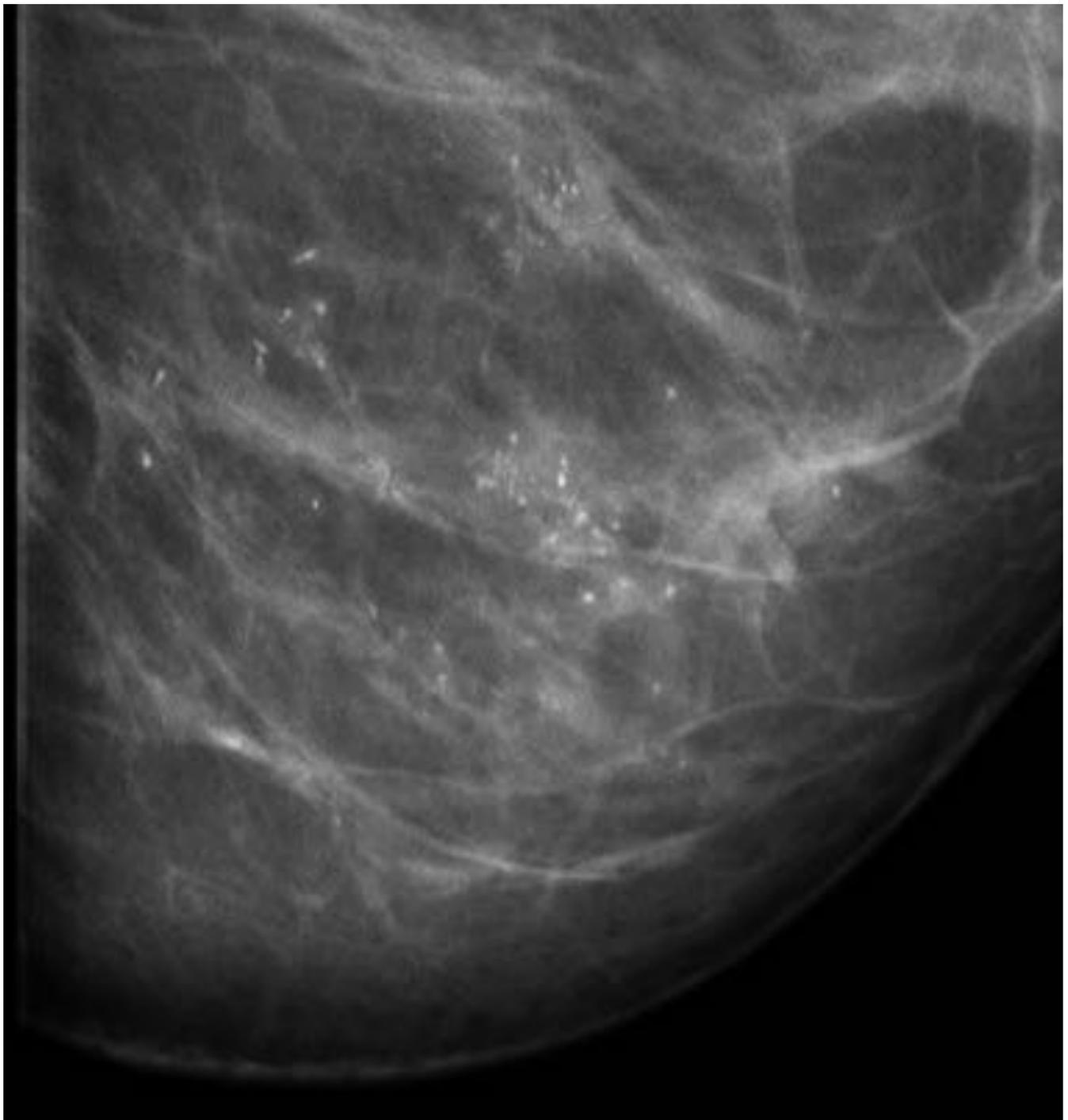


Fig. 3: Microcalcificaciones BI-RADS 5 en CII-MD. Microclacificaciones pleomórficas y segmentarias en una mujer de 60 años. El estudio anatomopatológico de la BAV demostró un CDIS.

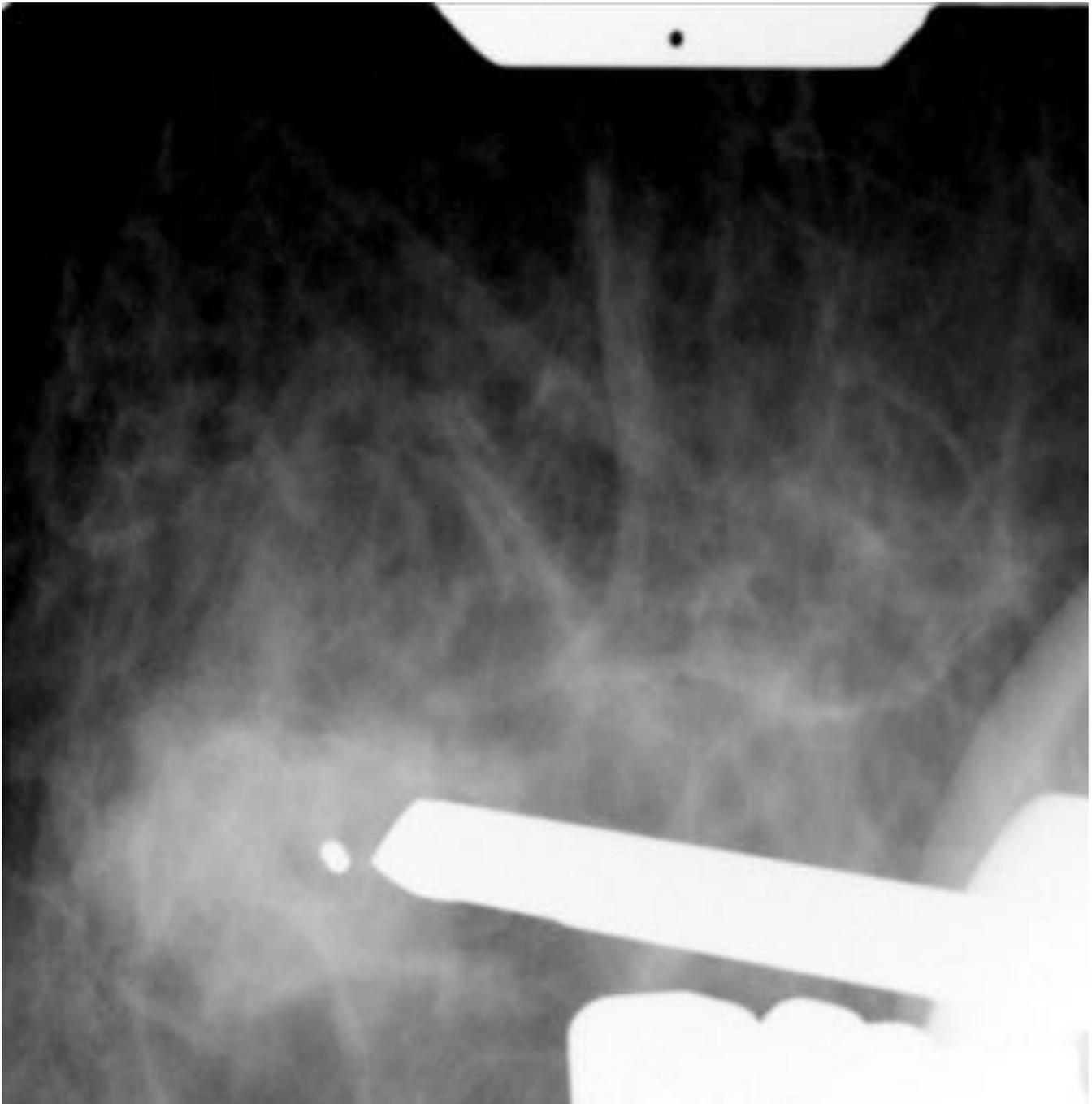


Fig. 4: Marcador radioopaco (coil) en el lecho de la BAV de microcalcificaciones BI-RADS 4A que han sido extraídas en su totalidad. Se deja colocado el coil con el objetivo de facilitar la localización y la planificación en caso de ser necesaria una intervención posterior

Conclusiones

La biopsia asistida por vacío guiada por estereotaxia es una buena técnica para el estudio anatomopatológico de las microcalcificaciones mamarias, extrayendo muestra suficiente para su estudio

en todos los casos.

La correlación radiopatológica es buena en todas las categorías, observando un porcentaje no despreciable de casos en los que se diagnosticó patología maligna en la categoría BI-RADS 3 (14%).

Las microcalcificaciones más agrupadas suelen corresponder a la categoría BI-RADS 4, siendo necesaria la colocación de marcadores en la mayoría de los casos.

Bibliografía / Referencias

- Bent CK, Bassett LW, D'Orsi CJ, et al. The positive predictive value of BI-RADS microcalcification descriptors and final assessment categories. *AJR Am J Roentgenol* 2010; 194:1378–83.
- Kettritz U, Morack G, Decker T, et al. Stereotactic vacuum-assisted breast biopsies in 500 women with microcalcifications: radiological and pathological correlations. *Eur J Radiol* 2005; 55:270–76.
- Liberman L, Gougoutas CA, Zakowski MF, et al. Calcifications highly suggestive of malignancy: comparison of breast biopsy methods. *AJR Am J Roentgenol* 2001; 177:165–72.
- Pfarl G, Helbich TH, Riedl CC, et al. Stereotactic 11-gauge vacuum-assisted breast biopsy: a validation study. *AJR Am J Roentgenol* 2002; 179:1503–07.
- Liberman L, Sama MP. Cost-effectiveness of stereotactic 11-gauge directional vacuum-assisted breast biopsy. *AJR Am J Roentgenol* 2000; 175:53–58.
- Mahir Atasoy M, Tasali N, Cubuk R, Narin B, Deveci U, Yener N, Çelik L. Vacuum-assisted stereotactic biopsy for isolated BI-RADS 4 microcalcifications: evaluation with histopathology and midterm follow-up results. *Diagn Interv Radiol* 2015; 21:22–27.