

CORRELACION RADIO-PATOLOGICA EN LAS LESIONES BIRADS 4B. NUESTRA EXPERIENCIA. ¿LO ESTAMOS HACIENDO BIEN?, ¿COMO PODEMOS MEJORAR?

Tipo: Presentación Electrónica Científica

Autores: Rosa M^a Jiménez Yáñez, M^a Fermina Lorente Fernández, Julia Pérez Cutillas, M^a Eugenia Arias Laverde, Nadia Picazo Escribano, Alba Mas Sánchez

Objetivos

La primera edición del BI-RADS (Breast Imaging Reporting Data System), fue puesta en marcha en el año 1992, con la intención de servir para la catalogación de lesiones mamarias y estandarizar los resultados de la mamografía, estableciendo inicialmente cinco categorías.

Desde su salida se han realizado varias modificaciones, siendo una de las más relevantes la del 2003, donde se modificó la clasificación pasando a constar de siete gradaciones y la categoría BI-RADS 4 se subdivide en tres (4a o baja sospecha 3-10%, 4b o moderada sospecha 10-50% y 4c o alta sospecha 51-94%).

La última actualización es del 2013 y viene reflejada en la 5^o edición

Este sistema ayuda al control de calidad. Su diseño permite estandarizar informes, reducir la confusión en la interpretación del diagnóstico por imagen y facilita el posterior control y la actitud a seguir con las pacientes por parte de todos los profesionales.

El objetivo de este trabajo es presentar nuestra experiencia, a través de analizar la correlación radio-patológica de las lesiones mamarias, catalogadas como categoría BIRADS 4b, en nuestro centro y realizar la comparación con los datos publicados en la literatura

Material y métodos

Estudiamos, de forma prospectiva, a 160 pacientes con lesiones mamarias catalogadas como categoría BIRADS 4b tras realización de mamografía y ecografía mamaria, en nuestro centro durante los años 2013 y 2014. A todas se les realizó biopsia con cualquiera de los métodos con los que se detectó: ecografía, esteroataxia o RM

Resultados

El rango de edad de las pacientes estaba comprendido entre 32 hasta 89, con una media de 53 años

El gran porcentaje de pacientes procedían de la consulta de Atención Primaria (38%), el 26% habían sido derivadas desde UPCM (unidad de prevención del cáncer de mama), otro 26% provenían de UPM (ginecología y cirugía) y solo un porcentaje pequeño eran de consultas externas hospitalaria fundamentalmente de oncología el 9%. (fig.1)

En cuanto a las lesiones, el 52 % eran nódulos-masas, 32% microcalcificaciones, 15% asimetrías y distorsiones. (fig.2)

Se realizó un porcentaje alto de biopsias guiadas por ecografía (58%), 40 % fueron biopsias asistida por vacio por esterotaxia y un porcentaje bajo se realizó por RM 1,5 %. (fig.3)

Los resultados histológicos que se obtuvieron fueron el 40% lesiones benignas, 9% lesiones premalignas y 16% lesiones malignas. (fig.4)

A las pacientes con lesiones benignas se realizó (o se está realizando) seguimiento a los 6 meses, 1 año y 2 años para confirmar estabilidad (en las microcalcificaciones el seguimiento continúa hasta los 4-5 años). No se han detectado hasta el momento casos de malignidad en estas lesiones.

De las lesiones premalignas no se quisieron intervenir un porcentaje pequeño del 30%, las que lo hicieron se les practicó una tumorectomía, obtuyéndose los siguientes resultados un 60% siguieron dando lesión premaligna y un 10% fueron malignas.

Las lesiones malignas fueron CIS 57% y CDI el 42%

Imágenes en esta sección:

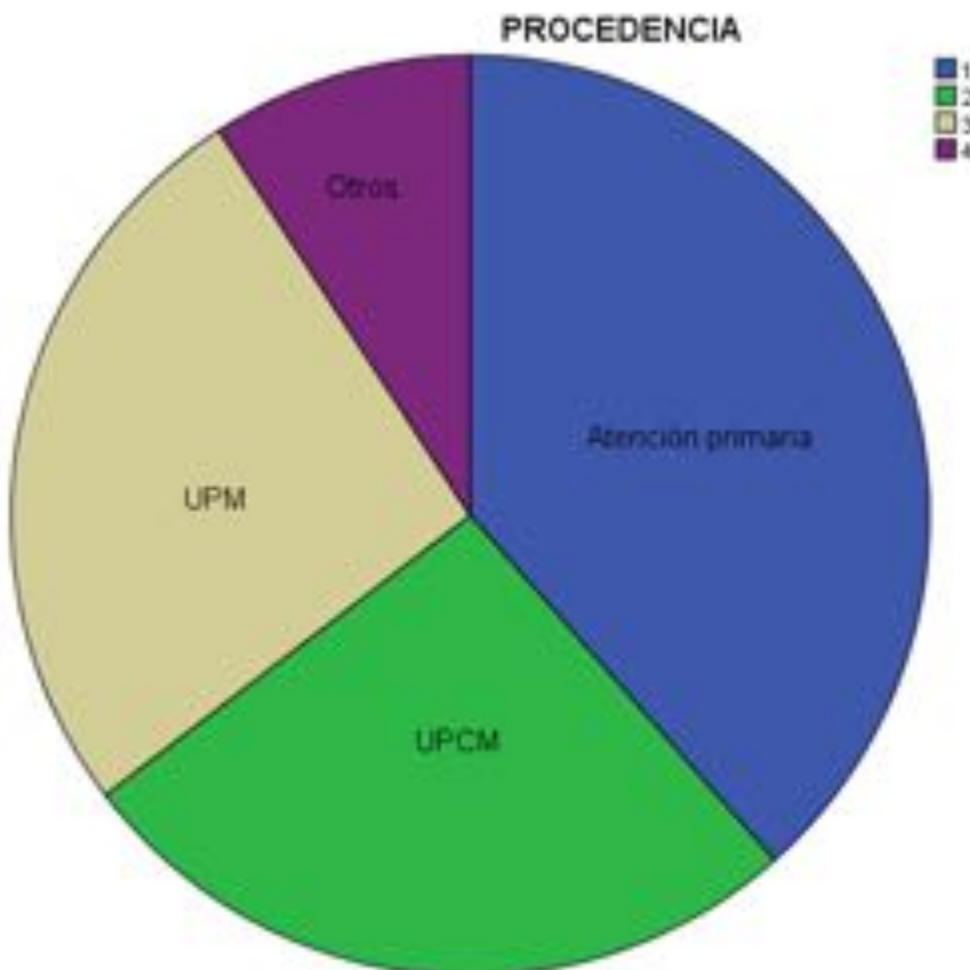


Fig. 1: Tabla donde se pone de manifiesto la procedencia de las pacientes.

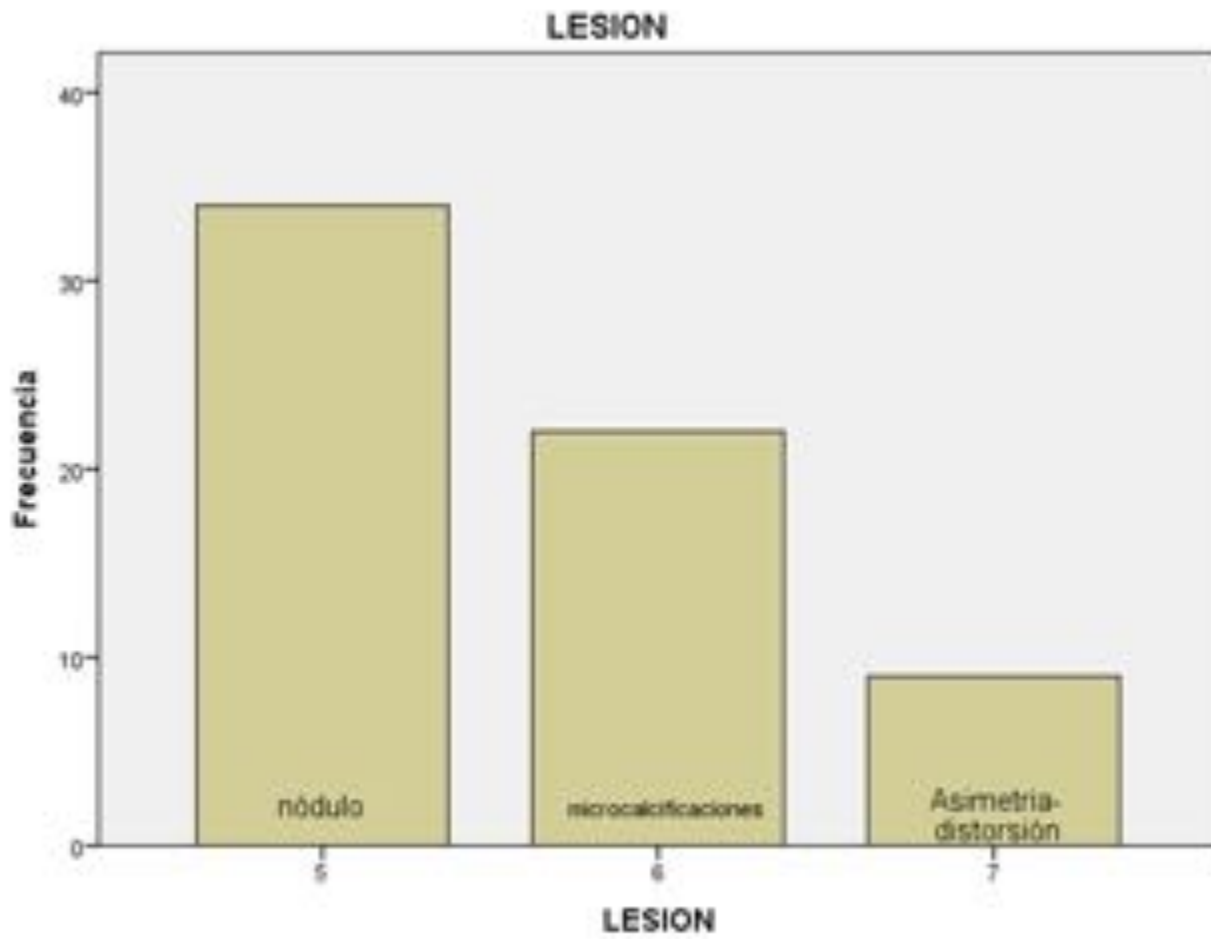


Fig. 2: Tabla que refleja las lesiones y el porcentaje

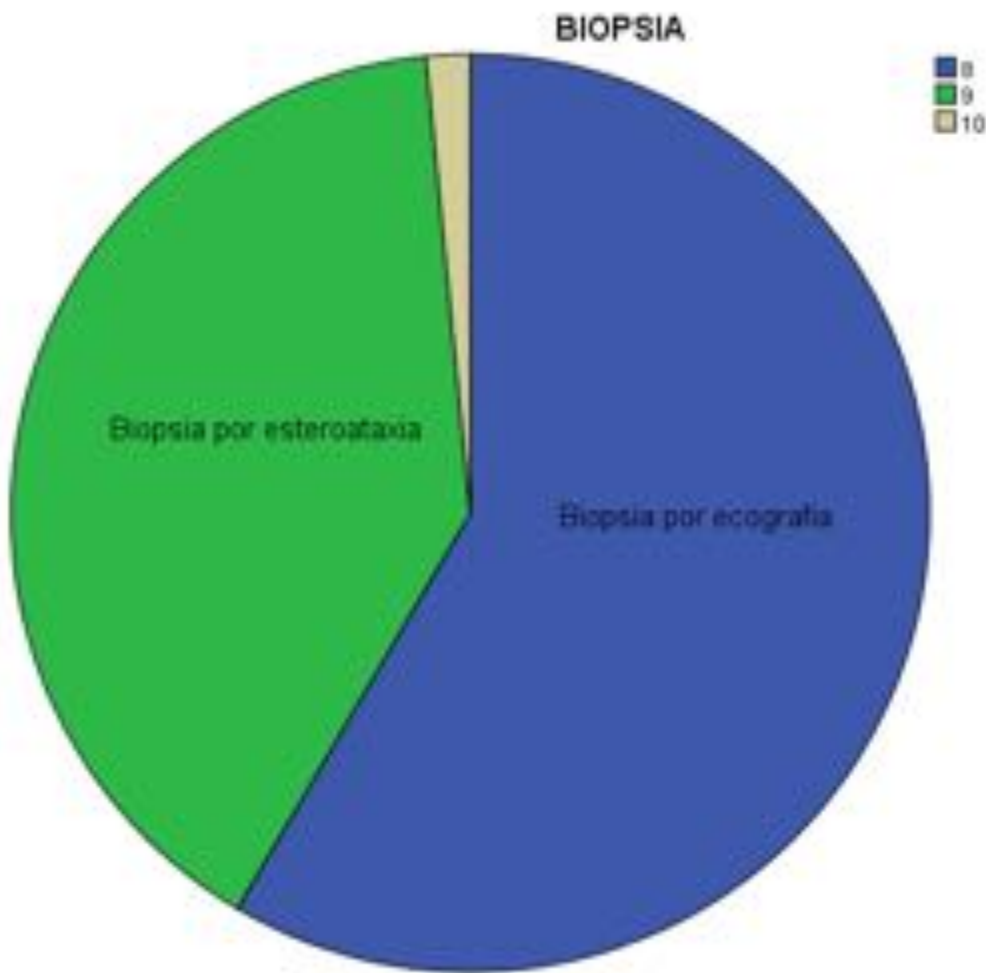


Fig. 3: Tabla donde se refleja el tipo de técnica empleada para la realización de la biopsia

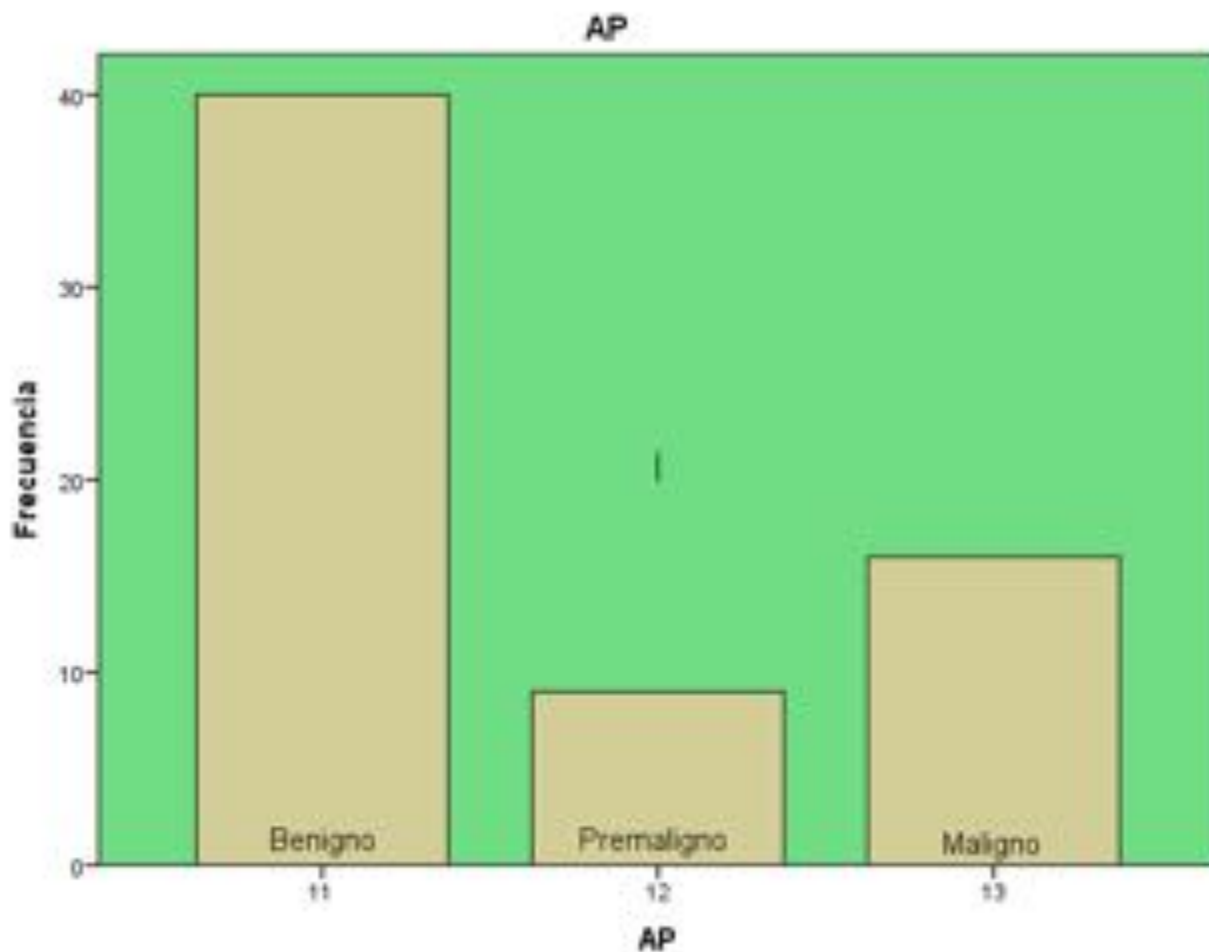


Fig. 4: Tabla donde queda expuesto el porcentaje de las lesiones tras la biopsia

Conclusiones

- En la 5ª y última edición del sistema BIRADS, se continua con la subdivisión de la categoría BIRADS 4 en 4a, 4b y 4c según se consideren los hallazgos por imagen de baja, intermedia o moderada sospecha de malignidad, especificando un rango de Valor Predictivo Positivo que oscila entre un 2 y un 95%.
- Al igual que en ediciones anteriores, el sistema recomienda la biopsia en ausencia de contraindicaciones clínicas. Y da un mayor peso a las sub-categorías en la decisión de actuación en función de la correlación radio-patológica.
- En cuanto a la sub-categoría BI-RADS 4b se aplica a hallazgos que requieren biopsia con moderada sospecha de malignidad (VPP >10 <50%).
- Aunque la recomendación en todas ellas es la biopsia y por tanto la caracterización histológica, la subcategorización permite orientar a radiólogos, clínicos y patólogos en la interpretación de los resultados y la toma de decisiones en función de la congruencia radio-patológica tras la biopsia.
- Sin embargo, y aunque la nueva sub-clasificación ha sido bien aceptada por la comunidad radiológica, y es muy útil, no está exenta de limitaciones:

-Una es la variabilidad, inherente a cualquier sistema de descripción basado en la percepción que es la experiencia del operador.

-Otra es la falta de correlación de las sub-categorías con los descriptores mamográficos y ecográficos. El ACR recomienda la asignación de la categoría BI-RADS 4 por exclusión (VPP mayor que la categoría BI-RADS 3, pero menor que la BI-RADS 5) y deja abierta la consideración de cada sub-categoría a la experiencia individual de cada profesional. Aunque algunas series han abordado el análisis específico del VPP por tipo de lesión y descriptores en la mamografía y la ecografía, todavía no se ha podido establecer una correlación objetiva de los factores que determinan la probabilidad de carcinoma, por lo que la asignación de las sub-categorías sigue siendo subjetiva, dependiente de la experiencia del radiólogo y posiblemente influida por otros factores no radiológicos.

- Los hallazgos presentados en nuestro trabajo presentan un VPP asociado a la categoría BIRADS 4b del 58%, que es mayor que lo esperado según lo publicado.
- Si lo separamos por las características de las lesiones, la categoría nódulo-masa presenta un VPP del 63% (fig.5 y fig.6) la categoría microcalcificaciones presenta un VPP del 50%, (fig.7, 8, 9 y 10) la categoría asimetría presenta un VPP del 55% (fig.11 y fig.12).

Es necesario estudiar series mayores para mejorar y estandarizar las características de imagen para su inclusión en cada sub-categoría y disminuir de este modo la discordancia entre profesionales. Probablemente en nuestro caso lo que ocurra es que estemos introduciendo en la categoría BIRADS 4b, lesiones que deberían ser consideradas BIRADS 4c

Imágenes en esta sección:

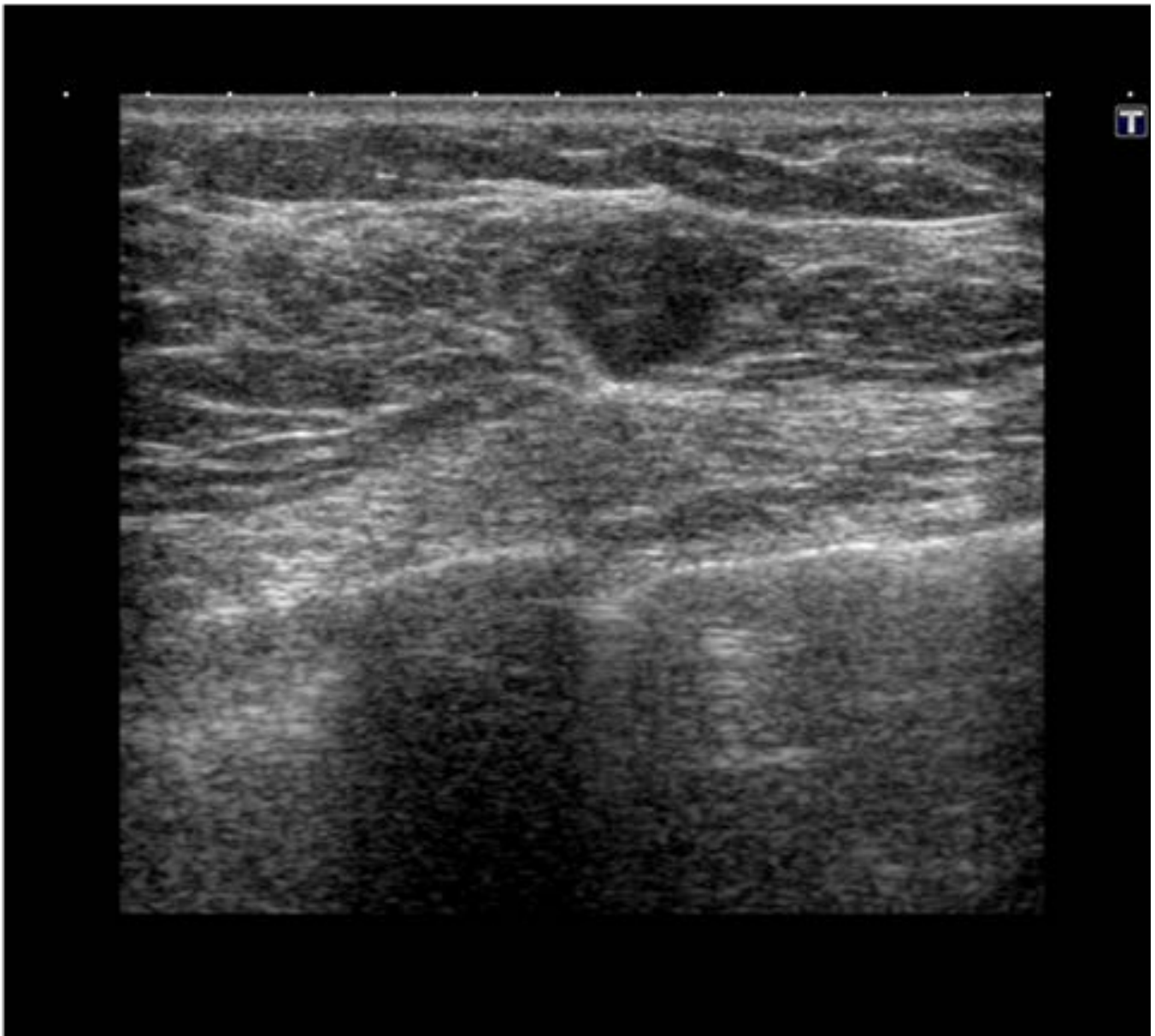


Fig. 5: Ecografía de mama izquierda donde se visualiza un nódulo con características ecográficas BIRADS 4b, que tras la biopsia por ecografía resultó ser un nódulo benigno

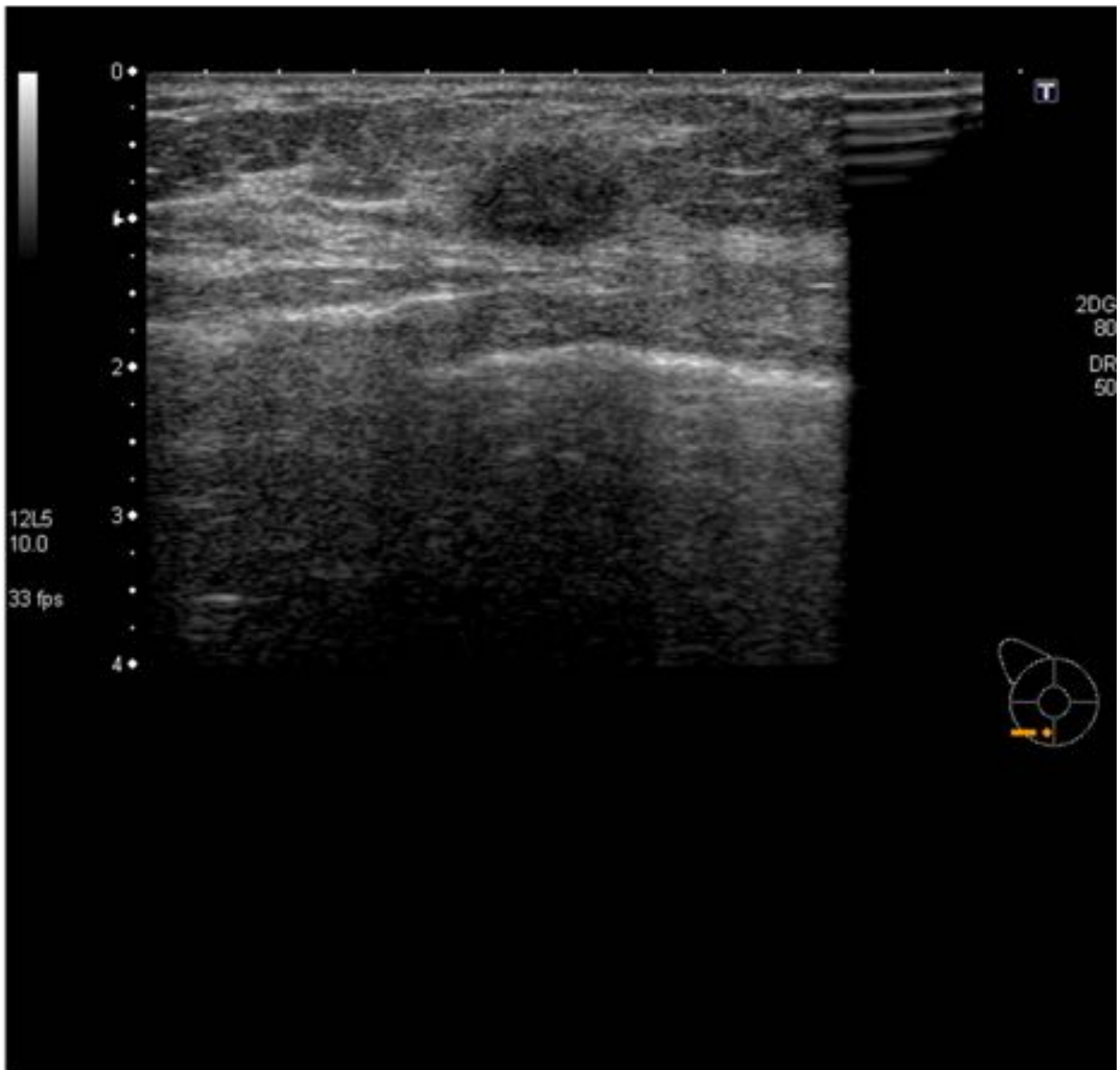


Fig. 6: Ecografía de mama derecha con presencia de lesión BIRADS 4b localizada en línea intercuadrántica inferior con resultado de biopsia de neoplasia ductal infiltrante

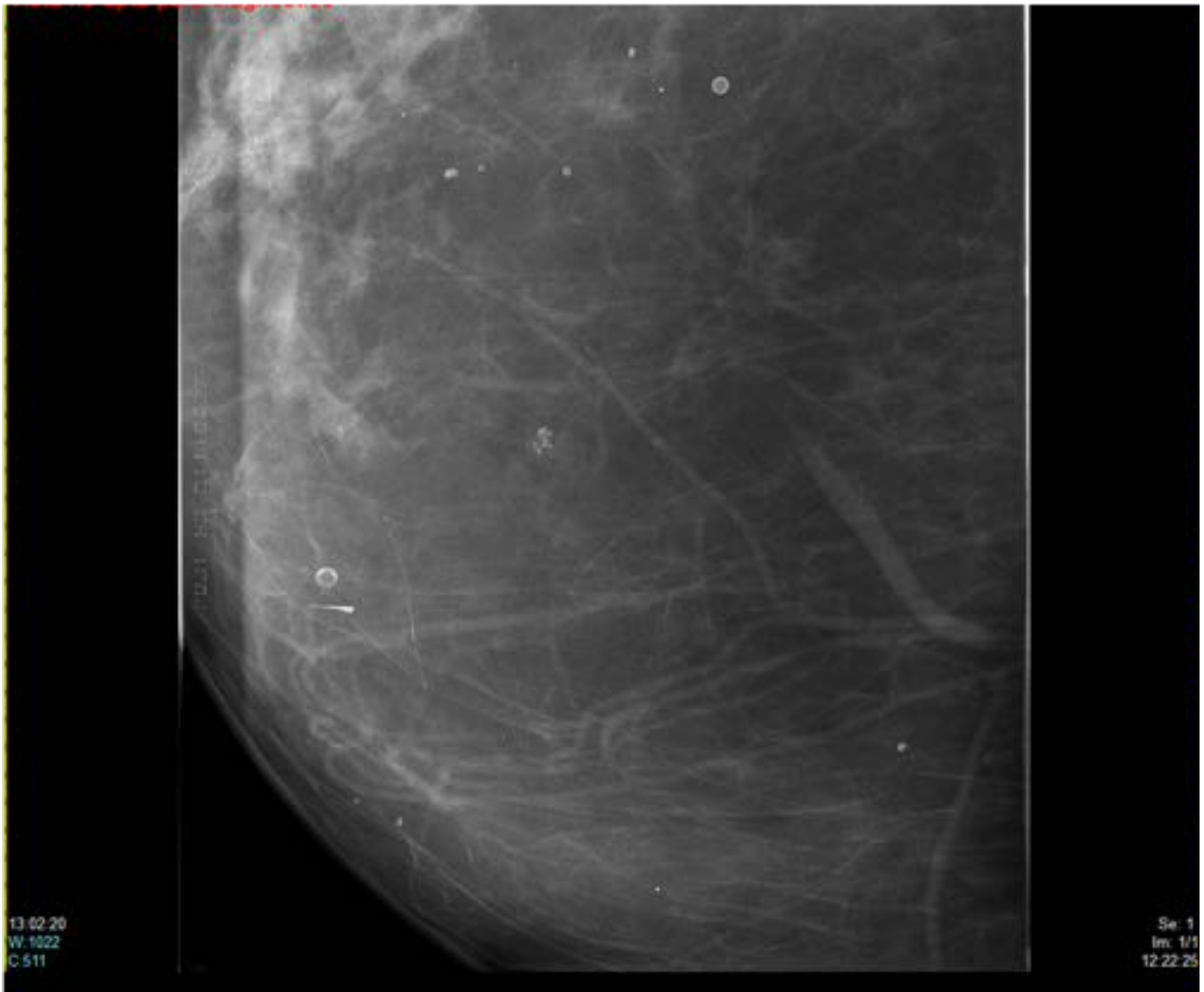


Fig. 7: Mamografía cráneo caudal derecha magnificada, con grupo de microcalcificaciones BIRADS 4b, que tras BAV resultaron benignas.

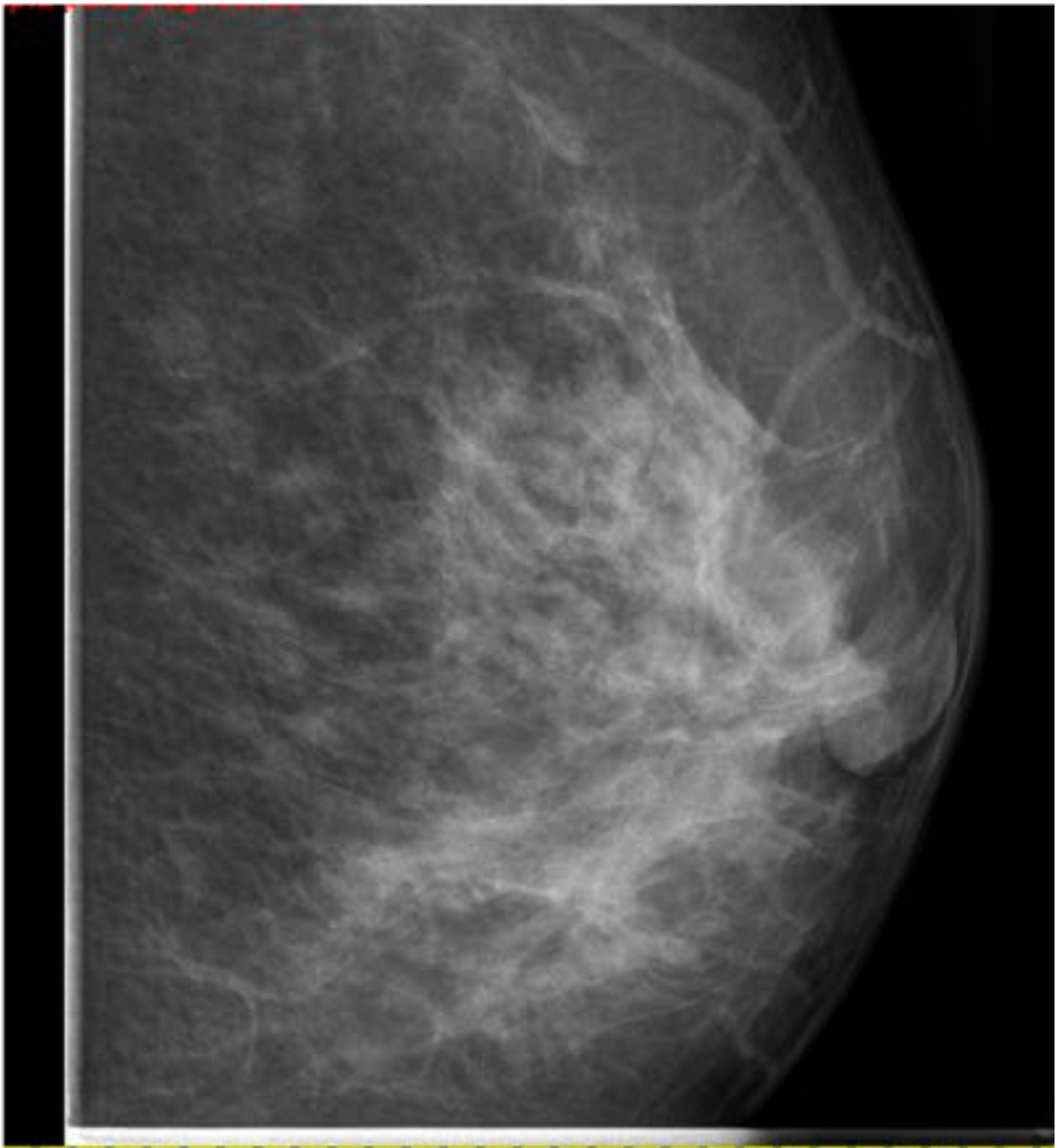


Fig. 8: Mamografía izquierda de microcalcificaciones que tras la BAV por esteroataxia el resultado fue de lesión premaligna por lo que se realizó exéresis con arpón con resultado de benignidad

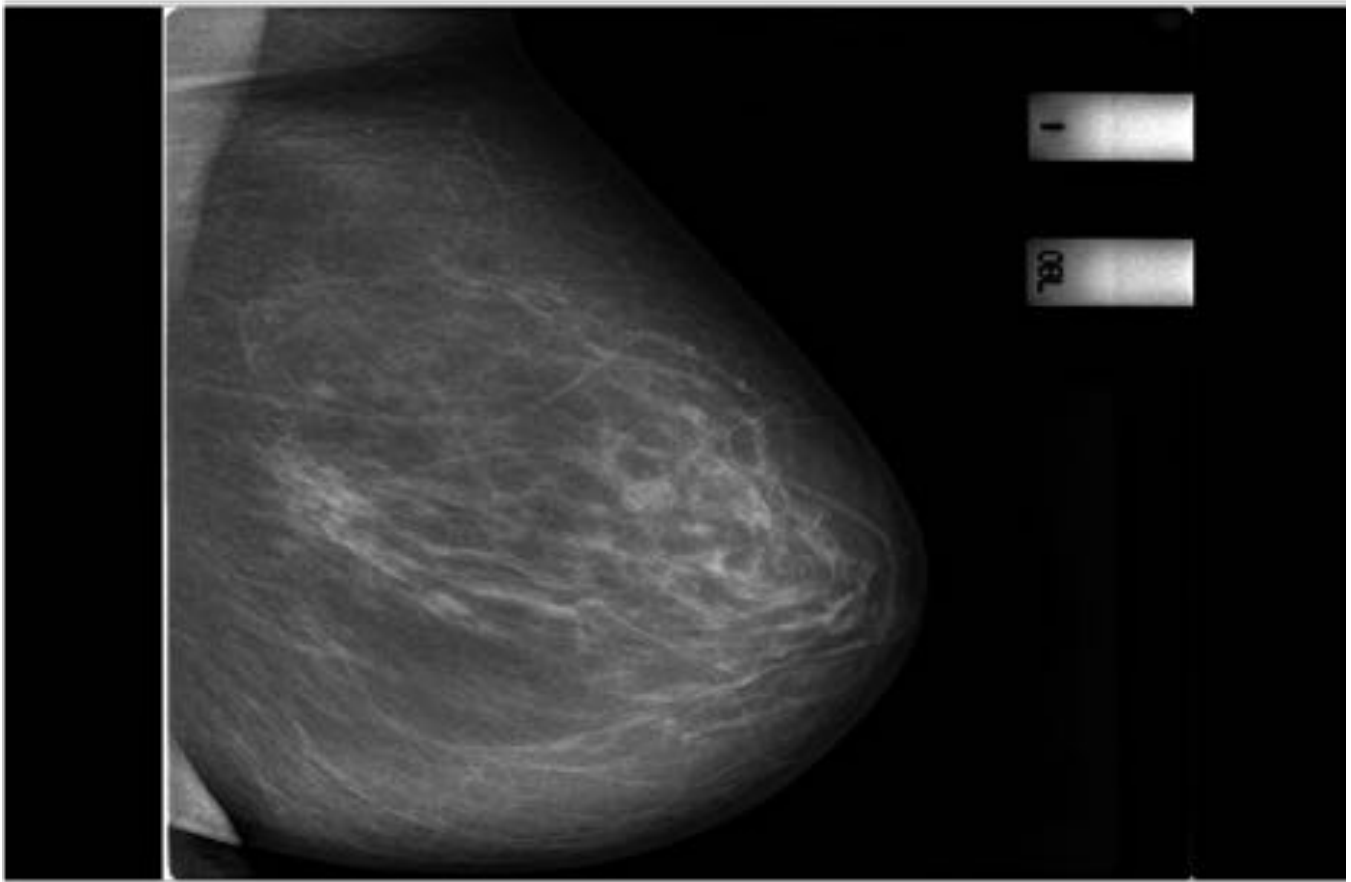


Fig. 9: Mamografía lateral izquierda con microcalcificaciones asociadas con asimetría, tras BAV neoplasia ductal infiltrante, posteriormente se realizó tumorectomía con arpón

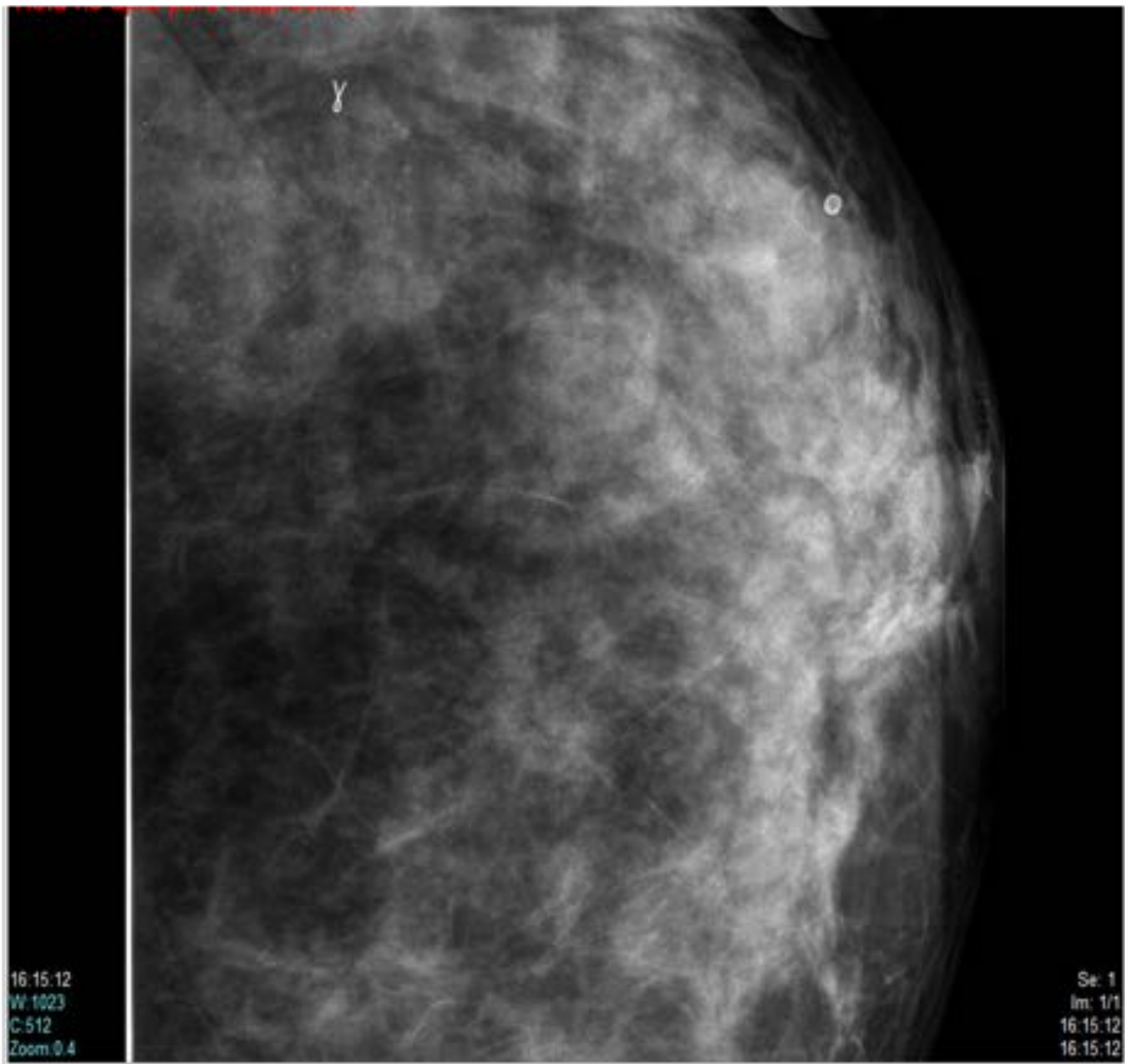


Fig. 10: Mamografía magnificada izquierda, con presencia de grupo de microcalcificaciones BIRADS 4b, en CSE que tras BAV se confirmó que eran neoplasia ductal infiltrante

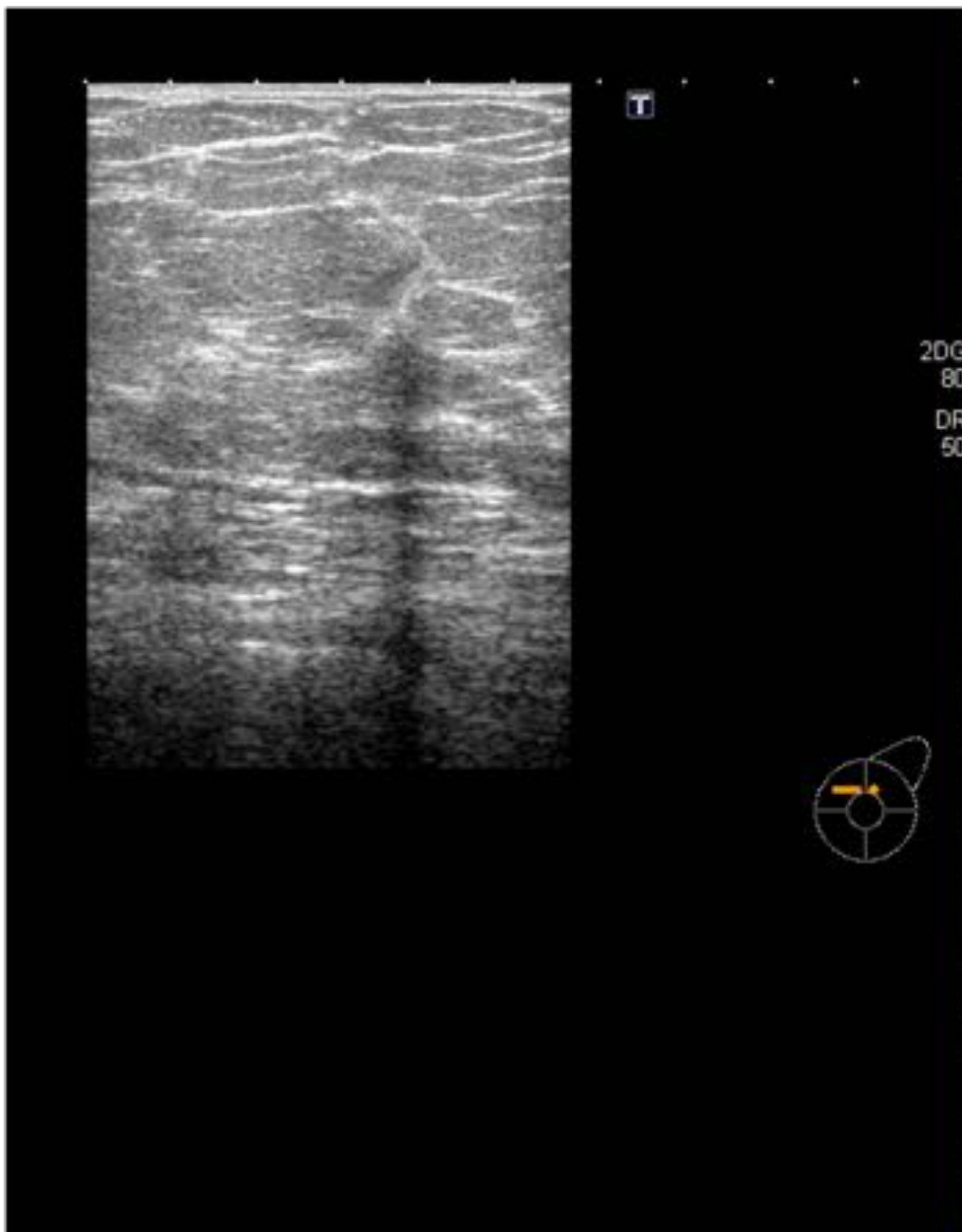


Fig. 11: Ecografía de mama izquierda a nivel de línea intercuadrántica superior donde se visualiza una asimetría, BIRADS 4b que tras la realización de biopsia por ecografía se confirmó el resultado de

neoplasia infiltrante

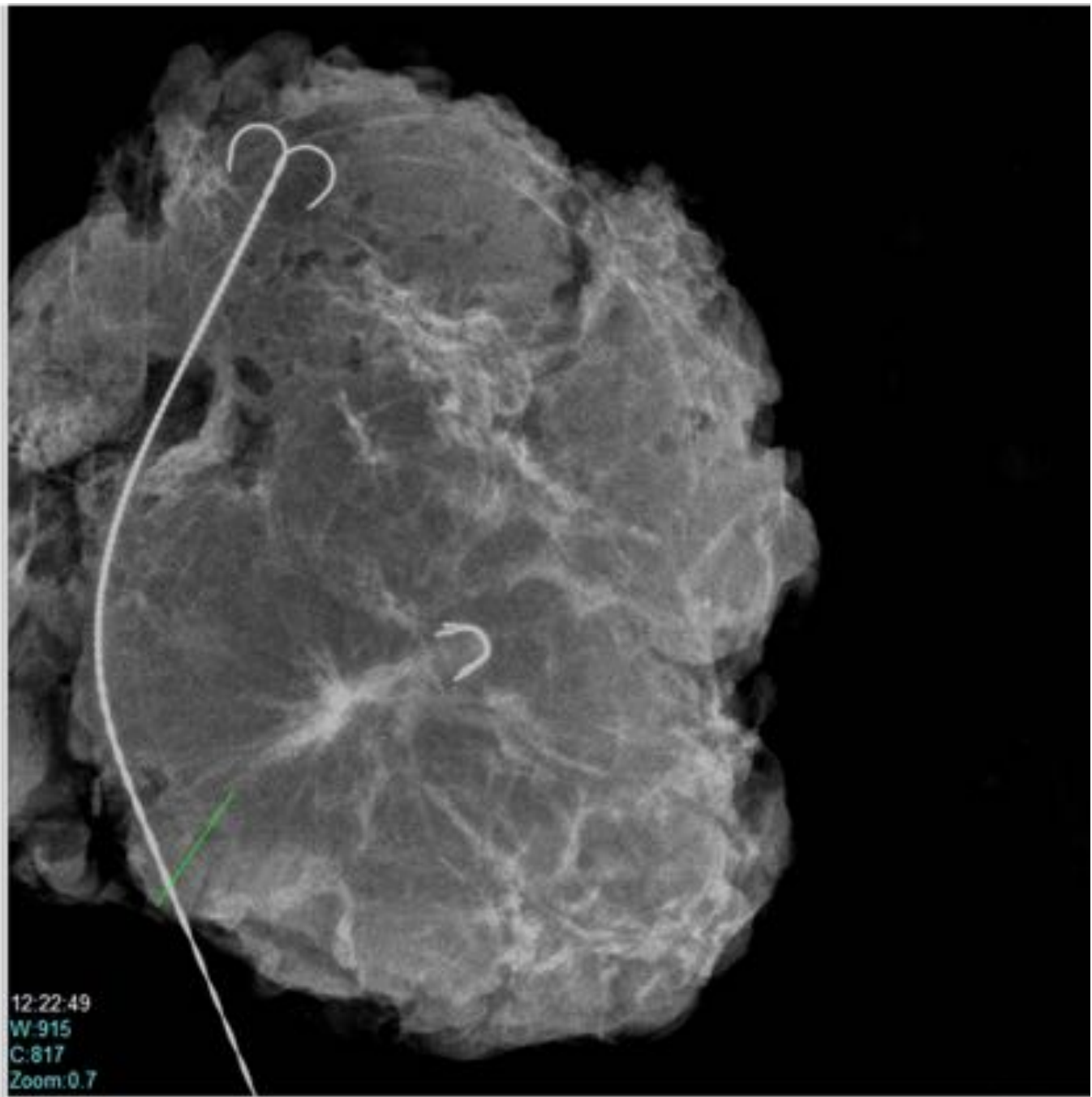


Fig. 12: Mamografía de la pieza de tumorectomía de la asimetría-distorsión de la figura 11

Bibliografía / Referencias

1. Colegio Americano de Radiología. BI-RADS®. Sistema de Informes Registro de Datos de Imagen de Mama (ed. esp.). 5.a ed. Madrid: SERAM; 2013.

2. Torres-Tabanera M. et al. Análisis del Valor Predictivo Positivo de las subcategorías BI-RADS®4: resultados preliminares en 880 lesiones. *Radiología*. 2012;54(6):520-531.
3. Liberman L, Abramson AF, Squires FB, Glassman JR, Morris EA, Dershaw DD. The breast imaging reporting and data system: positive predictive value of mammographic features and final assessment categories. *AJR Am J Roentgenol*. 1998;171:35-40.
4. Orel SG, Kay N, Reynolds C, Sullivan DC. BI-RADS categorization as a predictor of malignancy. *Radiology*. 1999;211: 845-50.
5. Hong AS, Rosen EL, Soo MS, Baker JA. BI-RADS for sonography: positive and negative predictive values of sonographic features. *AJR Am J Roentgenol*. 2005;184:1260-5.
6. Baker JA, Kornguth PJ, Lo JY, Williford ME, Floyd Jr CE. Breast cancer: prediction with artificial neural network based on BI-RADS standardized lexicon. *Radiology*. 1995;196: 817-22.
7. Lo JY, Markey MK, Baker JA, Floyd Jr CE. Cross-institutional evaluation of BI-RADS predictive model for mammographic diagnosis of breast cancer. *AJR Am J Roentgenol*. 2002;178:457-63.
8. Burnside ES, Rubin DL, Shachter RD, Sohlich RE, Sickles EA. A probabilistic expert system that provides automated mammographic-histologic correlation: initial experience. *AJR Am J Roentgenol*. 2004;182:481-8.