



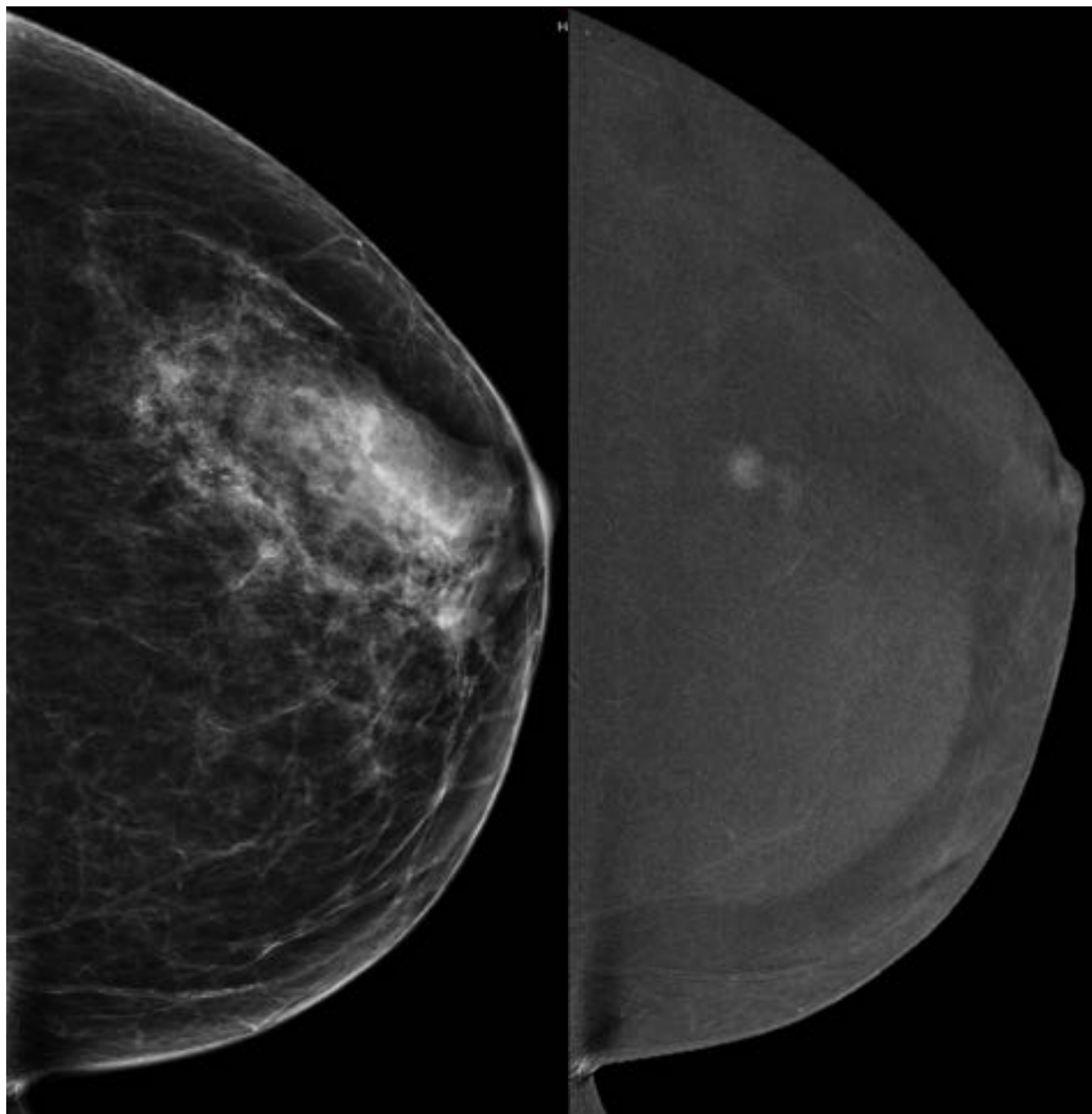
LA IMPORTANCIA DE LA MOGORAÍA CON CONTRASTE EN LA DETECCIÓN PRECOZ DEL CARCINOMA DUCTAL INFILTRANTE

Raquel Mateos Gil, Cristina Gómez Rodríguez, Eva Quijada, Celia Borrego González, Luis Quintana Barriga, Fátima Álvarez, Francisco Galván, Blanca Hidalgo, Maria Gracia Aranzana

Hospital Comarcal de Osuna, Osuna.

ÍNDICE

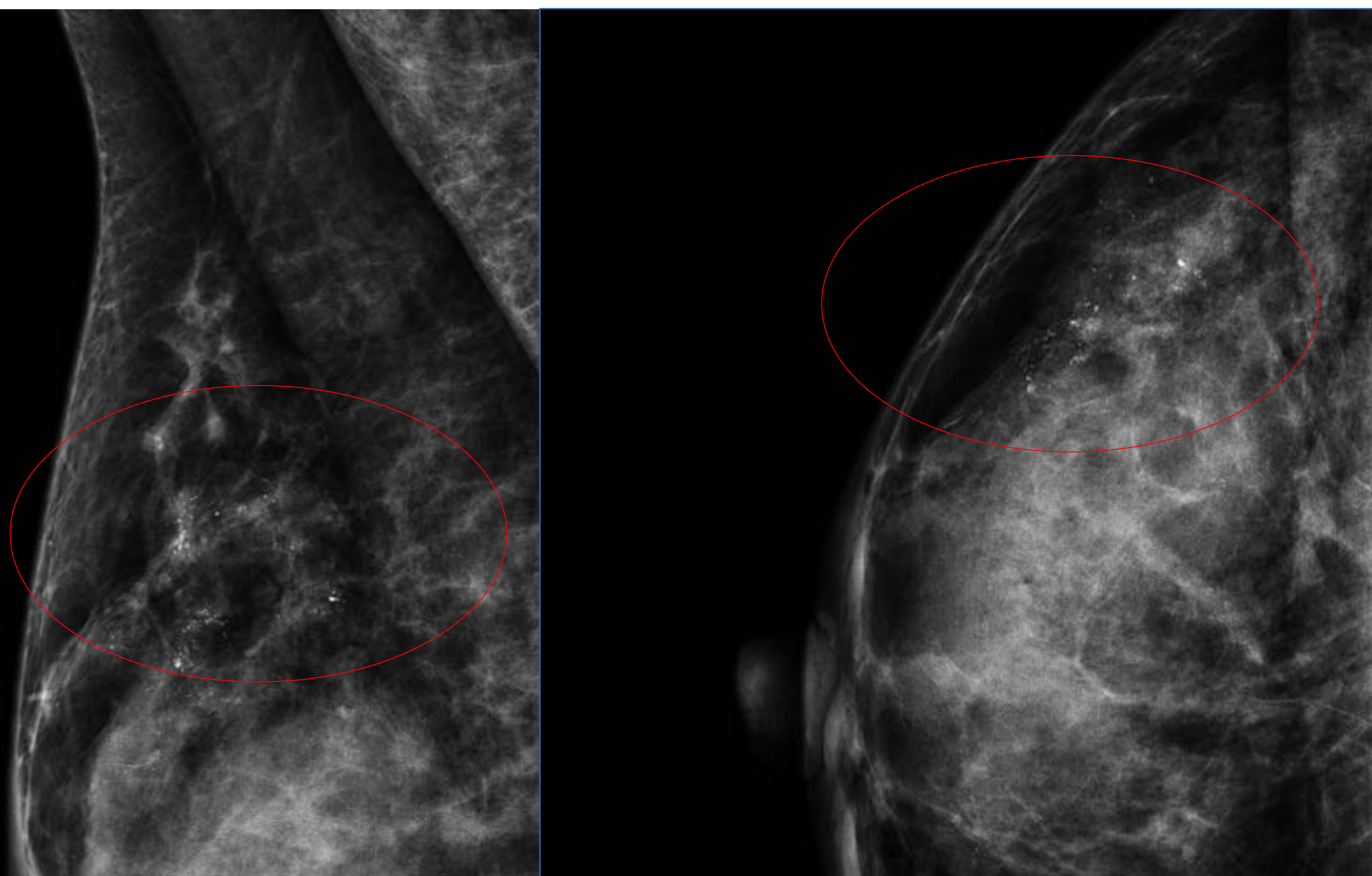
- OBJETIVOS
- EPIDEMIOLOGÍA Y DATOS GENERALES
- MATERIAL Y MÉTODOS
- RESULTADO
- CONCLUSIONES
- BIBLIOGRAFÍA





OBJETIVOS

La presencia de focos de carcinoma ductal infiltrante en zonas de microcalcificaciones, actualmente supone un reto en el diagnóstico precoz del cáncer de mama en acto único, ya que permite la optimización de los recursos para plantear el mejor tratamiento desde el momento del diagnóstico.



Calcificaciones heterogéneas agrupadas en cuadrante superoexterno de mama derecha.

Categoría BIRADS 4B

EPIDEMIOLOGÍA Y DATOS GENERALES

El cáncer de mama es el tumor maligno más común, en las mujeres, con casos nuevos que representan casi el 30 % de los tumores malignos entre las mujeres anualmente.

La detección temprana, el diagnóstico y el tratamiento individualizado de las lesiones, son cruciales para mejorar la calidad de vida y aumentar la tasa de supervivencia de las pacientes con cáncer de mama.

RADIOGRAFÍA DE LA ENFERMEDAD

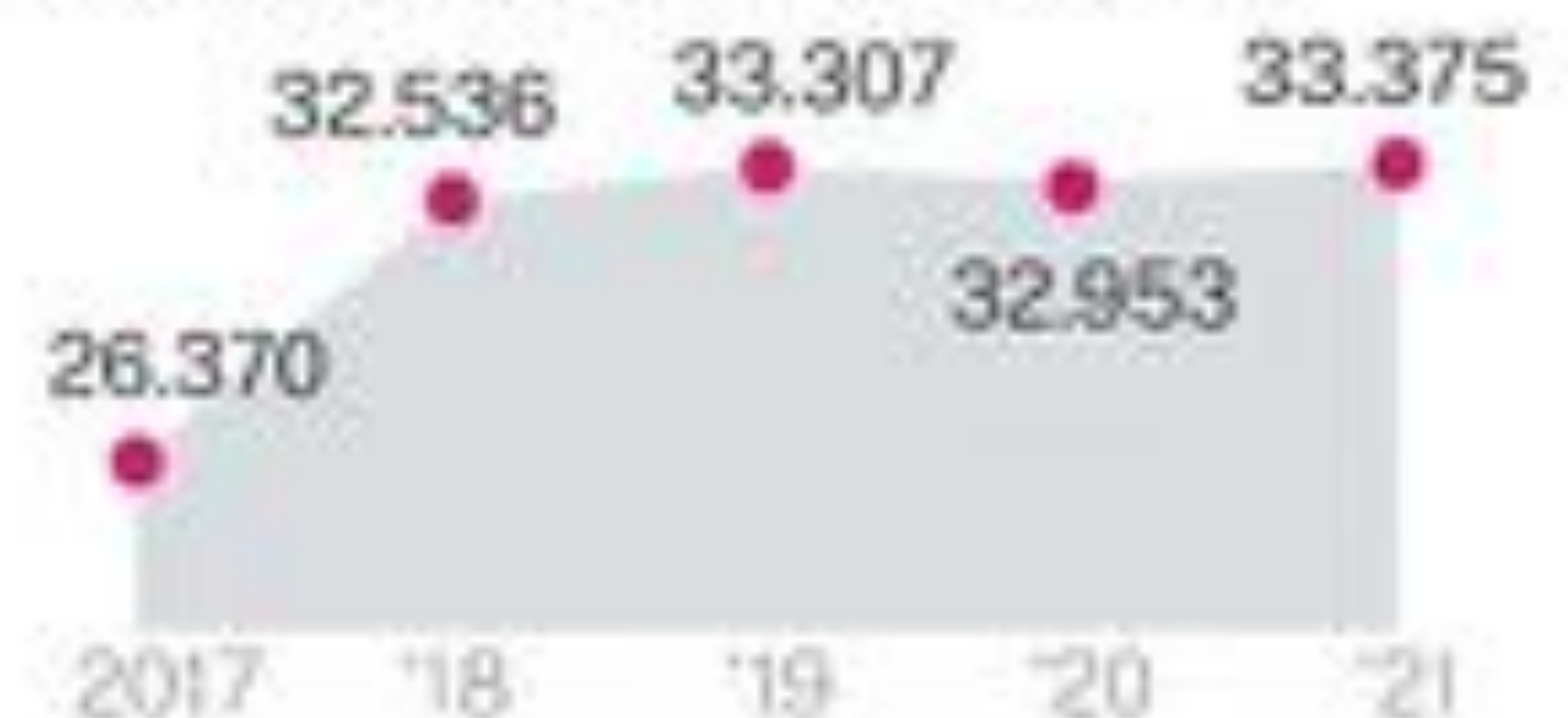


Estimación del número de nuevos casos de cáncer en España para el año 2021

276.239 nuevos tipos de cáncer

33.375 serán de mama

Evolución del diagnóstico de cáncer de mama en España



Impacto psicológico



El 59% buscó apoyo tras recibir el diagnóstico



Tasa de supervivencia del cáncer de mama

86%

vejiga 11,2%

Próstata 19,3%

Los tipos de cáncer más comunes en España

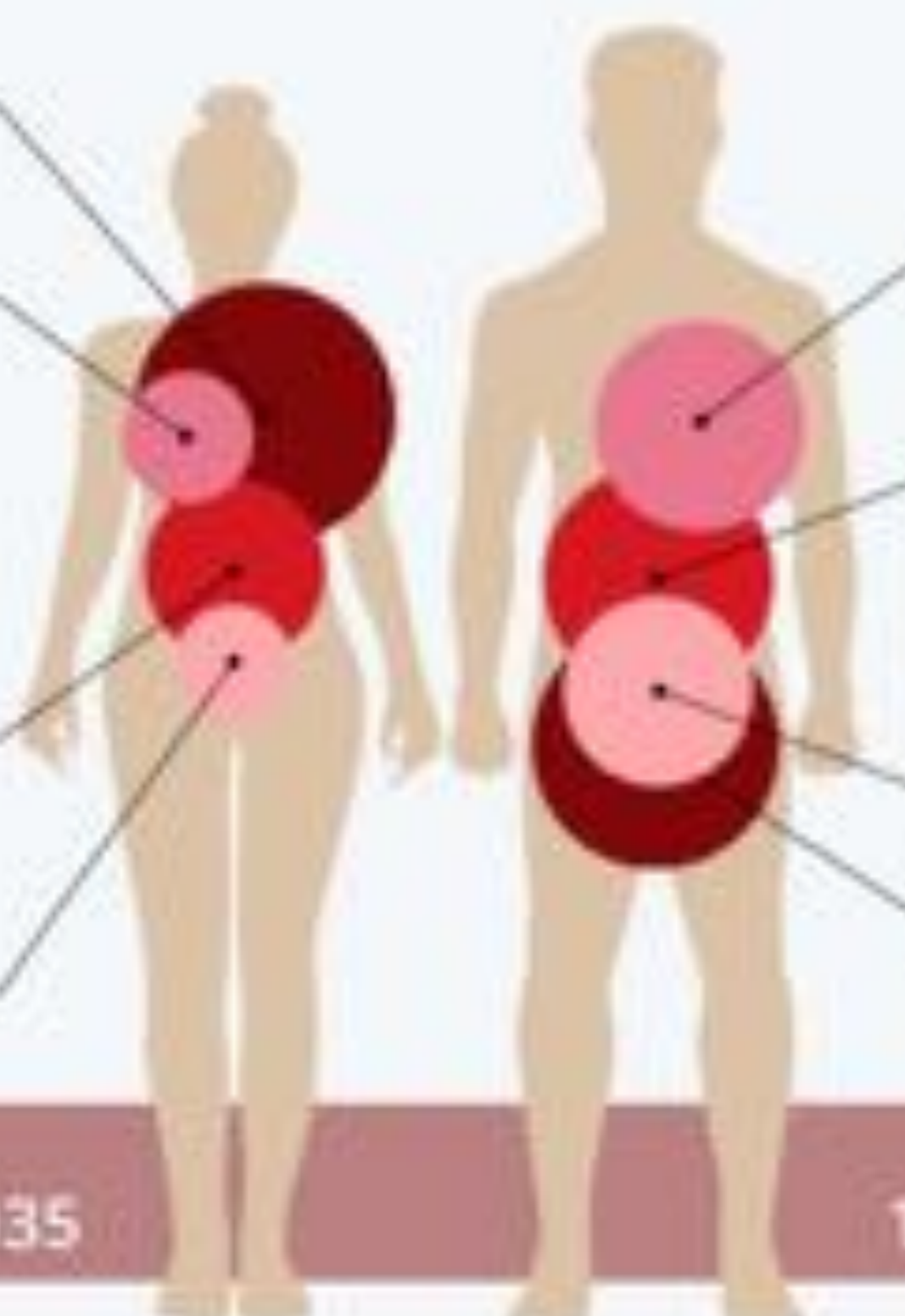
Tipos de cáncer más frecuentes en el total de nuevos casos en España en 2022, por sexo

28,9% Mama

7,2% Pulmón

13,8% Colon y recto

5,6% Útero



Nuevos casos en 2022**

280.101

120.035

160.066

* Estimación. No se incluyen los efectos de la pandemia de COVID-19.

** Excluidos los tumores cutáneos no melanoma.

Fuente: Sociedad Española de Oncología Médica

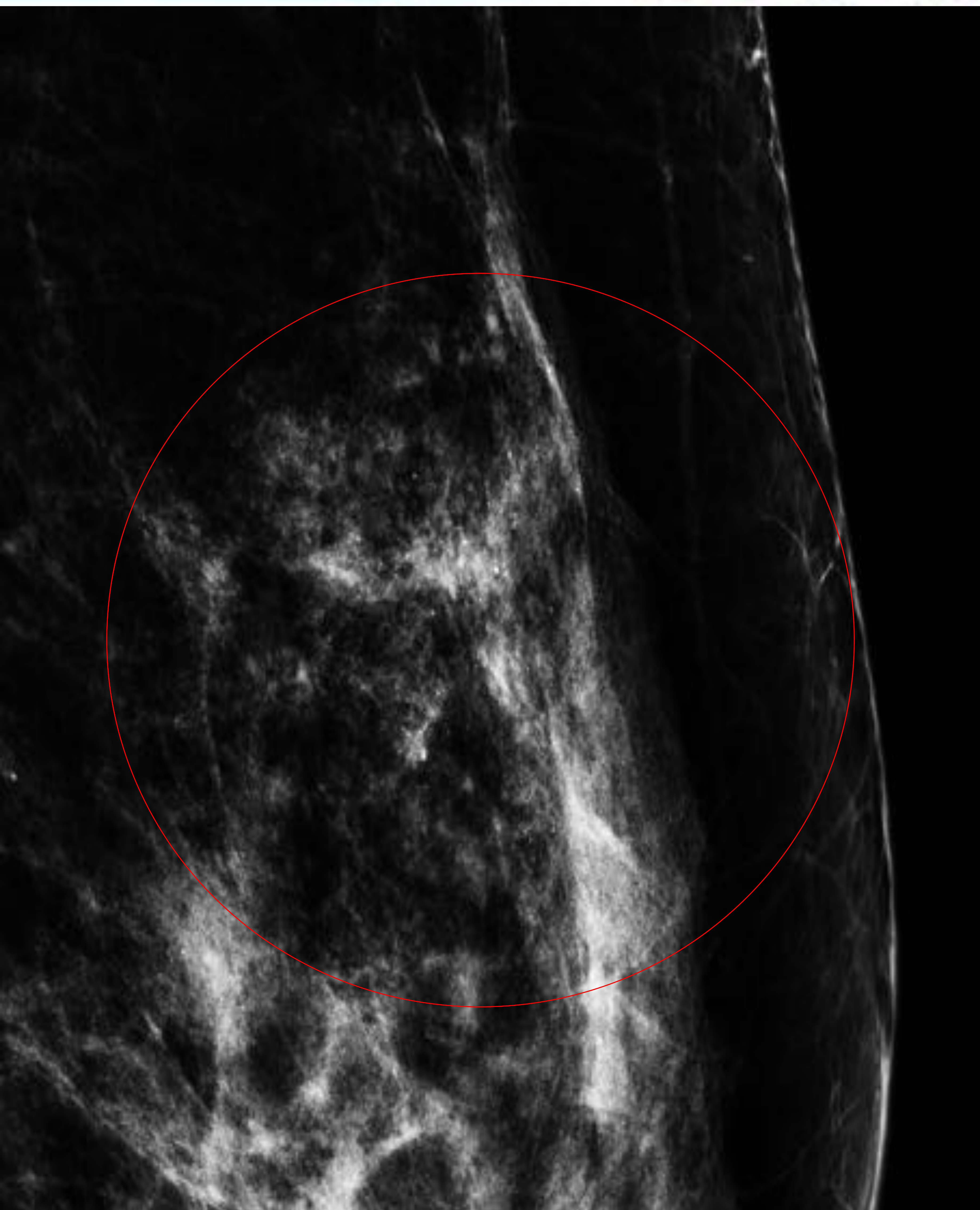


EPIDEMIOLOGÍA Y DATOS GENERALES

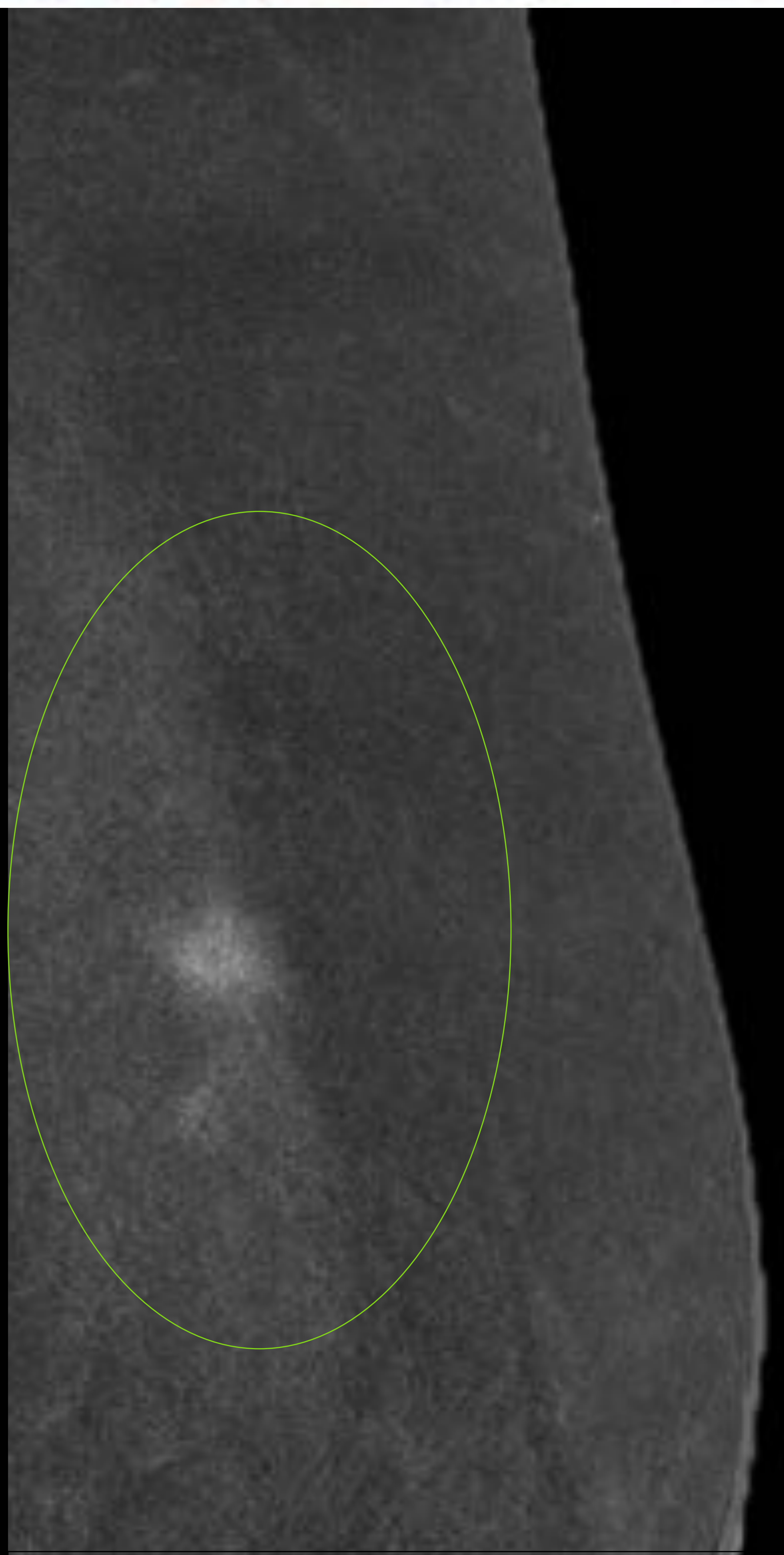
La mamografía digital es ampliamente utilizada en exámenes clínicos. Sin embargo, aunque su resolución ha aumentado de forma significativa en los últimos años, su sensibilidad es limitada, lo que resulta en un diagnóstico erróneo de alrededor del 20 % de los casos de cáncer de mama.

La mamografía espectral con contraste es una nueva tecnología de imágenes aprobada desde 2011, basada en la mamografía digital que utiliza un agente de contraste para el examen. Después de inyectar contraste por vía intravenosa, se realizan exposiciones de alta energía (sustracción) y baja energía (similar a la mamografía convencional) Lo que permite el diagnóstico precoz de las lesiones infiltrantes.

Este hallazgo no es más que la traducción de la invasión del componente estromal, que excede los límites epiteliales e invade la capa mioepitelial.



Calcificaciones heterogéneas de distribución segmentaria en CSE de mama izquierda. Categoría BIRADS 4B (Círculo rojo)



Captación de características patológicas, tipo masa en CSE de MI no visible en proyección de baja energía (O. Verde)

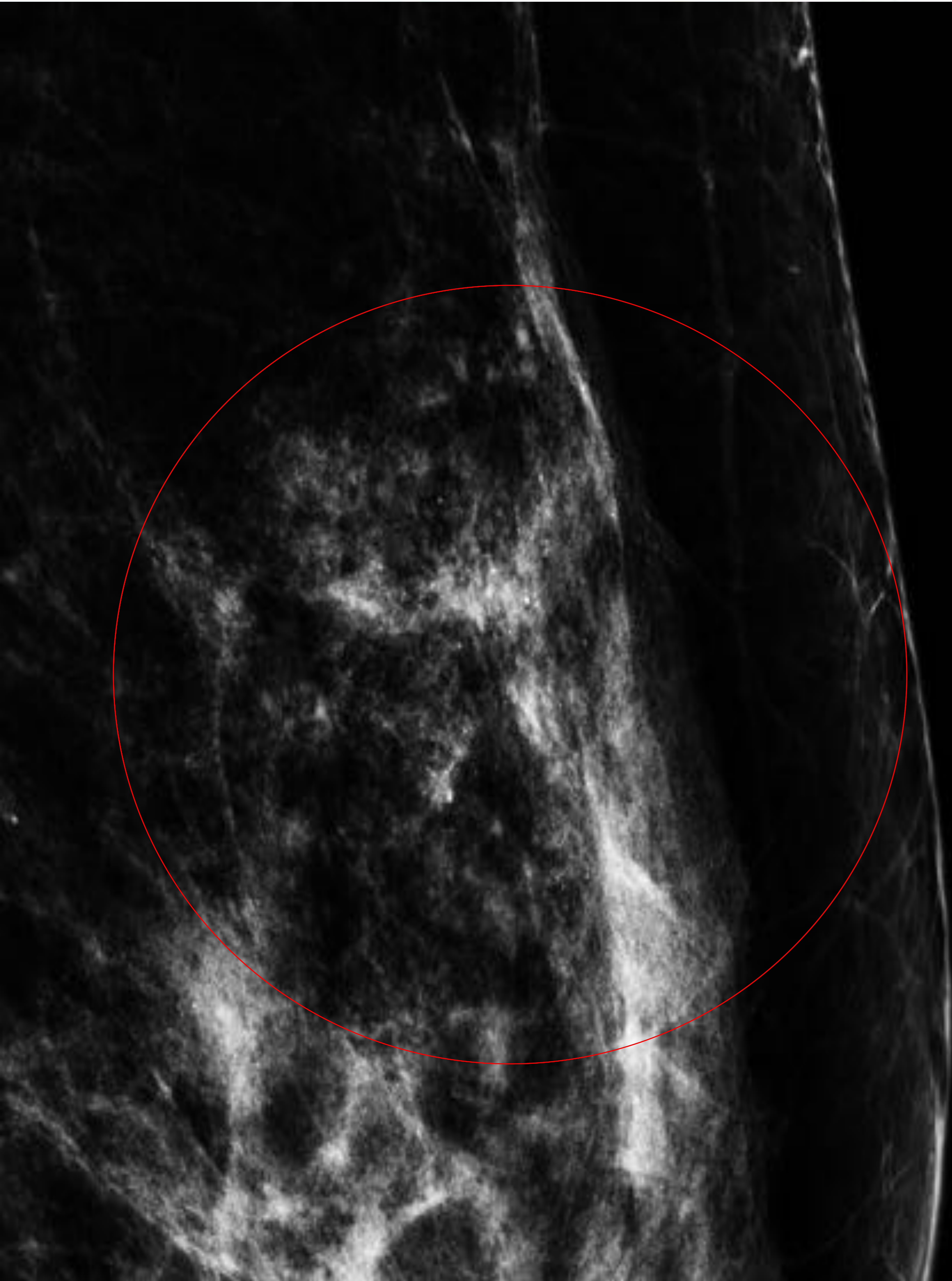


MATERIAL Y MÉTODO

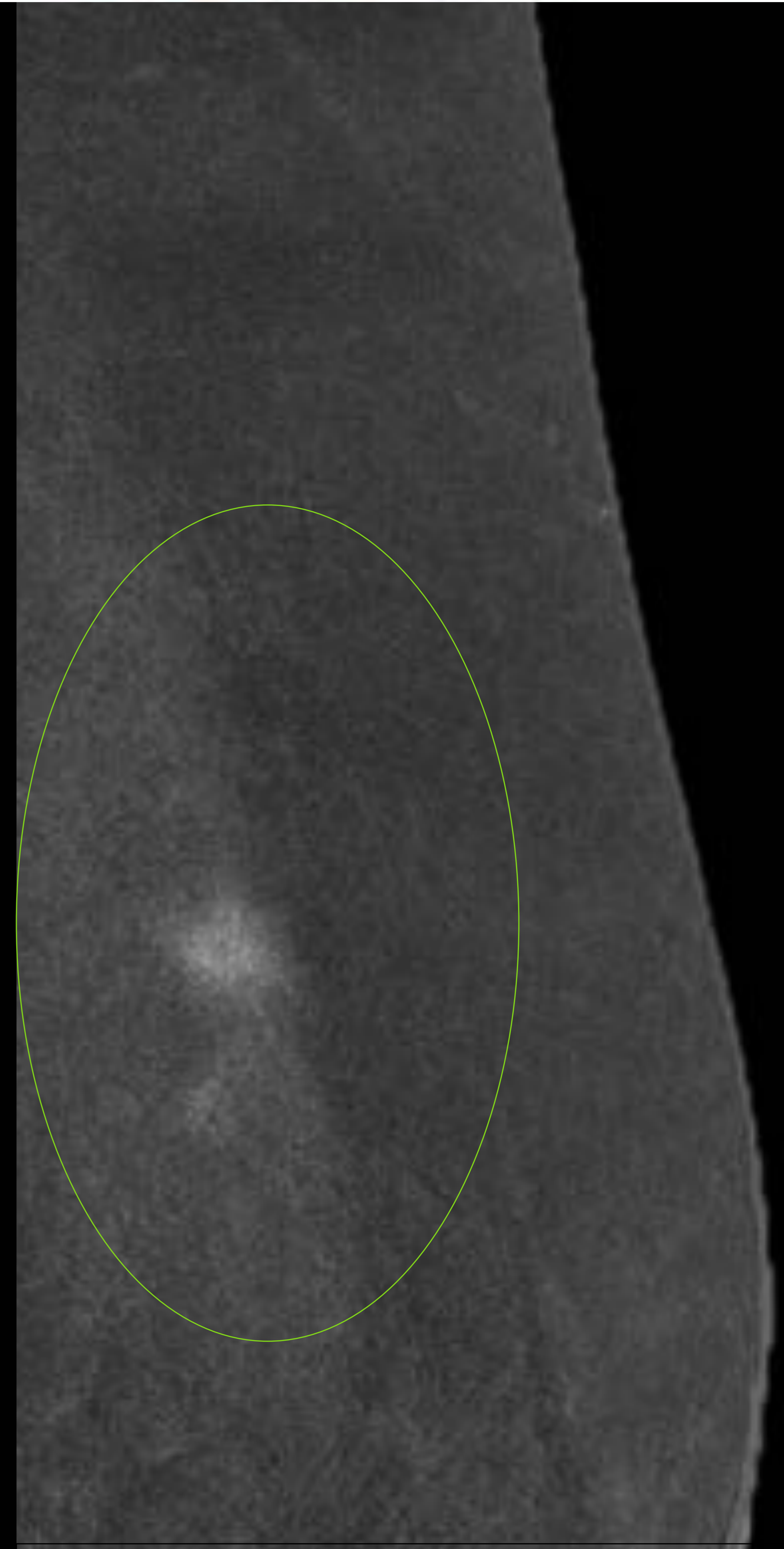
Análisis retrospectivo de 23 pacientes a las que se realizó mamografía con contraste por la presencia de calcificaciones categoría BIRADS 4B Y 4C :

- de nueva aparición
- que aumentaron respecto a estudios previos o
- que por cambio de técnica se ve de forma más nítida
- sin imágenes de nódulo asociado

Desde enero de 2021 hasta septiembre de 2021 (9 meses).

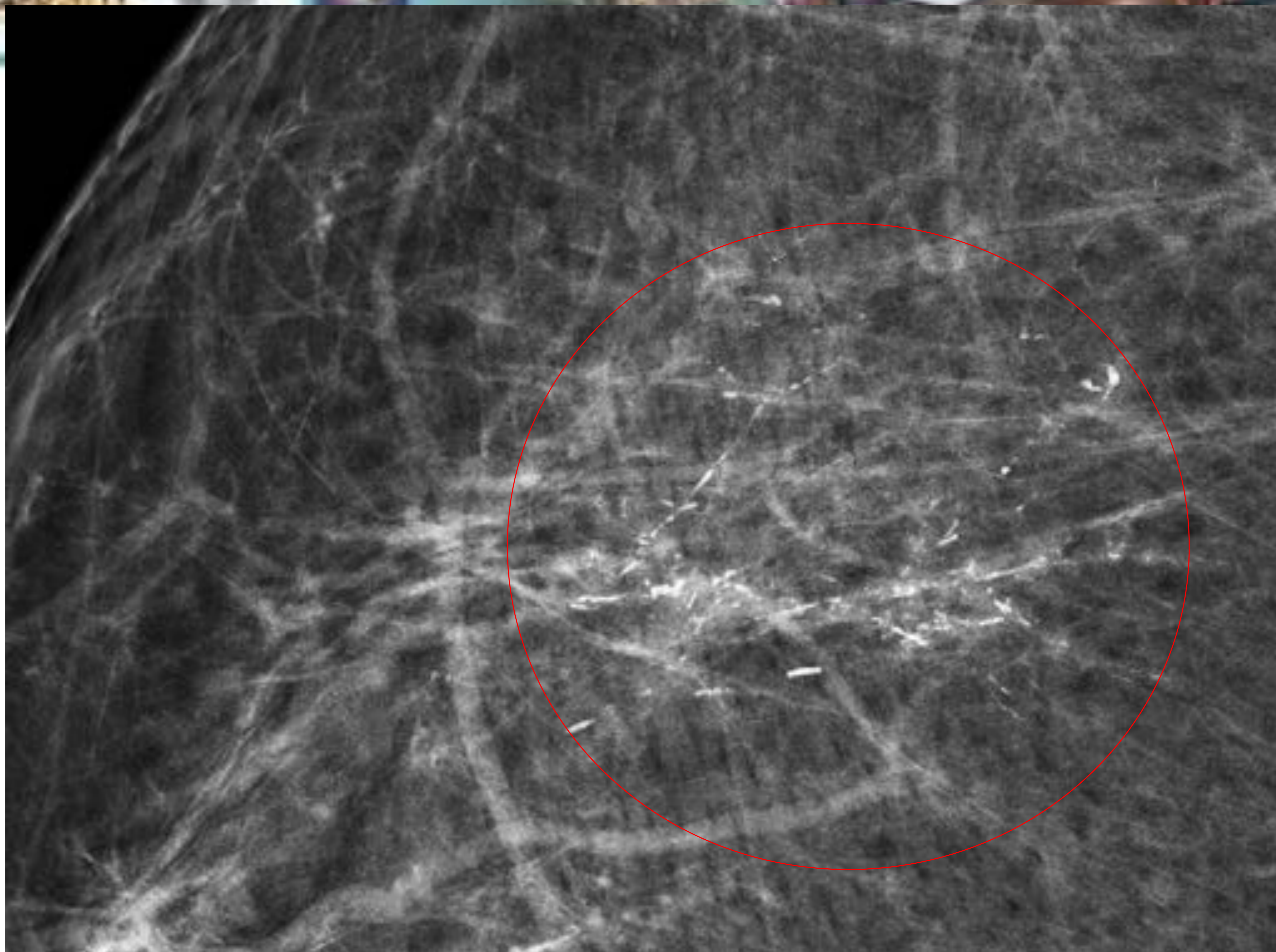


Calcificaciones heterogéneas de distribución segmentaria en cuadrante superoexterno de mama izquierda. Categoría BIRADS 4B (Círculo rojo)

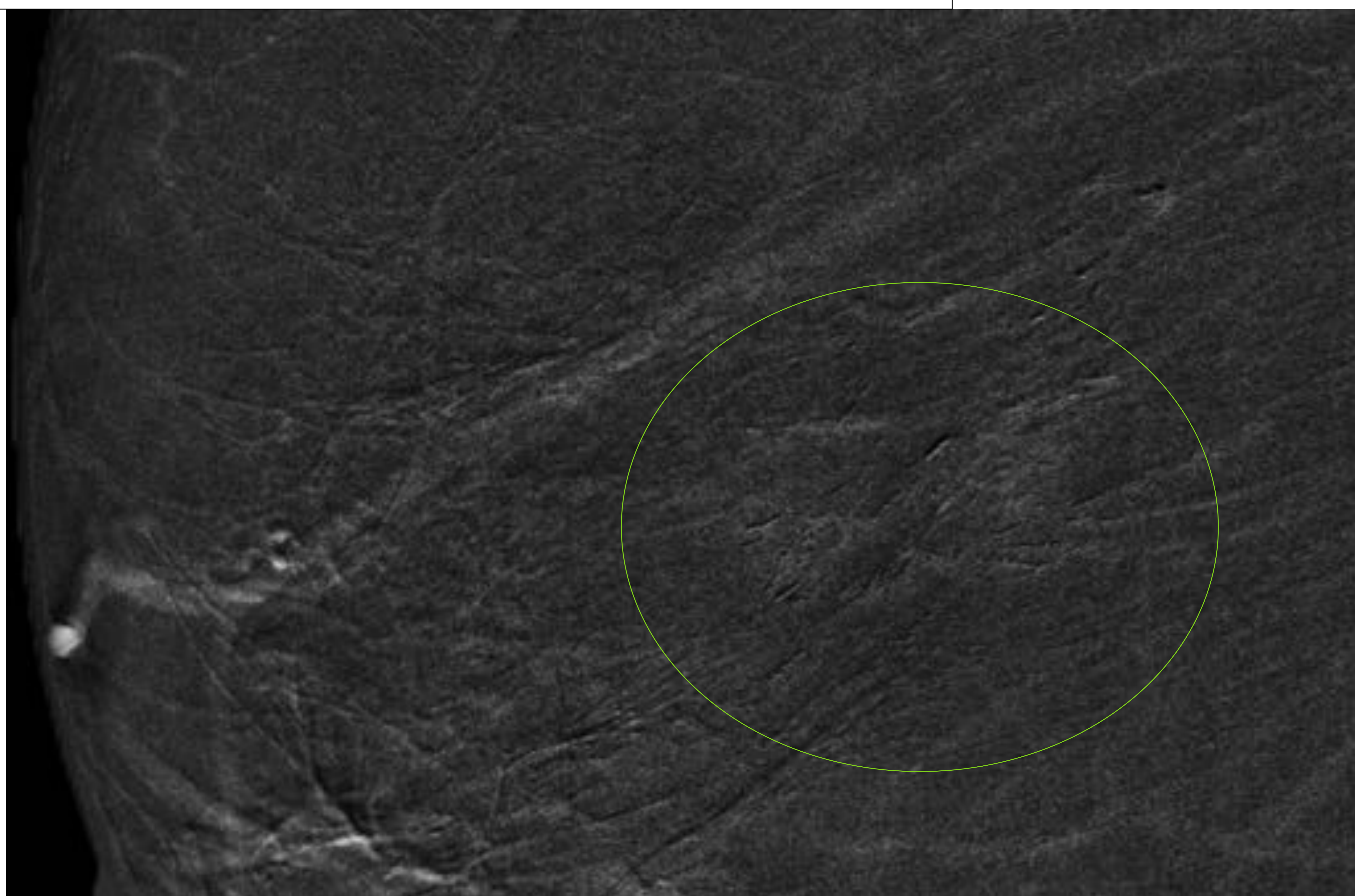


Captación de características patológicas, tipo masa en CSE de MI no visible en proyección de baja energía (O. Verde)

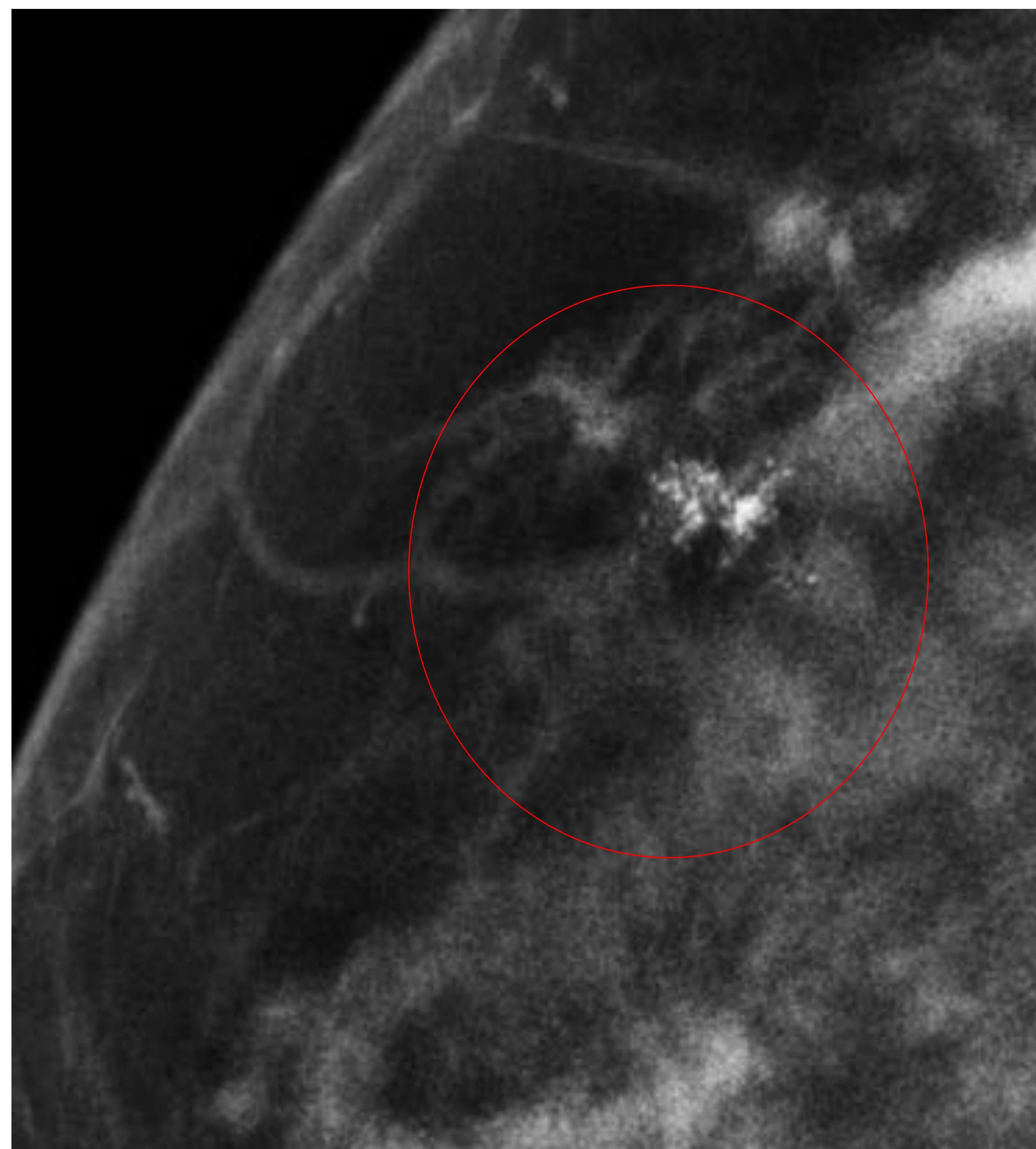
Resultado de anatomía patológica de carcinoma ductal infiltrante con focos de carcinoma ductal in situ.



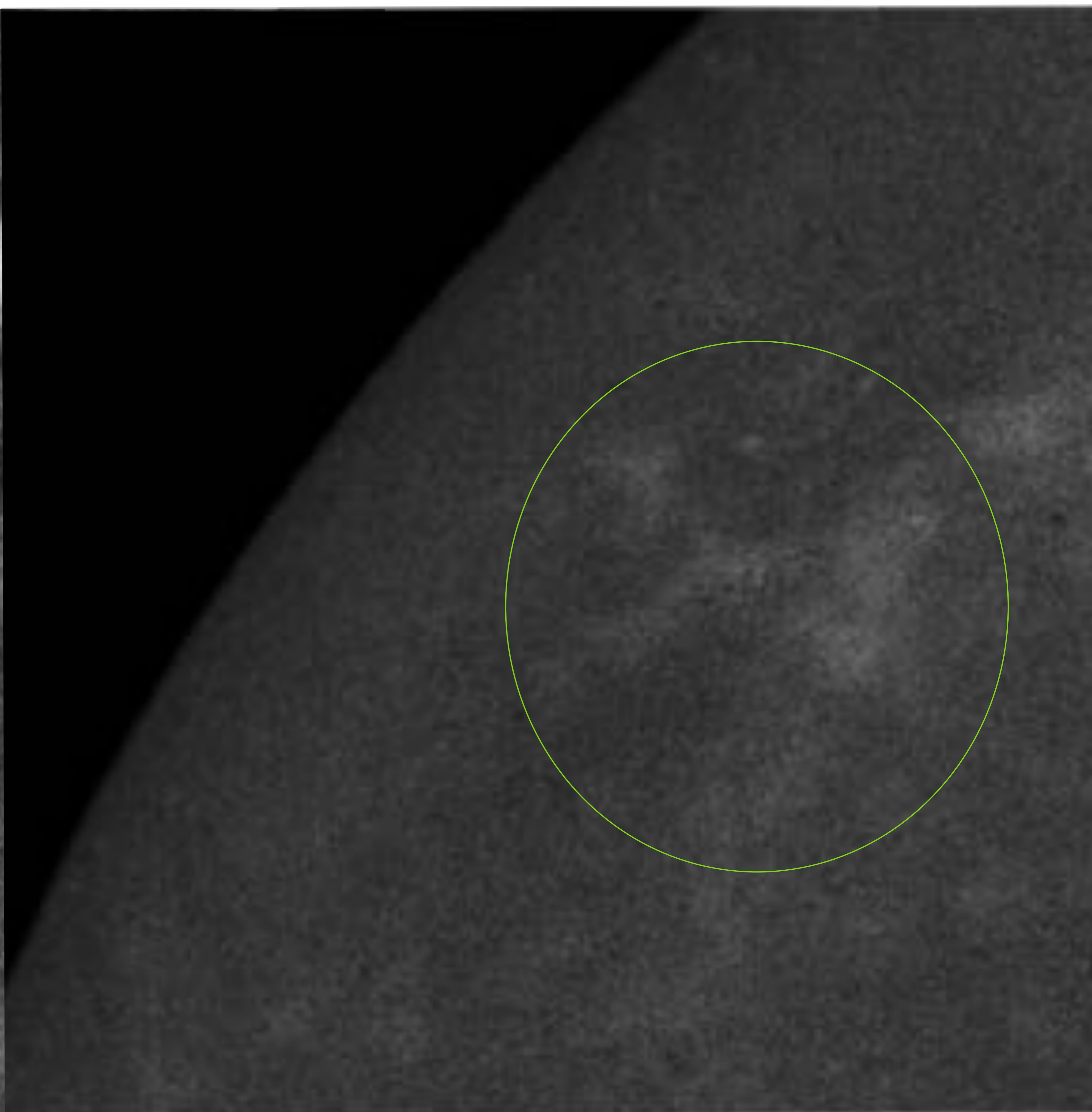
Calcificaciones lineales ramificadas en cuadrante superoexterno de mama derecha. Categoría BIRADS 4C (Círculo rojo)



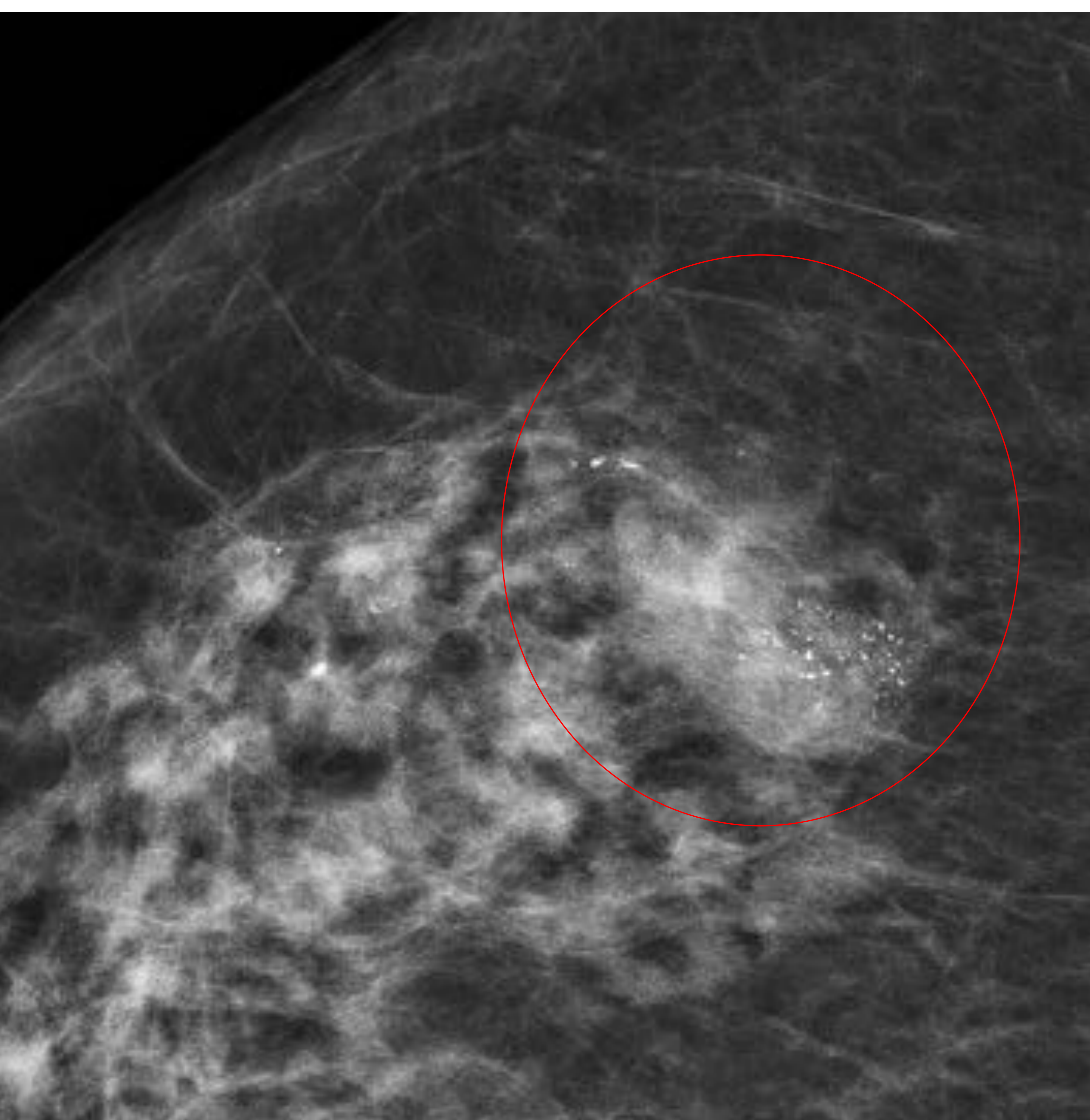
Captación débil tipo no masa de características patológicas, en CSE de MD que no se consigue visualizar en ecografía



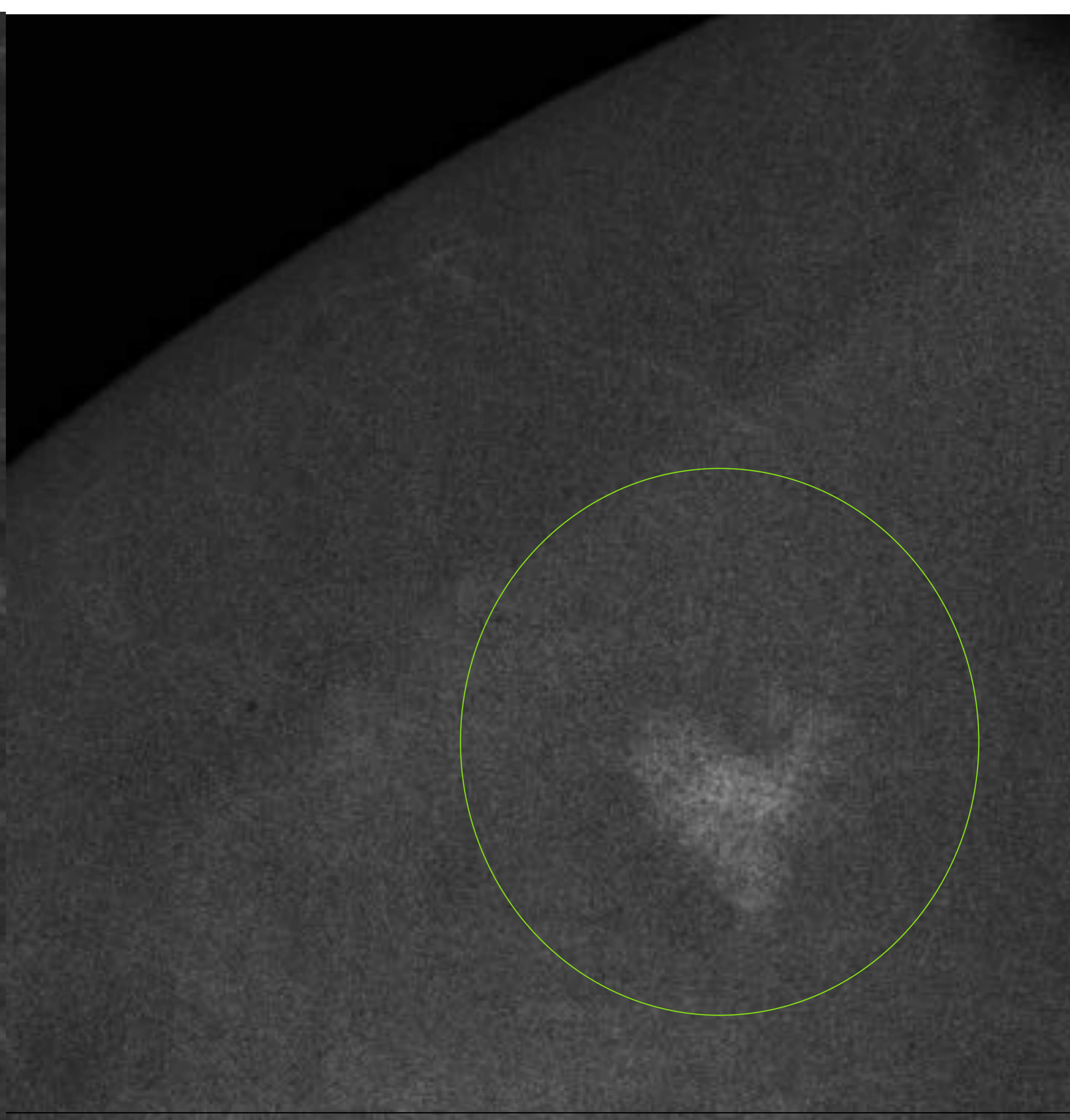
Calcificaciones heterogéneas agrupadas en cuadrante superoexterno de mama derecha. Categoría BIRADS 4B (Círculo rojo)



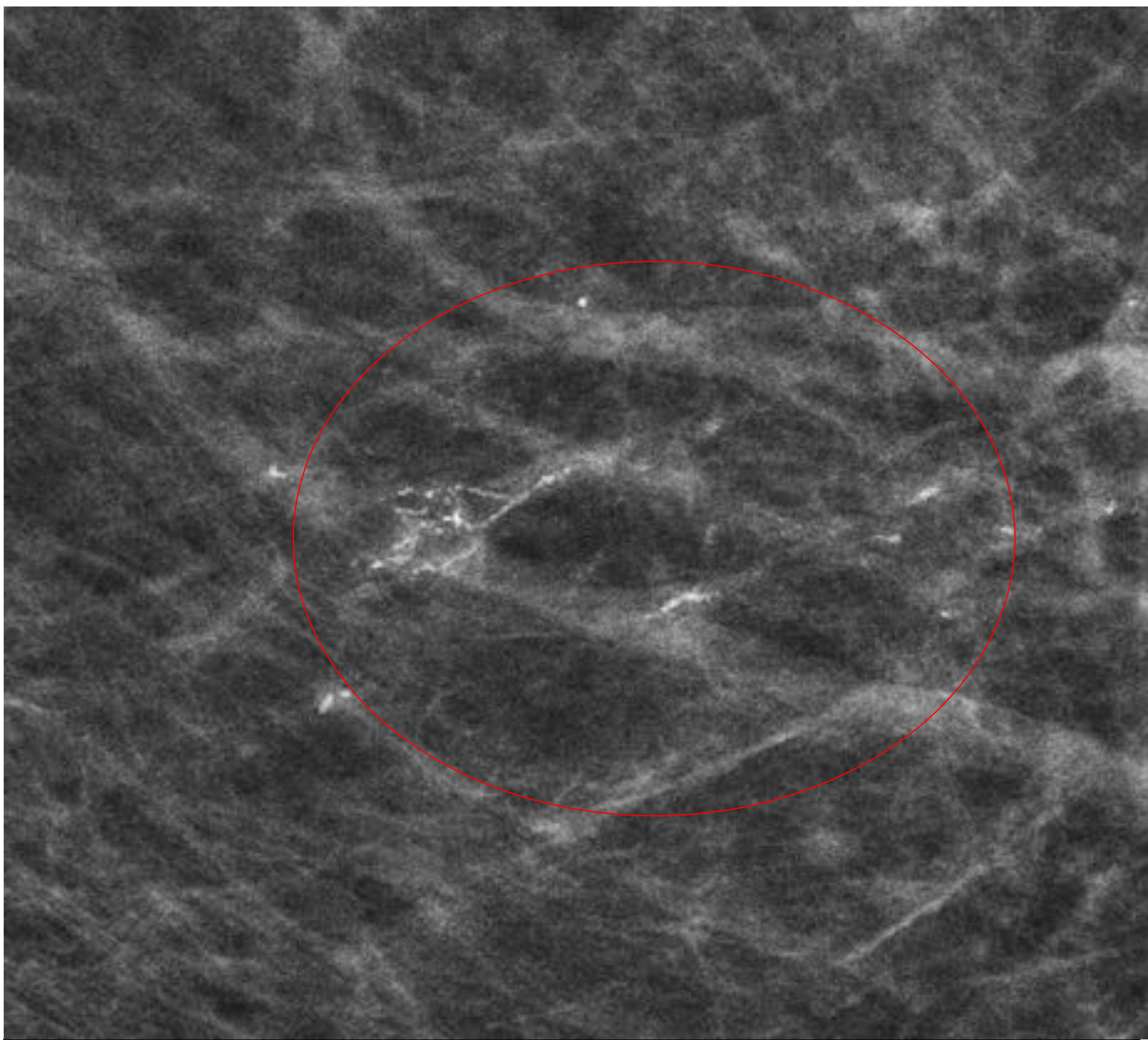
Captación débil tipo no masa en CSE de MD (Círculo verde)



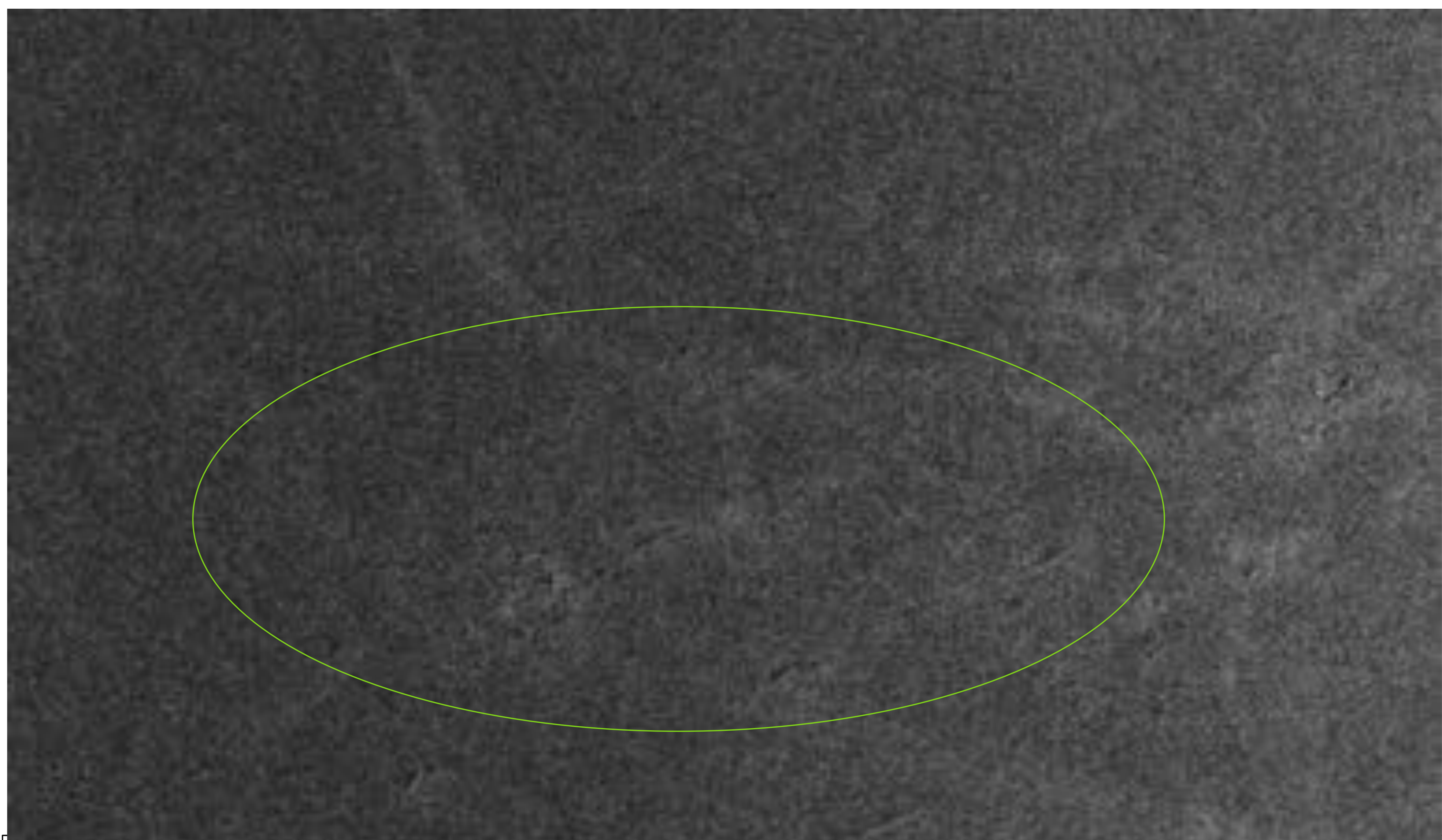
Calcificaciones heterogeneas agrupadas en cuadrante superoexterno de mama derecha. Categoría BIRADS 4B (Círculo rojo)



Captación heterogénea tipo masa masa en CSE de MD (Círculo verde)



Calcificaciones lineales ramificadas en cuadrante superointerno de mama izquierda. Categoría BIRADS 4C (Círculo rojo)



Ausencia de captación (Círculo verde)



RESULTADO

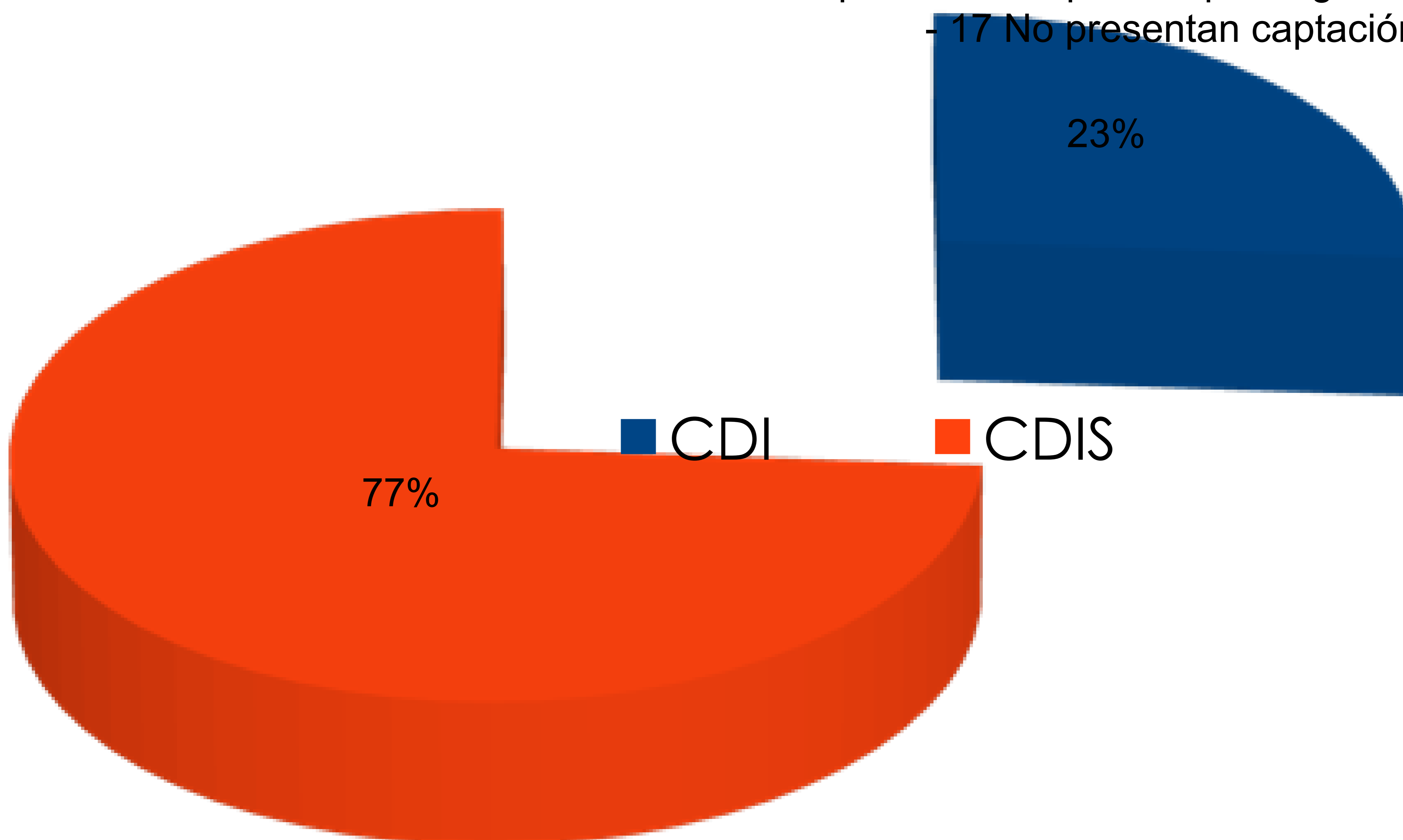
- En 6 pacientes, (23%) de la muestra que presentan realce de características patológicas: Se realizó estudio ecográfico complementario, identificando en 4 de ellas una lesión sospechosa sobre la que se realiza BAG de calibre 14 G y en 2 se procede a la BAV mediante estereotaxia con aguja 10 G. En todas ellas, el resultado fue de Carcinoma ductal infiltrante.

-En 17 paciente (77%) no se observó realce o éste fue débil en el estudio de mamografía con contraste. En este caso al no identificar lesión ecográfica se les practicó BAV guiada por estereotaxia. Con resultado de carcinoma ductal in situ.

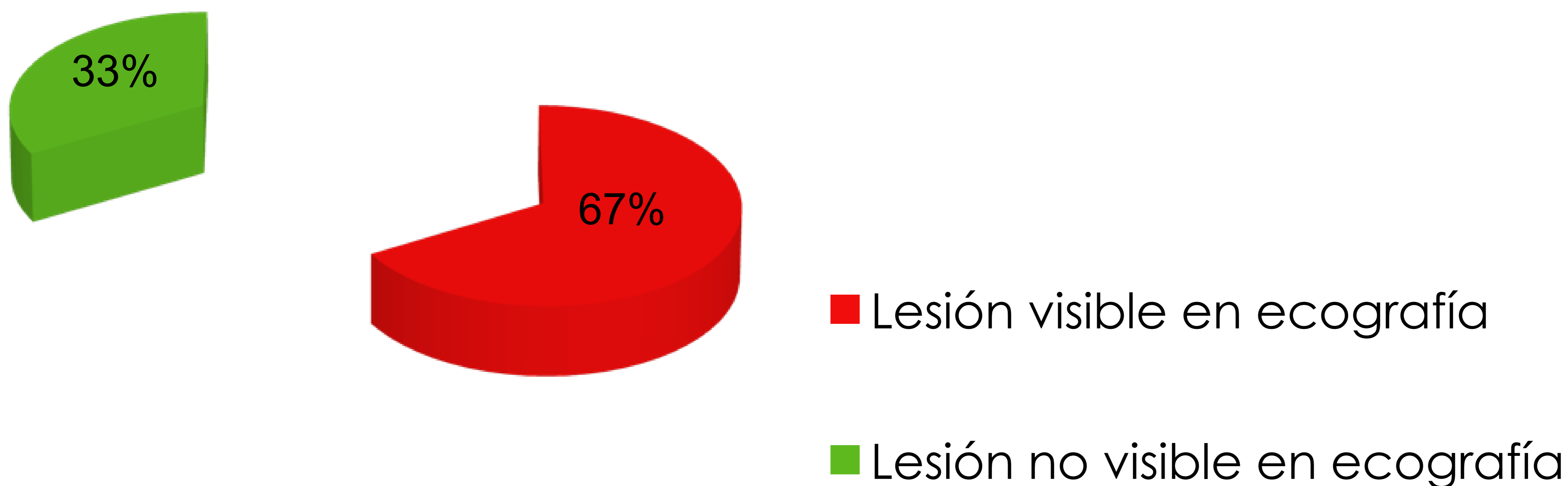


RESULTADO

23 pacientes con microcalcificaciones:
- 6 presentan captación patológica en CEMM
- 17 No presentan captación



6 presentan captación patológica en CEMM:
- 4 presentan lesión visible en ecografía
- 2 no presentan lesión visible en ecografía





CONCLUSIONES

En nuestra experiencia, la introducción de la mamografía con contraste en el acto único, en pacientes con calcificaciones de características sospechosas de malignidad, supone una valiosa herramienta para la detección precoz de focos de carcinoma ductal infiltrante. Incluso cuando en la mamografía convencional no se han puesto de manifiesto nódulos, masas o distorsiones arquitecturales que supongan patología

Por otro lado, la ausencia de imágenes de realce patológico implicaría una alta probabilidad de ausencia de focos de carcinoma infiltrante.

En ambos casos nos facilita el manejo adecuado de las pacientes una vez diagnosticadas, ya que disminuye los replanteamientos de tratamiento tras la cirugía.



BIBLIOGRAFÍA

- Performance of Dual-Energy Contrast-enhanced Digital Mammography for Screening Women at Increased Risk of Breast Cancer
Janice S Sung, Lizza Lebron, Delia Keating, Donna D'Alessio, Christopher E Comstock, Carol H Lee, Malcolm C Pike, Miranda Ayhan, Chaya S Moskowitz, Elizabeth A Morris, Maxine S Jochelson
- Contrast-enhanced spectral mammography (CESM)
J J James, S L Tennant
- Diagnostic value of the enhancement intensity and enhancement pattern of CESM to benign and malignant breast lesions
Xiaoxiao Chi 1, Lei Zhang 2, Dong Xing 1, Peiyong Gong 1, Qianqian Chen 3, Yongbin Lv 1
- Correlation between quantitative assessment of contrast enhancement in contrast-enhanced spectral mammography (CESM) and histopathology - preliminary results.
Rudnicki W, Heinze S, Niemiec J, Kojs Z, Sas-Korczynska B, Hendrick E, Luczynska E. Eur Radiol. 2019 Nov;29(11):6220-6226. doi: 10.1007/s00330-019-06232-6. Epub 2019 May 14.
- Contrast-enhanced spectral mammography (CESM) versus breast magnetic resonance imaging (MRI): A retrospective comparison in 66 breast lesions.
Li L, Roth R, Germaine P, Ren S, Lee M, Hunter K, Tinney E, Liao L. Diagn Interv Imaging. 2017 Feb;98(2):113-123. doi: 10.1016/j.diii.2016.08.013. Epub 2016 Sep 26.