



Carcinoma inflamatorio de mama: correlación clínico-radiológica y técnicas de imagen

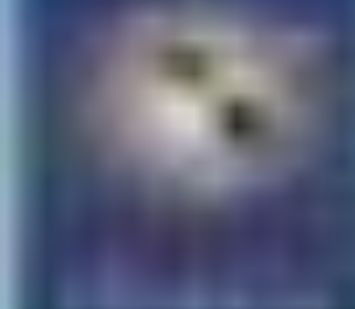
Héctor Lajusticia Andrés, Tamara Laxe Vidal, Iván Vicaría Fernández, Ernesto Sancho Mainar, José Manuel Hidalgo Gómez de Travededo, Deysi Johanna Guapisaca Siguenza, Maialen Imizkoz Osés, Laida Etxeberria Kaiueta, Maite Mellado Rodríguez

Hospital Universitario de Navarra, Pamplona



OBJETIVO DOCENTE

1. Revisar los hallazgos clínico-radiológicos de carcinomas inflamatorios diagnosticados en nuestro centro en los últimos 5 años
2. Repasar los principales diagnósticos diferenciales del carcinoma inflamatorio



REVISIÓN DEL TEMA

- El carcinoma inflamatorio de mama (CIM) es un subtipo infrecuente de cáncer de mama y se clasifica en el TNM como una entidad separada (T4d). Se define como una entidad clínico-radiológica que se caracteriza por eritema difuso de la mama, frecuentemente sin masa palpable
- Representa el 2-5% de todos los cánceres de mama. Tiene una evolución muy agresiva con una baja tasa de supervivencia a 5 años del 25-50%. El tratamiento habitual se inicia con quimioterapia neoadyuvante con el objetivo de reducir el tamaño del tumor y las posibles metástasis, seguido de mastectomía y vaciamiento ganglionar axilar (si hay afectación axilar) y posteriormente radioterapia
- Su presentación clínica con signos inflamatorios y en edades más jóvenes provoca que, en ocasiones, se diagnostique erróneamente como una mastitis. Su evolución es rápida y agresiva por lo que el diagnóstico y tratamiento temprano son cruciales

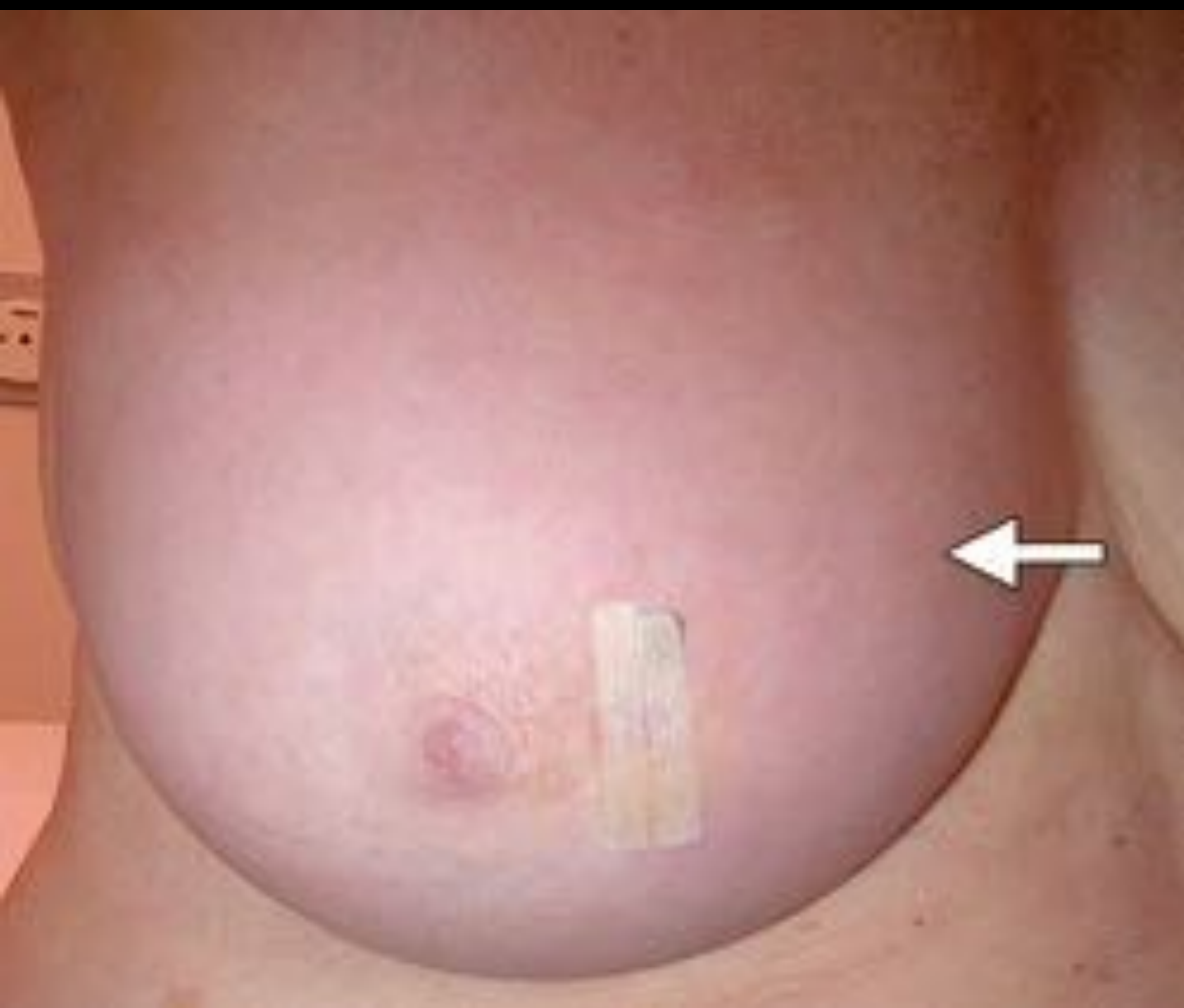


REVISIÓN DEL TEMA

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS

- Las pacientes con CIM debutan con un inicio rápido de los síntomas en los primeros 3 meses
 - El **eritema** y **edema** mamarios, a menudo sin masa palpable, suelen afectar a 1/3 o más de la mama
 - Otro hallazgo es la **piel de naranja**, que describe la piel con hoyuelos causados por émbolos tumorales que obstruyen los vasos linfáticos dérmicos
 - La mama está **agrandada**, **caliente** y **sensible**, síntomas que imitan la inflamación, pero no hay un componente inflamatorio real
- Al diagnóstico, entre el 20-40 % de las pacientes suelen tener metástasis en los pulmones, hígado, huesos o cerebro

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS



A



B

(a) Mama derecha de una mujer de 72 años con eritema difuso (flecha) y edema. Las biopsias de mama y piel demostraron cáncer de mama invasivo y adenocarcinoma en linfáticos dérmicos

(b) Mama derecha en una mujer de 49 años con eritema mamario y piel de naranja (flecha). Las biopsias de mama y piel demostraron carcinoma ductal invasivo y carcinoma invasivo en dermis profunda y superficial



REVISIÓN DEL TEMA

DIAGNÓSTICO RADIOLÓGICO

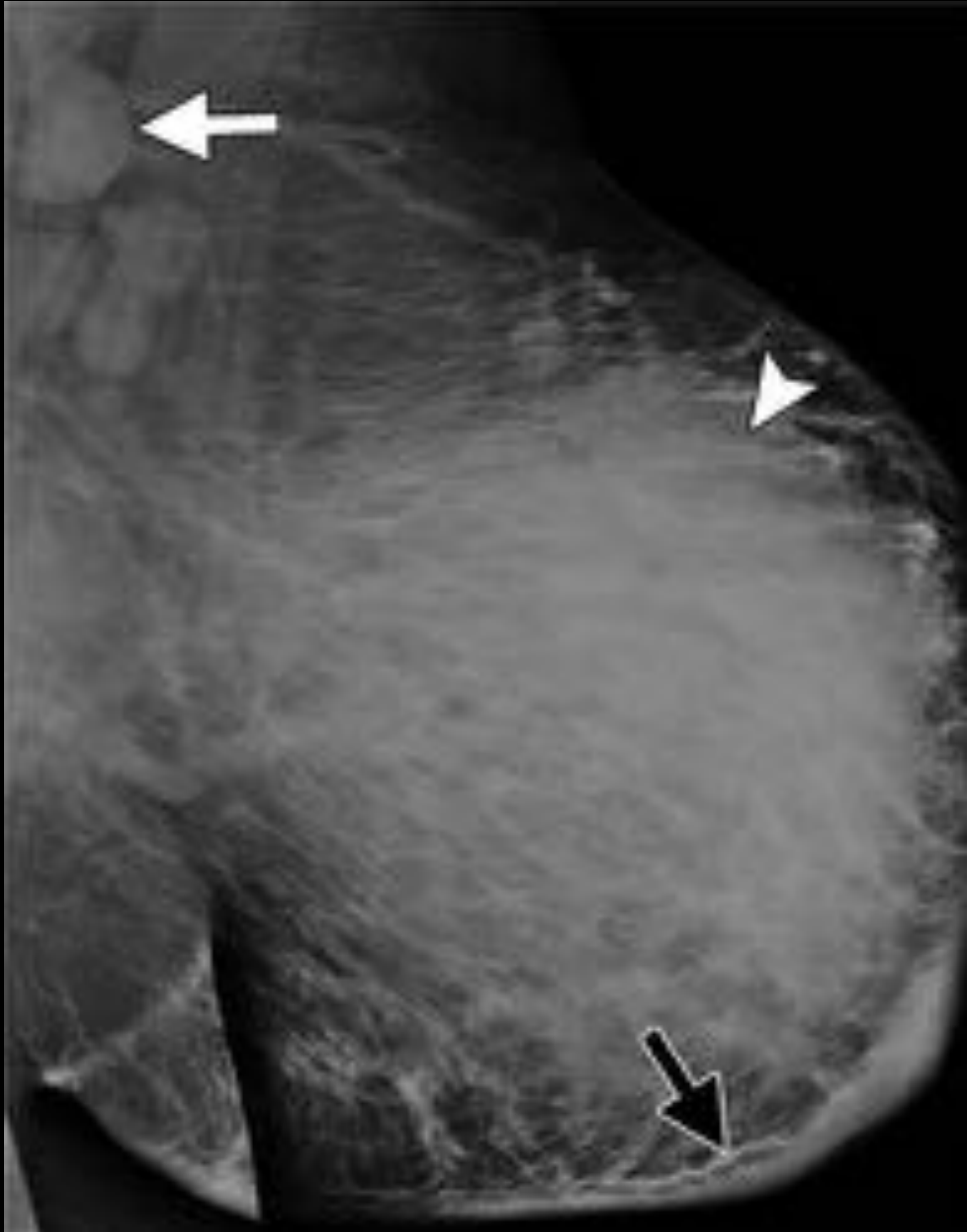
La valoración con mamografía, ecografía, resonancia magnética (RM) y tomografía por emisión de positrones (PET) se dirige a:

- 1) caracterizar el tumor
- 2) delimitar la enfermedad locorregional y el diagnóstico de metástasis
- 3) evaluación de la respuesta al tratamiento

MAMOGRAFÍA

- La apariencia mamográfica incluye aumento del volumen mamario con **incremento difuso de la densidad** y de la trama intersticial, **engrosamiento de la piel y adenopatías**
- Las características mamográficas menos comunes son masas múltiples, calcificaciones pleomórficas o distorsión arquitectural

MAMOGRAFÍA



A



B

- (a) Mamografía oblicua mediolateral de la mama izquierda en una mujer de 37 años que muestra agrandamiento mamario difuso, aumento difuso de la densidad (punta de flecha), engrosamiento de la piel (flecha negra) y ganglios linfáticos axilares agrandados (flecha blanca). La biopsia guiada por ecografía demostró carcinoma ductal invasivo
- (b) Mamografía oblicua mediolateral de la mama derecha en una mujer de 49 años con densidades múltiples (flechas), un hallazgo que se observa con menos frecuencia en el CIM. La biopsia guiada por ecografía demostró carcinoma ductal invasivo



REVISIÓN DEL TEMA

DIAGNÓSTICO RADIOLÓGICO

ECOGRAFÍA

- La ecografía se puede utilizar en el estudio de diagnóstico inicial en pacientes con clínica inflamatoria
- Si se encuentra un bulto pequeño, eritema focal o edema en la exploración física o se observa una masa en la mamografía, la ecografía puede ayudar a diferenciar una **masa quística benigna** de una **masa sólida** y caracterizarla
- La ecografía puede identificar la lesión y guiar la biopsia percutánea. En la biopsia guiada por ecografía, en ocasiones, se puede colocar un **marcador metálico** para delimitar la ubicación de la lesión. Aunque las pacientes se someterán a mastectomía, puede ser útil para localizar el tumor y evaluar la respuesta después de la quimioterapia

ECOGRAFÍA



Hallazgos ecográficos utilizados para diferenciar y caracterizar una masa en la mama izquierda en una mujer de 30 años con sospecha clínica de CIM. La imagen ecográfica muestra una masa hipoecoica irregular de 2,7 cm con sombra acústica posterior (flecha). El análisis anatomopatológico demostró carcinoma ductal invasivo



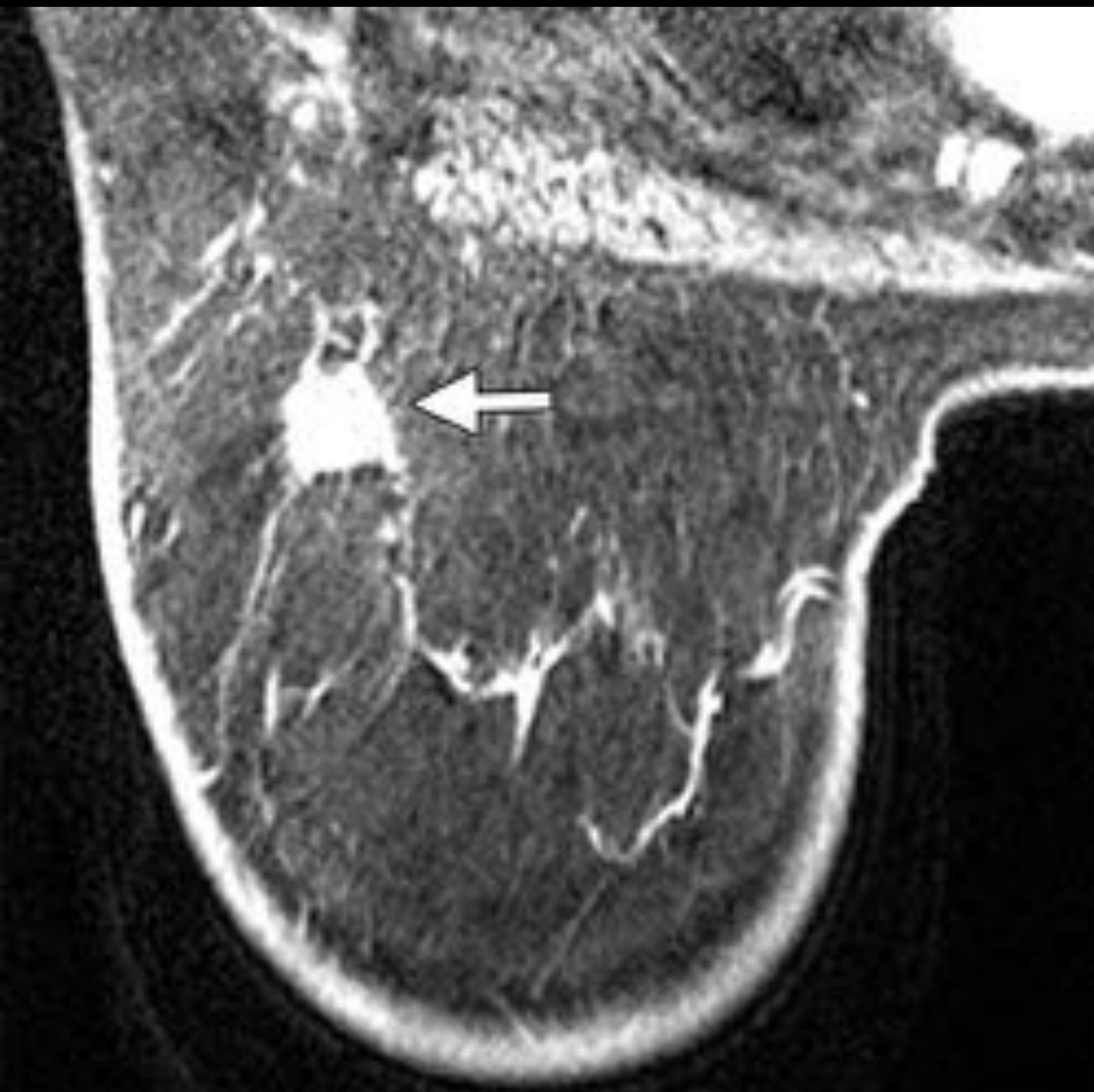
REVISIÓN DEL TEMA

DIAGNÓSTICO RADIOLÓGICO

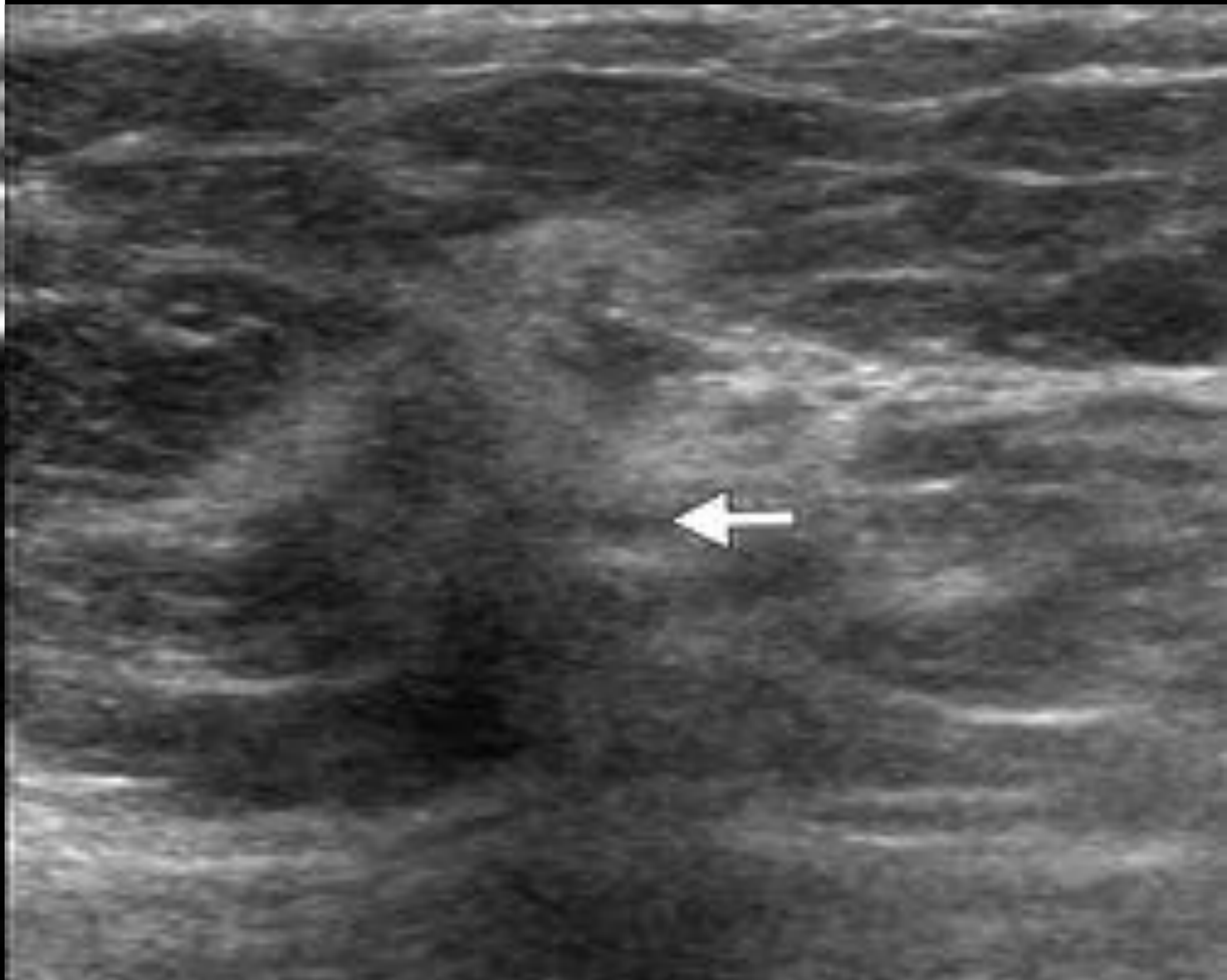
RESONANCIA MAGNÉTICA (RM)

- La RM puede ser útil para el diagnóstico inicial de CIM y para documentar la **extensión** de la enfermedad en la mama afectada y una probable **enfermedad oculta** en la contralateral
- La RM también proporciona un estudio basal para la comparación con estudios posteriores y evaluar la **respuesta al tratamiento**
- El diagnóstico de CIM utilizando la mamografía y ecografía puede ser difícil porque sus características se parecen a los cambios inflamatorios de una mastitis
- Debido a que es necesario el diagnóstico anatomopatológico de malignidad para confirmar el CIM, se debe seleccionar la lesión diana más apropiada para la biopsia para evitar un resultado falso negativo
- La RM es la técnica de imagen más precisa para la detección de lesiones mamarias en pacientes con CIM. La lesión se detecta en la mamografía en el 68-80 % de los casos, en la ecografía en el 94-95% y en la RM en el 98-100 %

RESONANCIA MAGNÉTICA



A



B

Mujer de 72 años con edema y eritema mamario en mama derecha. En RM se detecto un nódulo que no había sido detectado en la mamografía ni ecografía previas

(a) Imagen de RM axial poscontraste que muestra una masa espiculada de 1 cm (flecha) en la parte superior externa de la mama, hallazgo sospechoso de malignidad

(b) La ecografía de revaloración tras la RM consigue identificar una masa irregular de 1cm (flecha) en relación con la lesión descrita en la RM. La biopsia guiada por ecografía demostró carcinoma invasivo



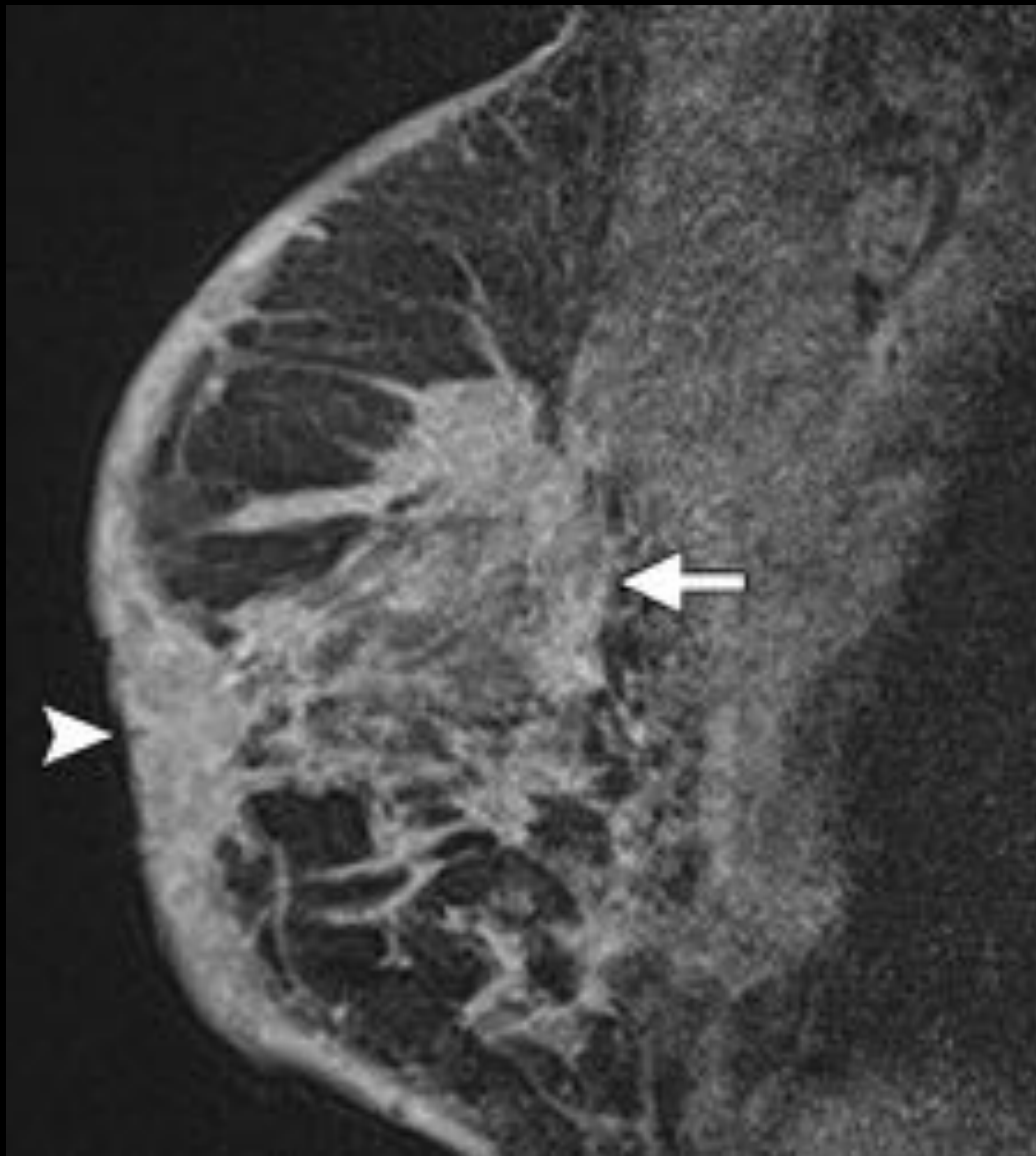
REVISIÓN DEL TEMA

DIAGNÓSTICO RADIOLÓGICO

RESONANCIA MAGNÉTICA (RM)

- Los hallazgos en RM con contraste son **realce extenso o segmentario (no masa) y engrosamiento difuso de la piel**
- Una masa con márgenes irregulares o espiculados puede manifestarse con lesiones satélites adyacentes, masas múltiples o realce no masa
- La cinética muestra un **realce rápido inicial con curvas de lavado o de meseta**
- Debido a que hay una extensa afectación tumoral de la mama, el tamaño puede ser difícil de medir

RESONANCIA MAGNÉTICA



Aspecto del CIM en RM. La RM sagital tras CIV de la mama derecha en una mujer de 52 años con diagnóstico reciente de CIM muestra un realce extenso no masa (flecha), engrosamiento de la piel y retracción del pezón (punta de flecha)

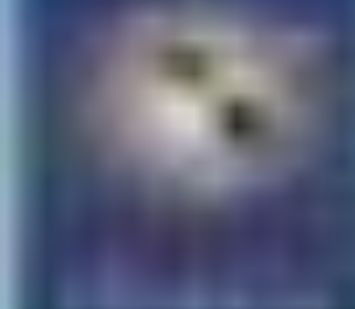


REVISIÓN DEL TEMA

DIAGNÓSTICO RADIOLÓGICO

RESONANCIA MAGNÉTICA (RM)

- Los hallazgos de la enfermedad extraparenquimatosa incluyen **realce del músculo pectoral y pérdida del plano graso de separación**, lo que indica posible infiltración tumoral
- Las adenopatías pueden verse en ganglios axilares, subpectoriales, interpectoriales, supraclaviculares o mamarios internos



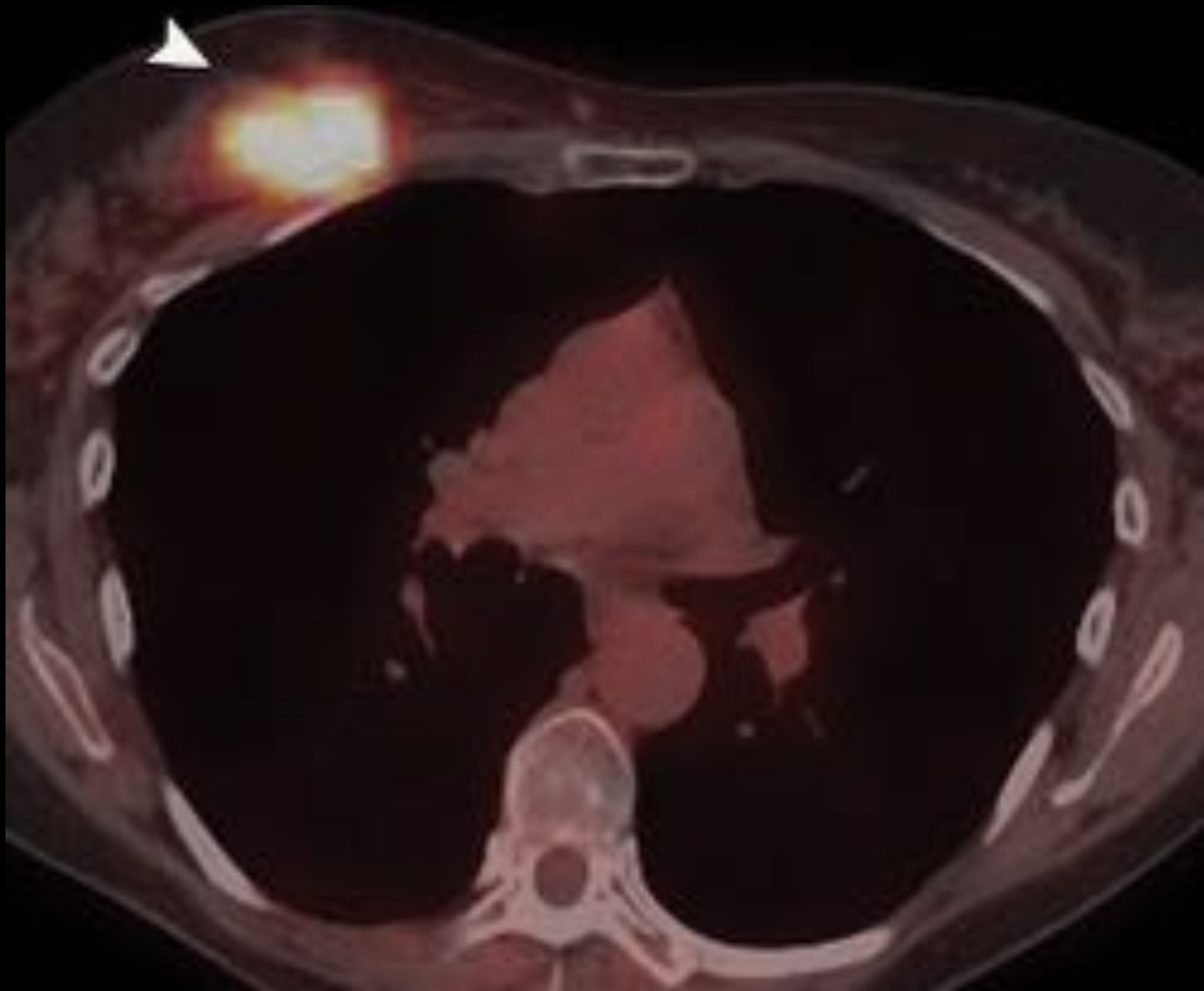
REVISIÓN DEL TEMA

DIAGNÓSTICO RADIOLÓGICO

PET-TC CON 18-FLUORODESOXIGLUCOSA (FDG)

- Debido a la alta probabilidad de metástasis al diagnóstico, la PET-TC con FDG puede ser muy útil en la evaluación inicial y la estadificación. Se puede utilizar para detectar la lesión mamaria, afectación de la piel y **adenopatías** axilares ipsilaterales, así como en regiones subpectoral, infraclavicular y supraclavicular. Además, las adenopatías mamarias internas se detectan en PET-TC FDG en el 25 % de pacientes con CIM
- La definición de la afectación de ganglios linfáticos ayuda en la planificación de la radioterapia
- Otra ventaja de la PET-TC FDG para la estadificación inicial es su precisión para detectar **metástasis ocultas**, siendo el hueso el sitio más común, donde la PET-TC FDG es más precisa que la gammagrafía para su detección

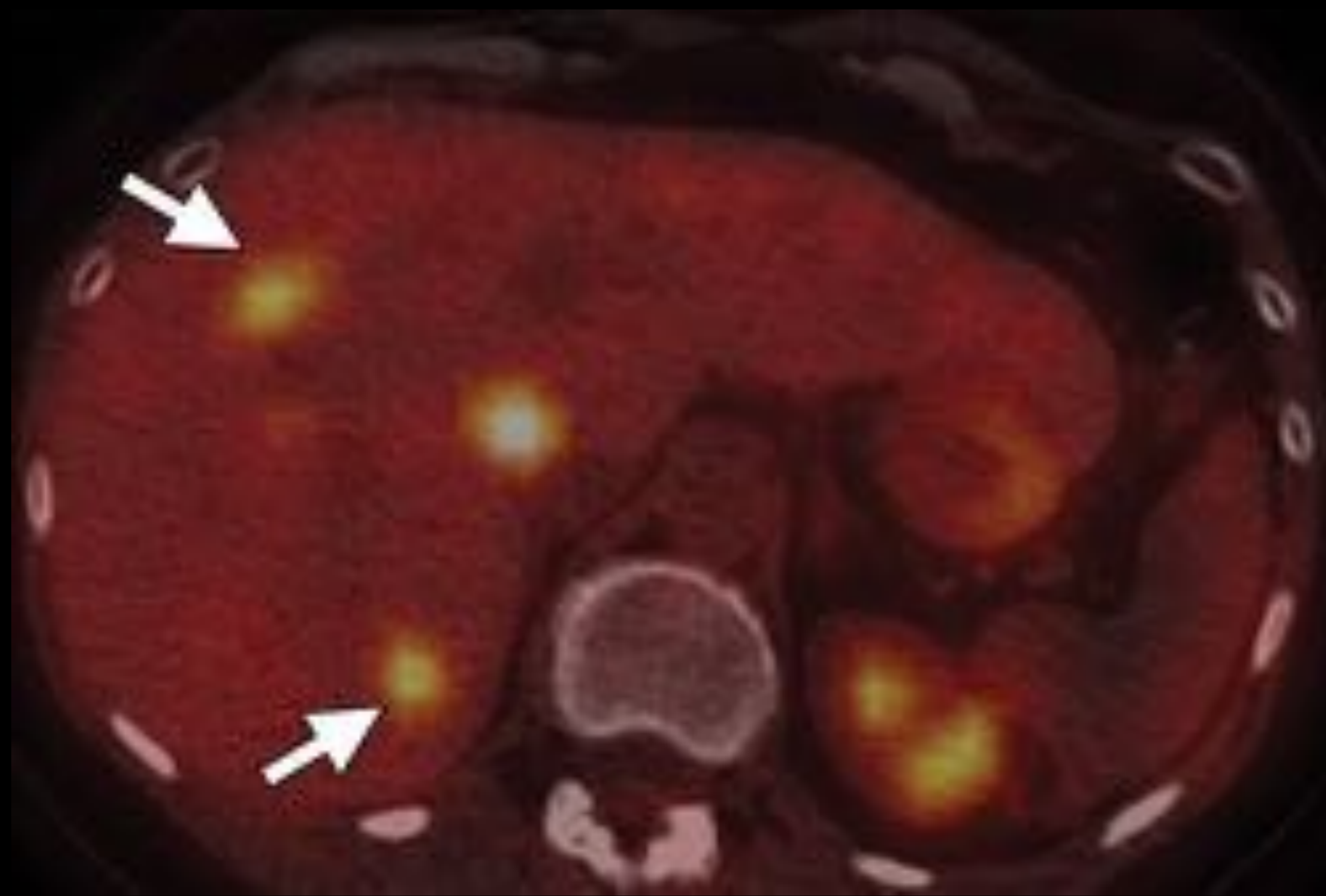
PET-TC FDG



A



B



C

PET-CT FDG en estadificación de CIM y detección de metástasis ocultas. Mujer de 59 años con captación de FDG en mama derecha (punta de flecha en a), mediastino (flecha en b) y axila (punta de flecha en b) y metástasis hepáticas múltiples (flechas en c)



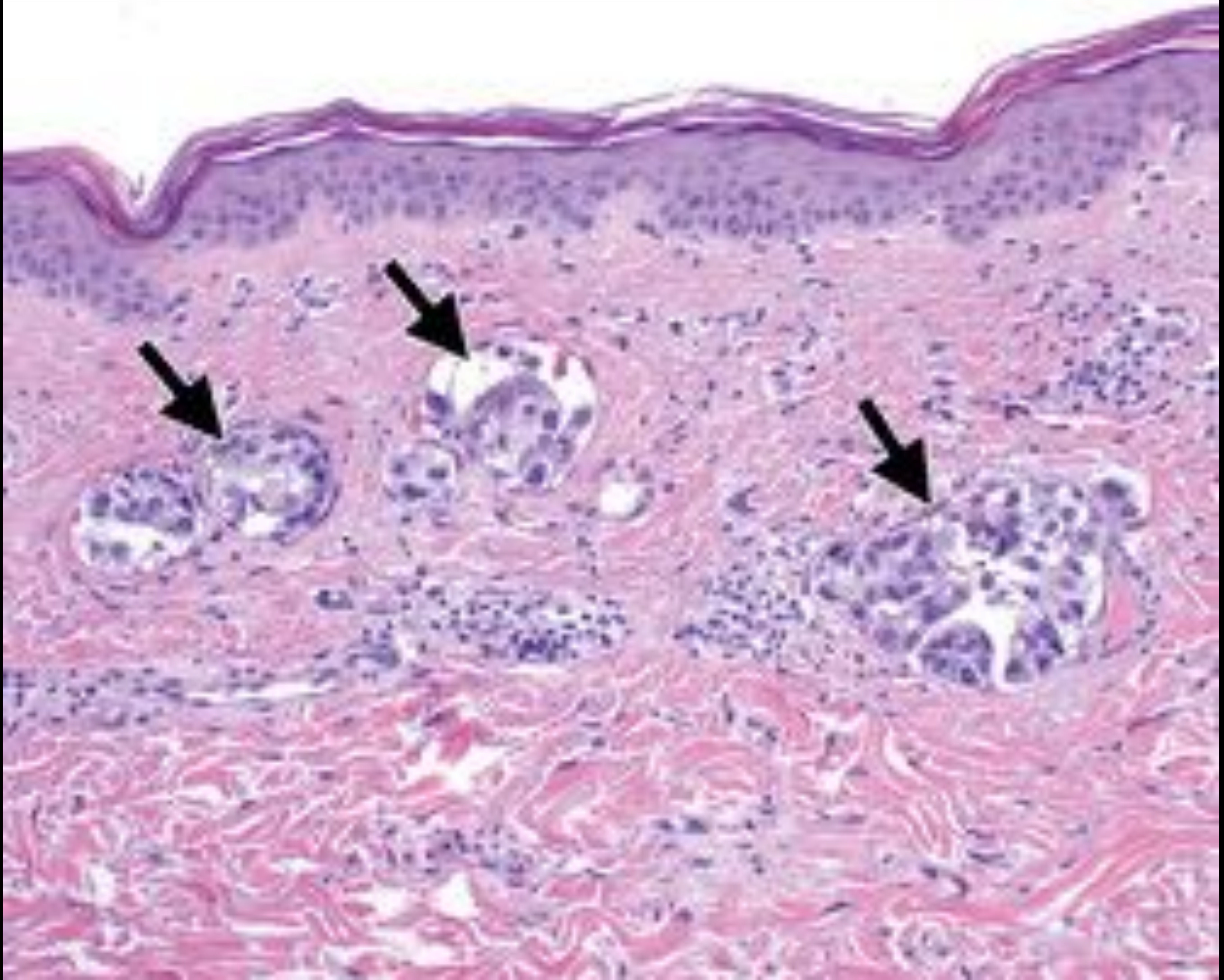
REVISIÓN DEL TEMA

DIAGNÓSTICO ANATOMOPATOLÓGICO

BIOPSIA DE LA PIEL

- La característica histopatológica del CIM es la **afectación linfática dérmica**. Los émbolos tumorales en la dermis papilar y reticular son la causa de sus características clínicas.
- El CIM bloquea los vasos linfáticos y causa edema y eritema mamario. Aunque estos cambios en la piel imitan la inflamación, no existe una verdadera inflamación. La invasión linfática dérmica, en ausencia de los típicos signos de mastitis carcinomatosa no es suficiente para establecer un diagnóstico de CIM
- No existe una forma típica de CIM, aunque lo frecuente es que se trate de tumores indiferenciados de cualquier tipo histológico

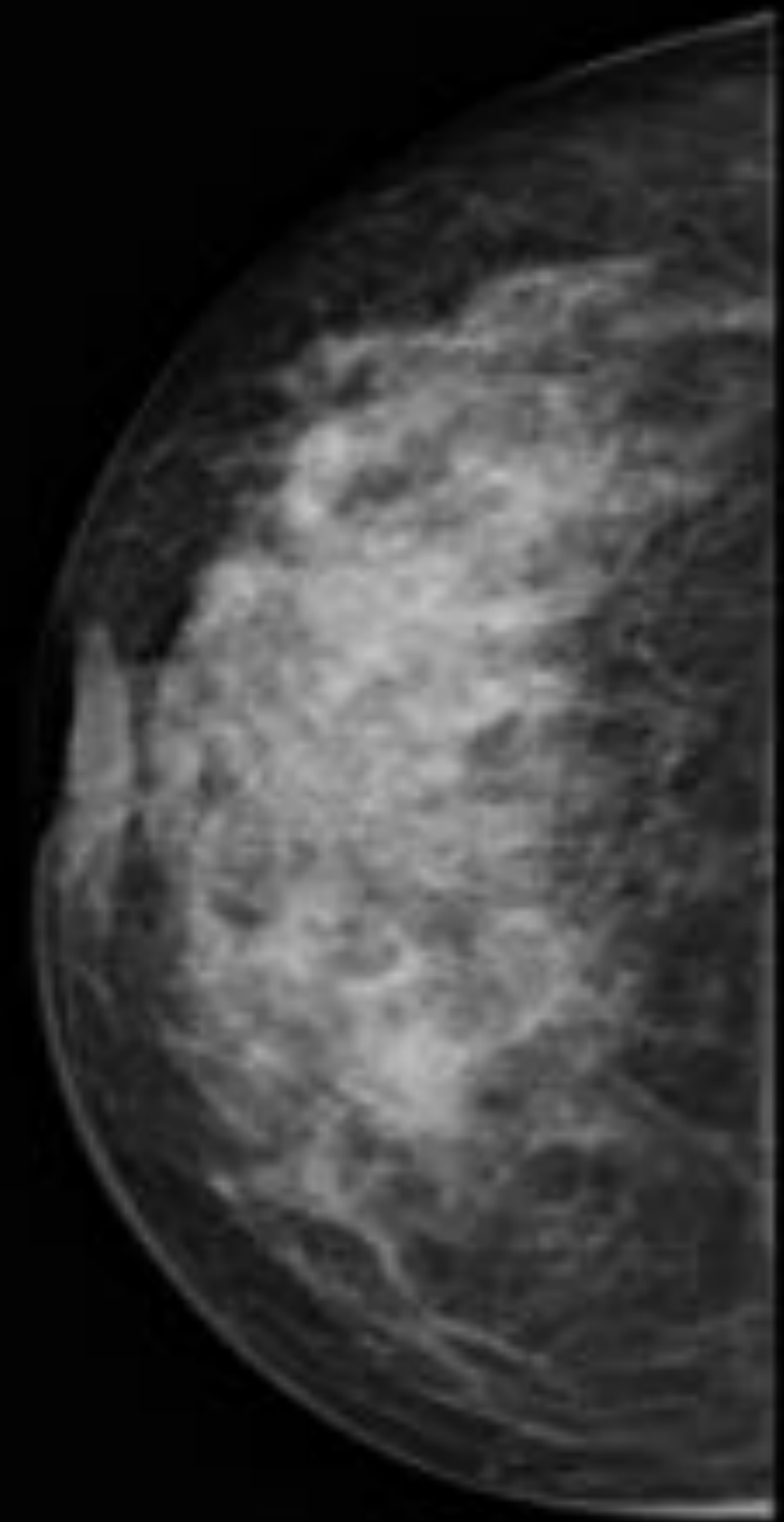
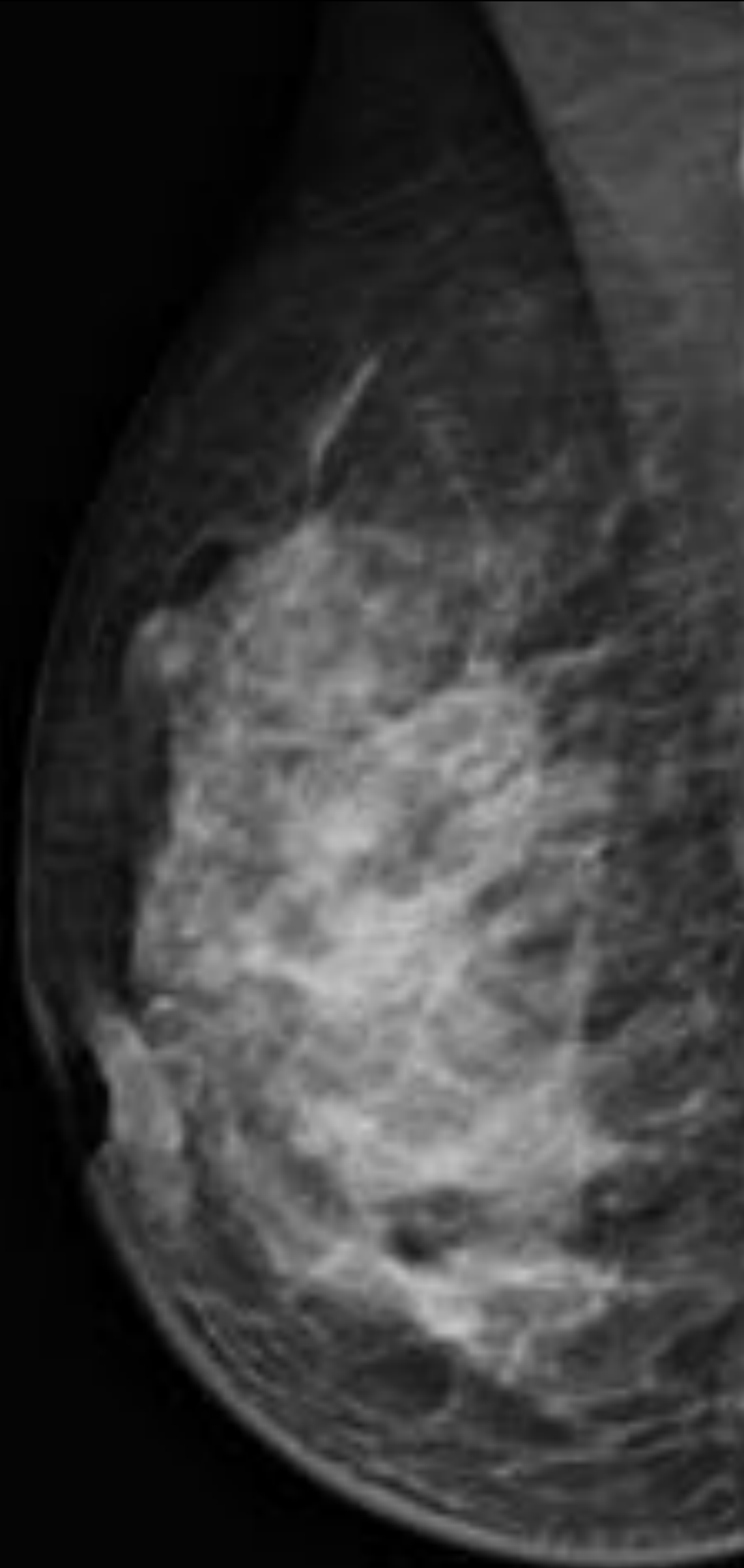
BIOPSIA



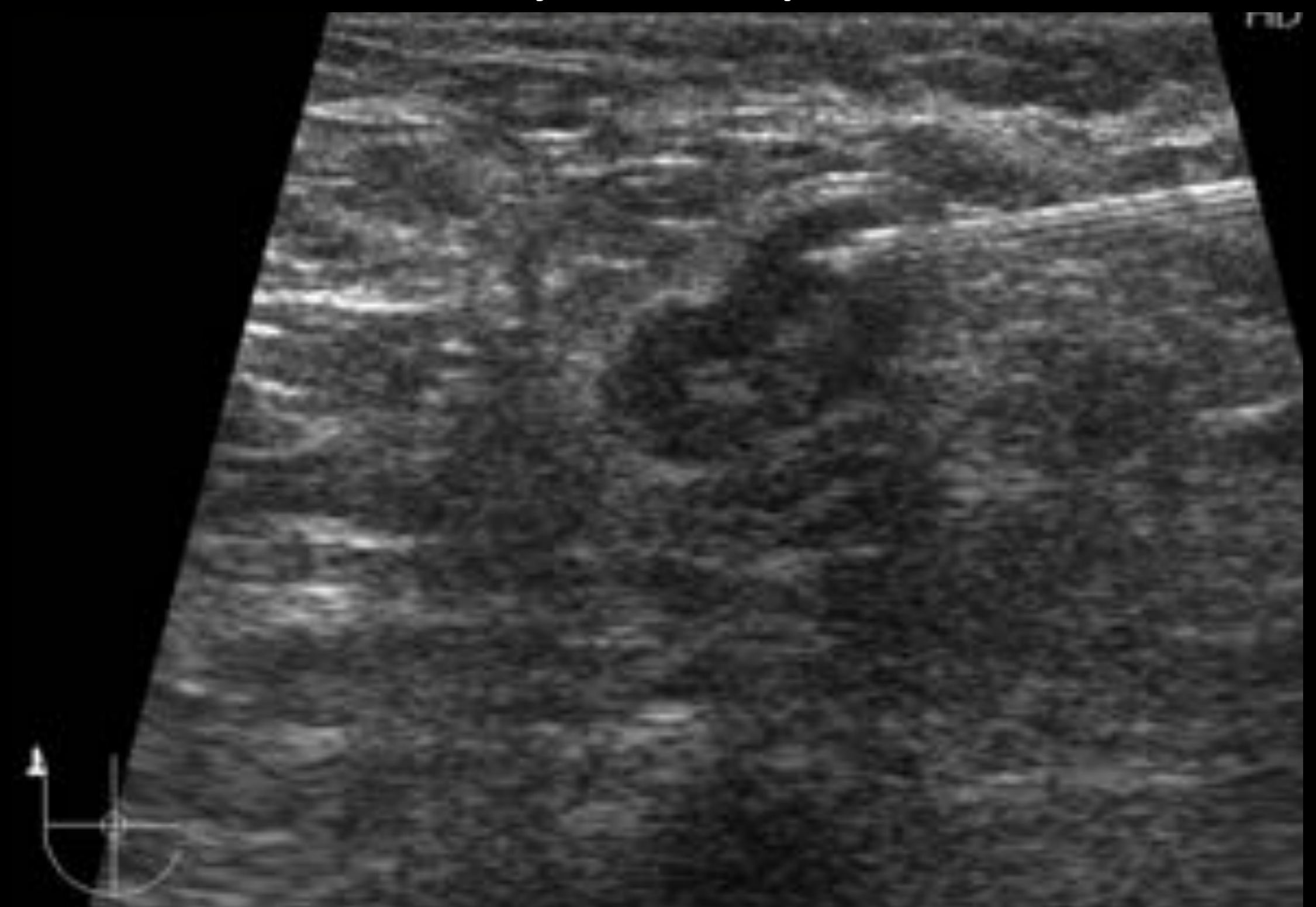
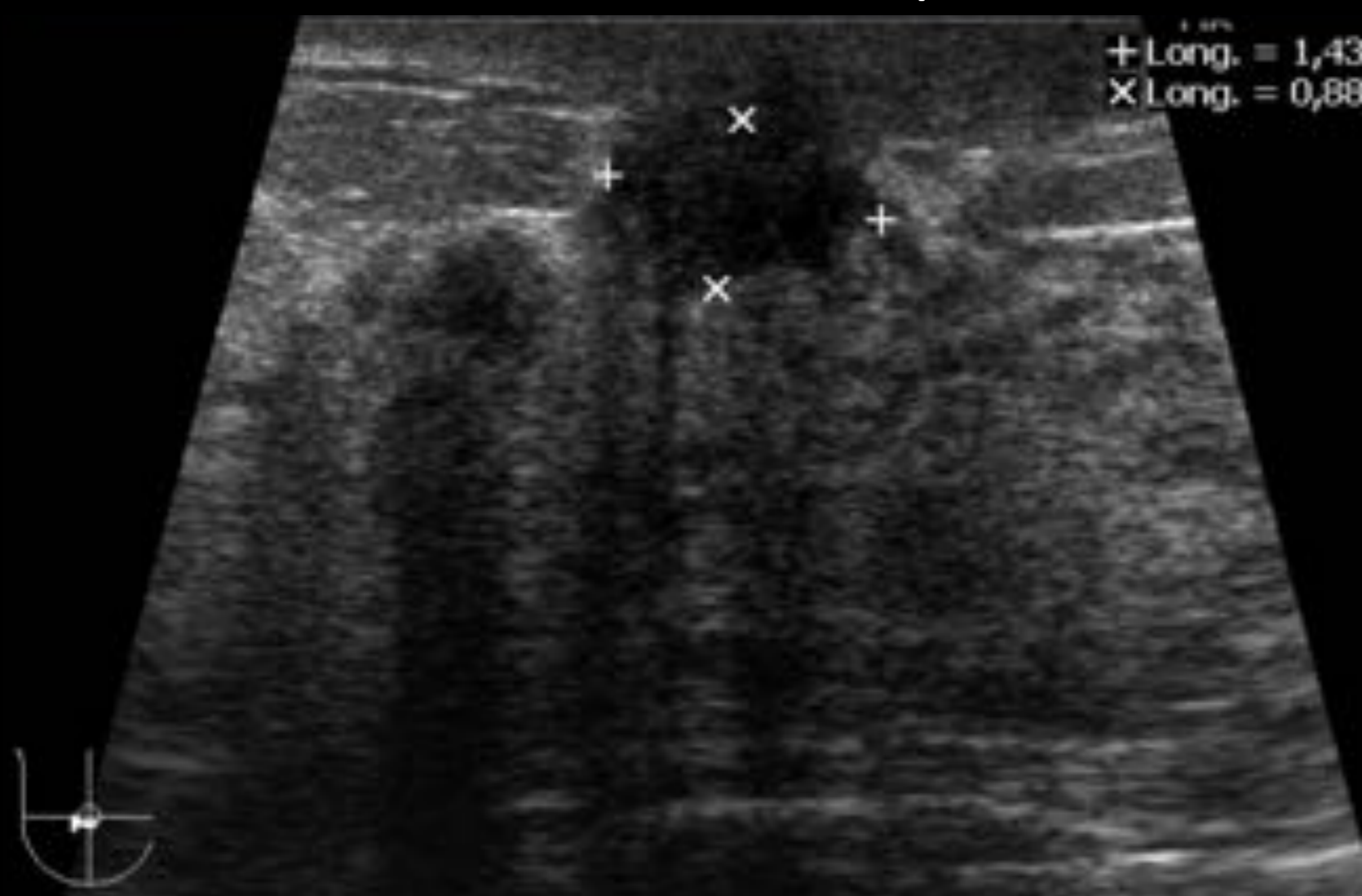
Correlación patológica de los hallazgos clínicos de eritema y edema mamario en una paciente con CIM. Microfotografía (ampliación original, $\times 40$, tinción con hematoxilina-eosina) de una muestra de biopsia cutánea con piel que muestra émbolos tumorales (flechas) en los linfáticos dérmicos

CASO 1

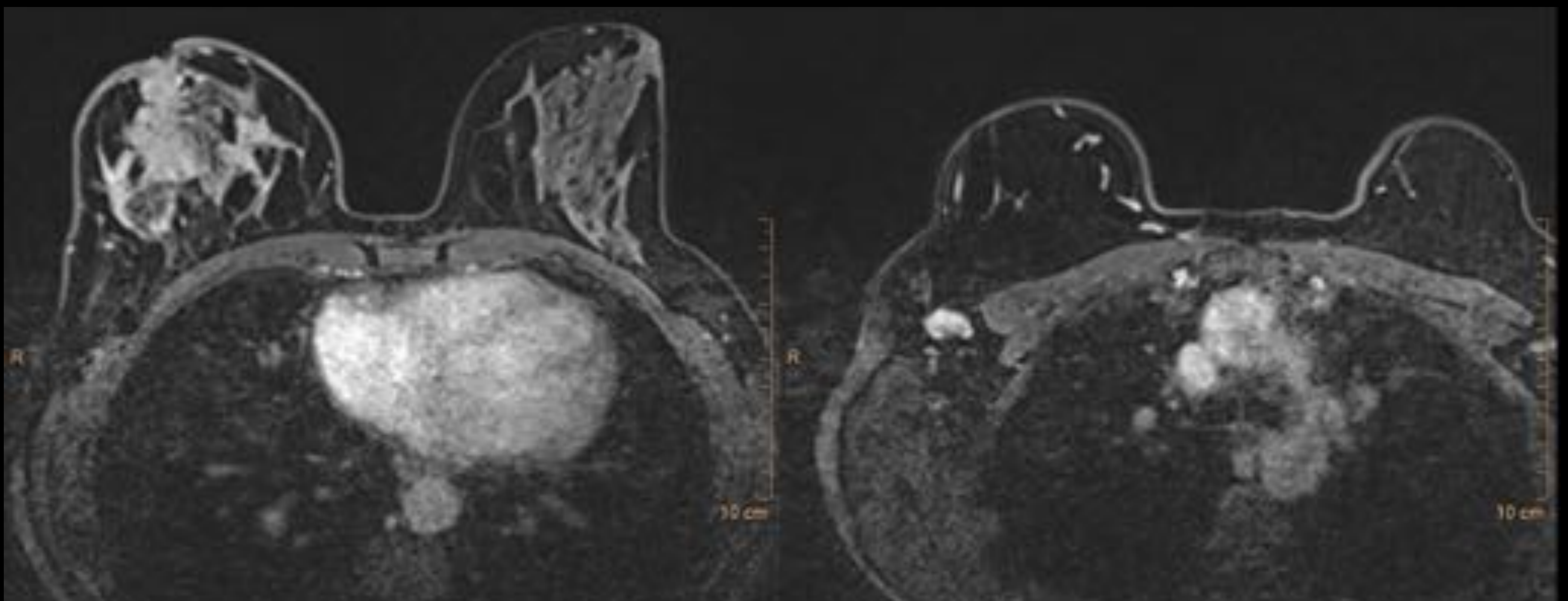
Paciente de 46 años con mastitis no resuelta a pesar de antibiótico. Presenta eritema cutáneo a nivel de CIIMD sin signos de inflamación o abcesificación. En la mamografía se observa aumento difuso de densidad con engrosamiento cutáneo y retracción del complejo areola-pezón



En la ecografía se identifica alteración difusa de la ecogenicidad en la mama derecha, con áreas heterogéneas, de predominio en cuadrantes inferiores, con edema subcutáneo y engrosamiento cutáneo, compatible con cambios inflamatorios. Se observa retracción de pezón causado por un nódulo retroareolar de 1 cm y adenopatías axilares



En la RM tras la administración de gadolinio se observa una extensa captación de contraste en la mama derecha que afecta a todos los cuadrantes, fundamentalmente a los cuadrantes inferiores y al CSE, en relación con el aumento de densidad de la mamografía. El tamaño aproximado de la lesión en RM es de 70 x 70 x 80 mm (AP x T x CC). Se aprecia engrosamiento cutáneo y adenopatías axilares derechas

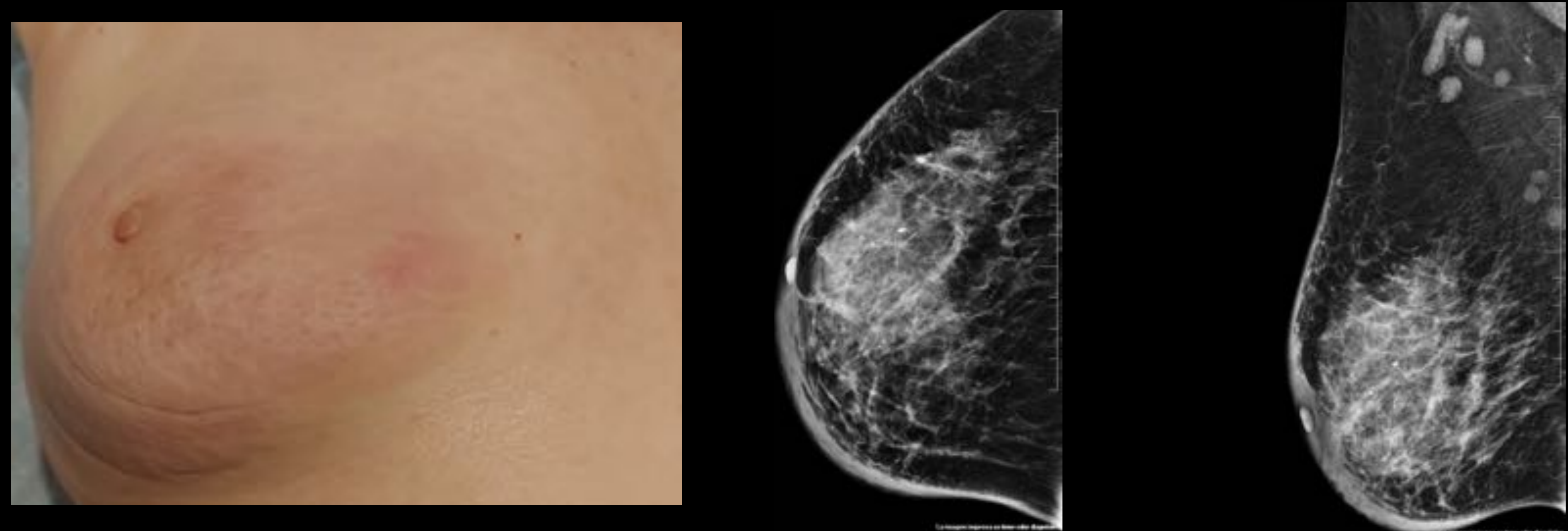


Se realiza biopsia de adenopatías axilares con infiltración por carcinoma de mama y del nódulo retroareolar compatible con carcinoma ductal infiltrante que, junto con la afectación dérmica y el resto de datos es sugestivo de carcinoma inflamatorio

CASO 2

Paciente de 75 años con inflamación en mama derecha desde hace 1 mes. Ha llevado tratamiento antibiótico sin respuesta.

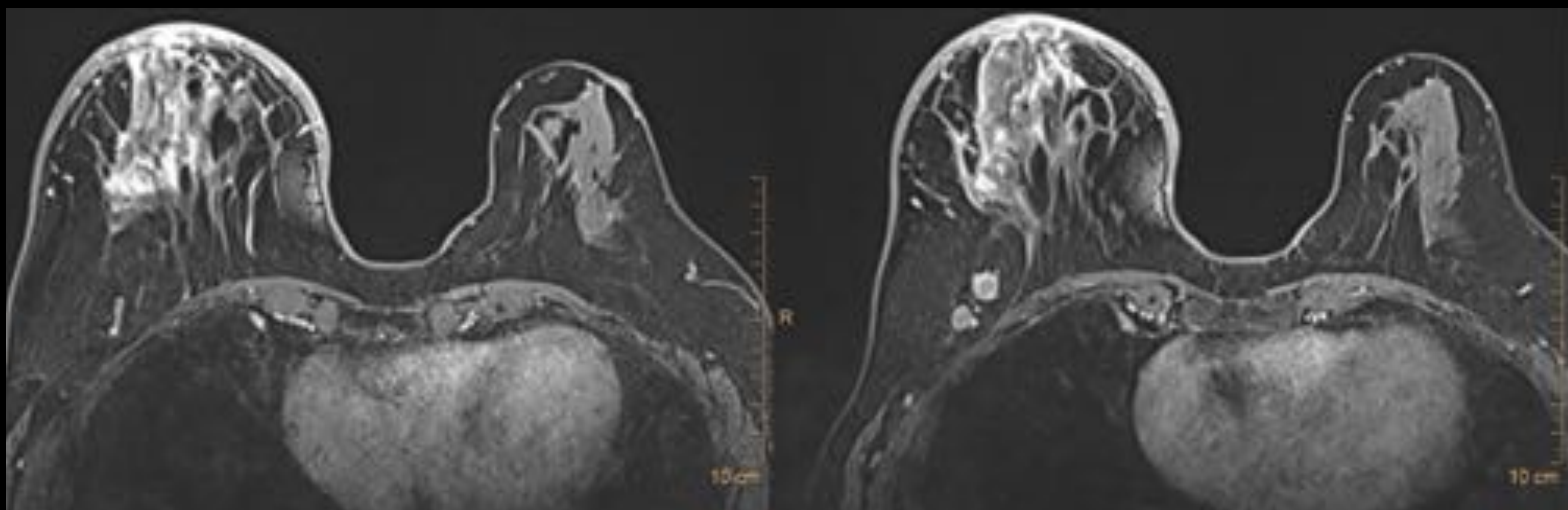
Persiste eritema y aumento de tamaño en mama derecha, con cierto edema y piel de naranja, a descartar absceso o patología tumoral. En la exploración edema con piel de naranja en región areolar y cuadrantes internos e inferiores de la mama. En la mamografía se visualiza aumento de volumen de la mama derecha con engrosamiento cutáneo y aumento de la trama intersticial. Calcificaciones amorfas de distribución difusa, algunas de ellas en piel. Adenopatías axilares



En la ecografía se observa engrosamiento cutáneo y leve alteración de la ecoestructura sin nódulos. Se visualizan adenopatías de pequeño tamaño sospechosas en todos los niveles axilares, algunas de ellas sin hilio graso



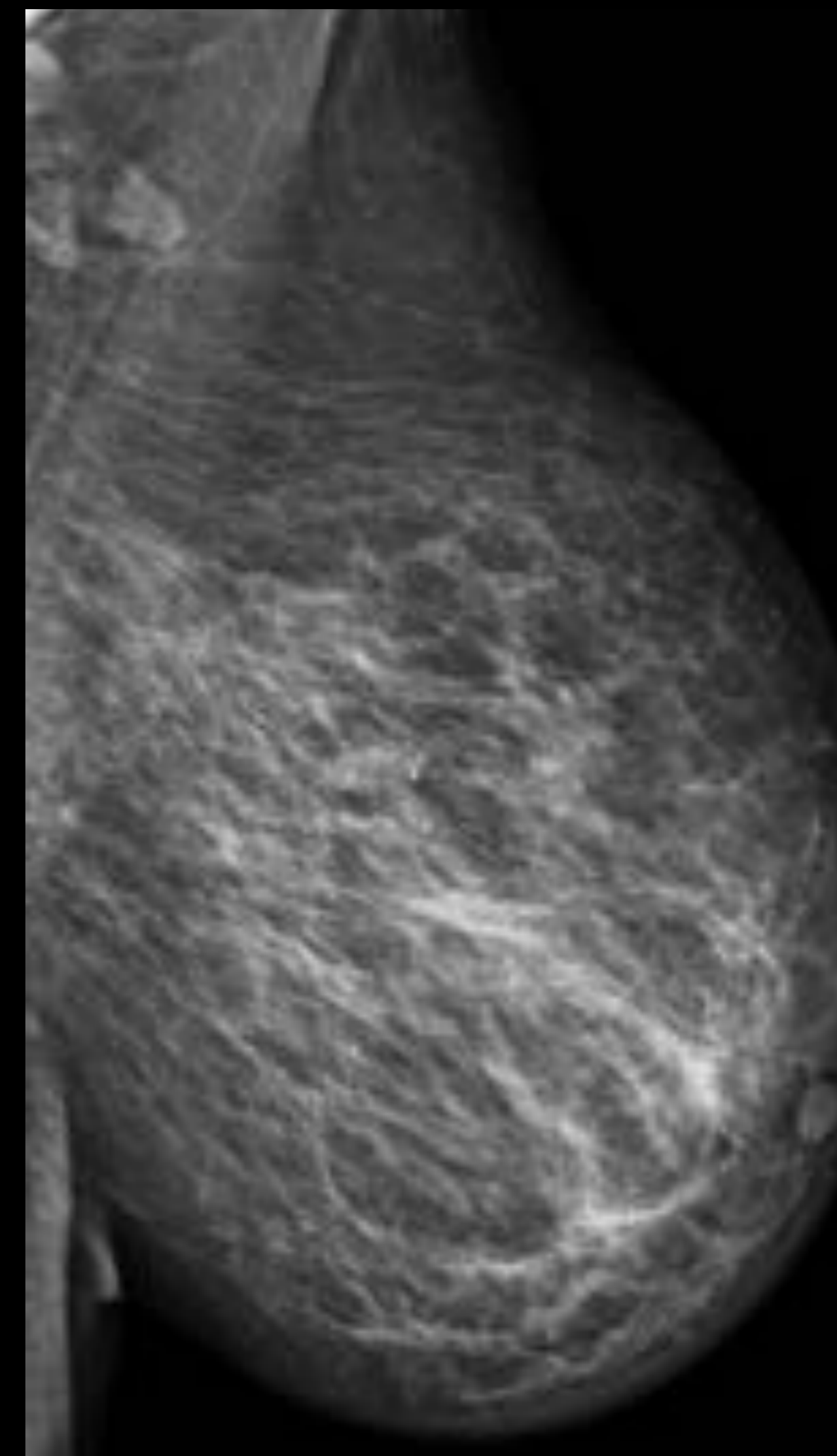
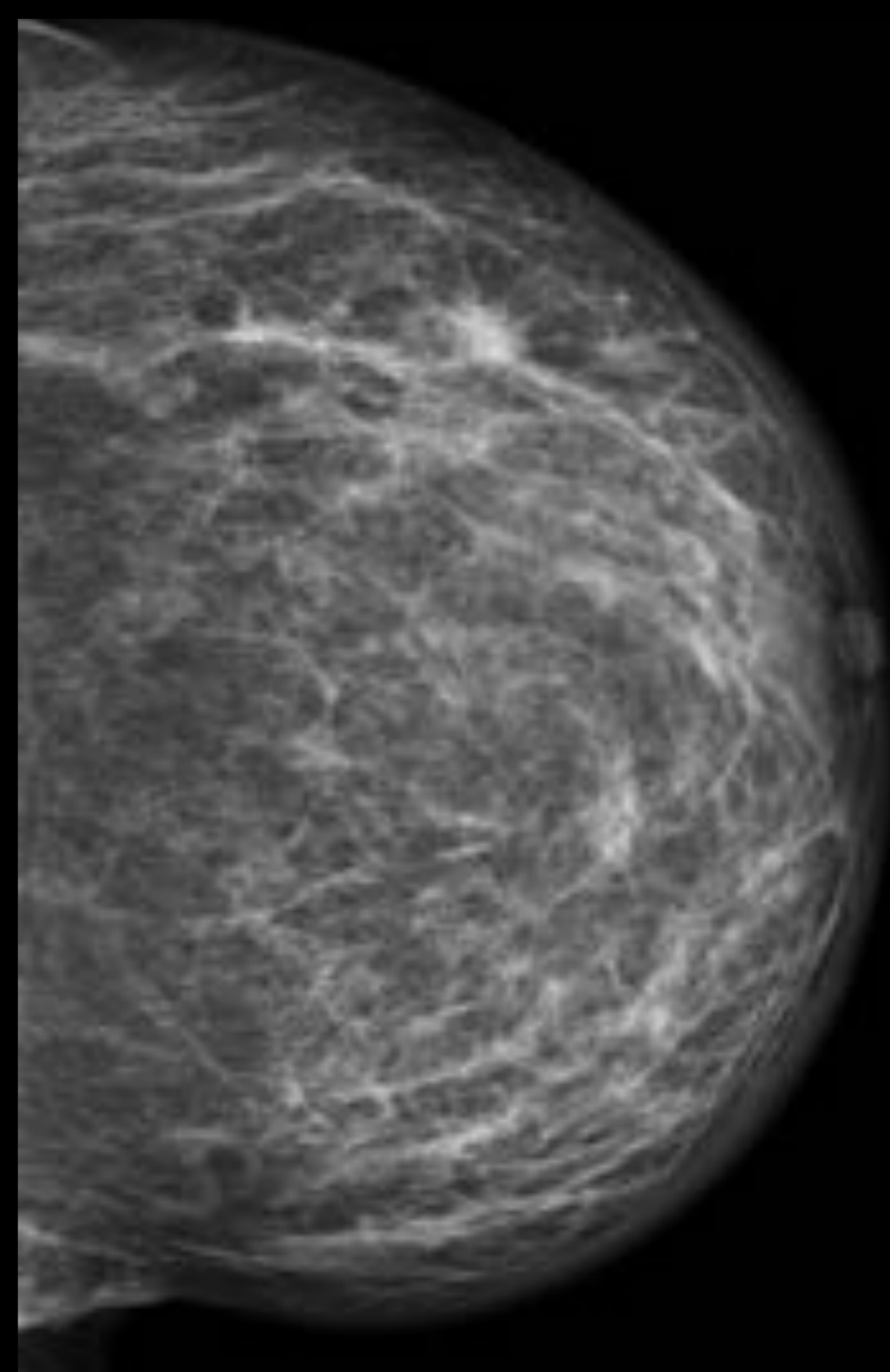
En la RM tras la administración de contraste endovenoso se observa captación no masa en cuadrantes inferiores y región retroareolar de mama derecha con una extensión aproximada de unos 65 x 45 x 43 mm (AP x T x CC). Aumento de volumen de la mama derecha, engrosamiento cutáneo y aumento de la trama intersticial. Adenopatías axilares.



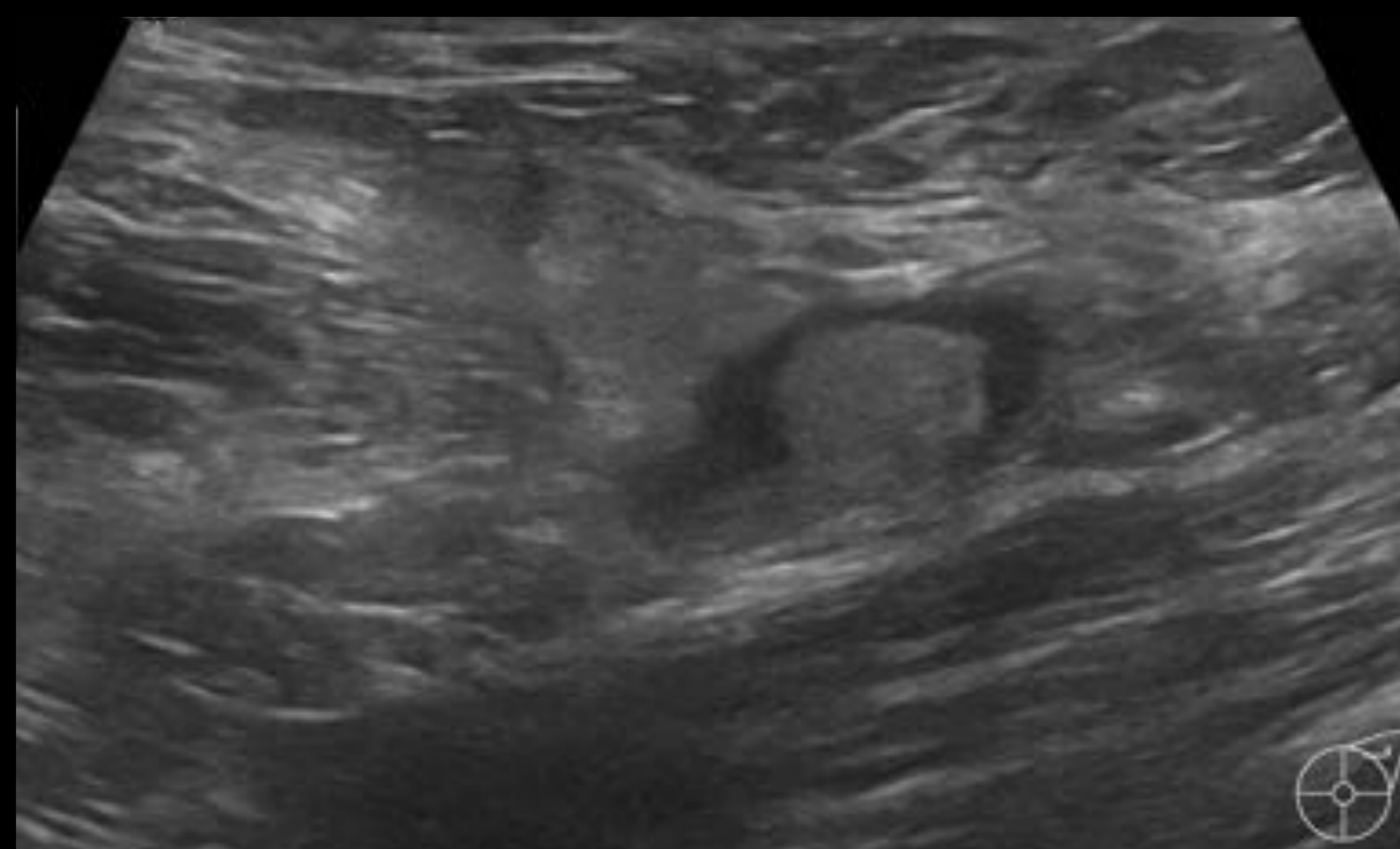
Se realiza biopsia de adenopatías axilares con infiltración por carcinoma de mama, de las calcificaciones en mamografía y la región de captación no masa en RM con resultado de carcinoma de alto grado y el resultado de una de las biopsias que incluyó piel fue de linfangitis carcinomatosa, compatible todo ello con carcinoma inflamatorio

CASO 3

Paciente de 84 años con crecimiento de la mama izquierda, a descartar carcinoma de mama localmente avanzado o carcinoma inflamatorio. Se palpan adenopatías axilares. En mamografía aumento de volumen global de la mama con engrosamiento cutáneo y aumento de la trama intersticial. Densidad asimétrica espiculada con calcificaciones segmentarias que se extienden en UCEMI, en relación con la lesión palpable

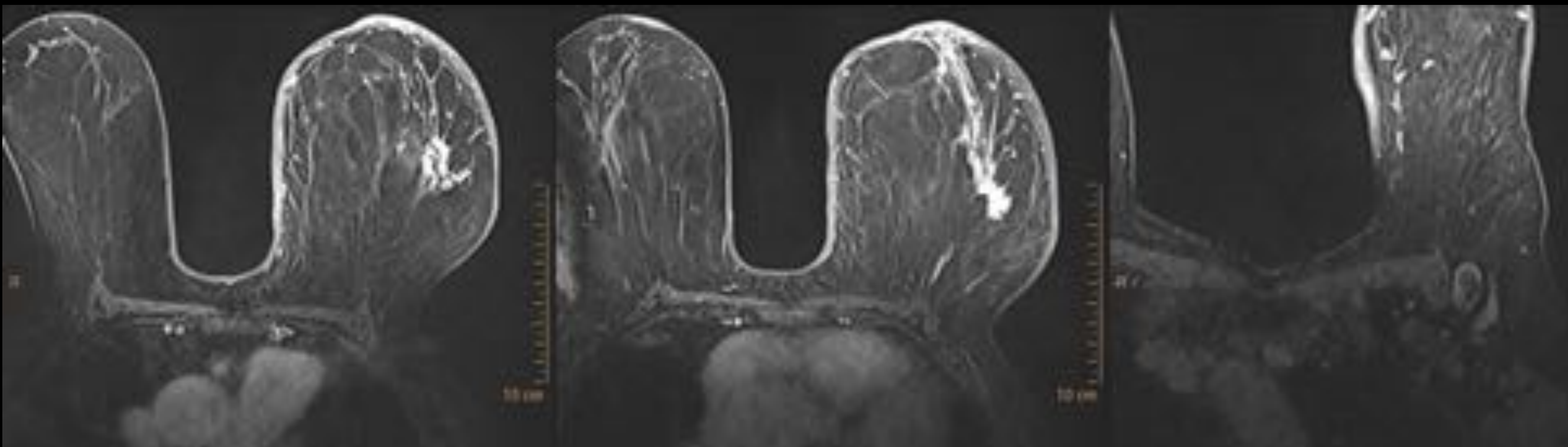


En la ecografía se confirma la existencia de alteración de la ecoestructura y presencia de al menos 2 lesiones nodulares en UCEMI. La extensión de la lesión en mamografía es de 69 x 37mm (AP X T). Se visualizan ganglios axilares con engrosamiento cortical asimétrico



En la RM se observa tras la administración de contraste en UCEMI una captación no masa que afecta a toda la UCEMI con una captación no masa más nodular de unos 50 x 20 x 47 mm (AP x T x CC) en relación con la densidad espiculada. Focos de captación que se extienden hasta el pezón y nódulo de 16 mm posterior en la UCE-CSEMI.

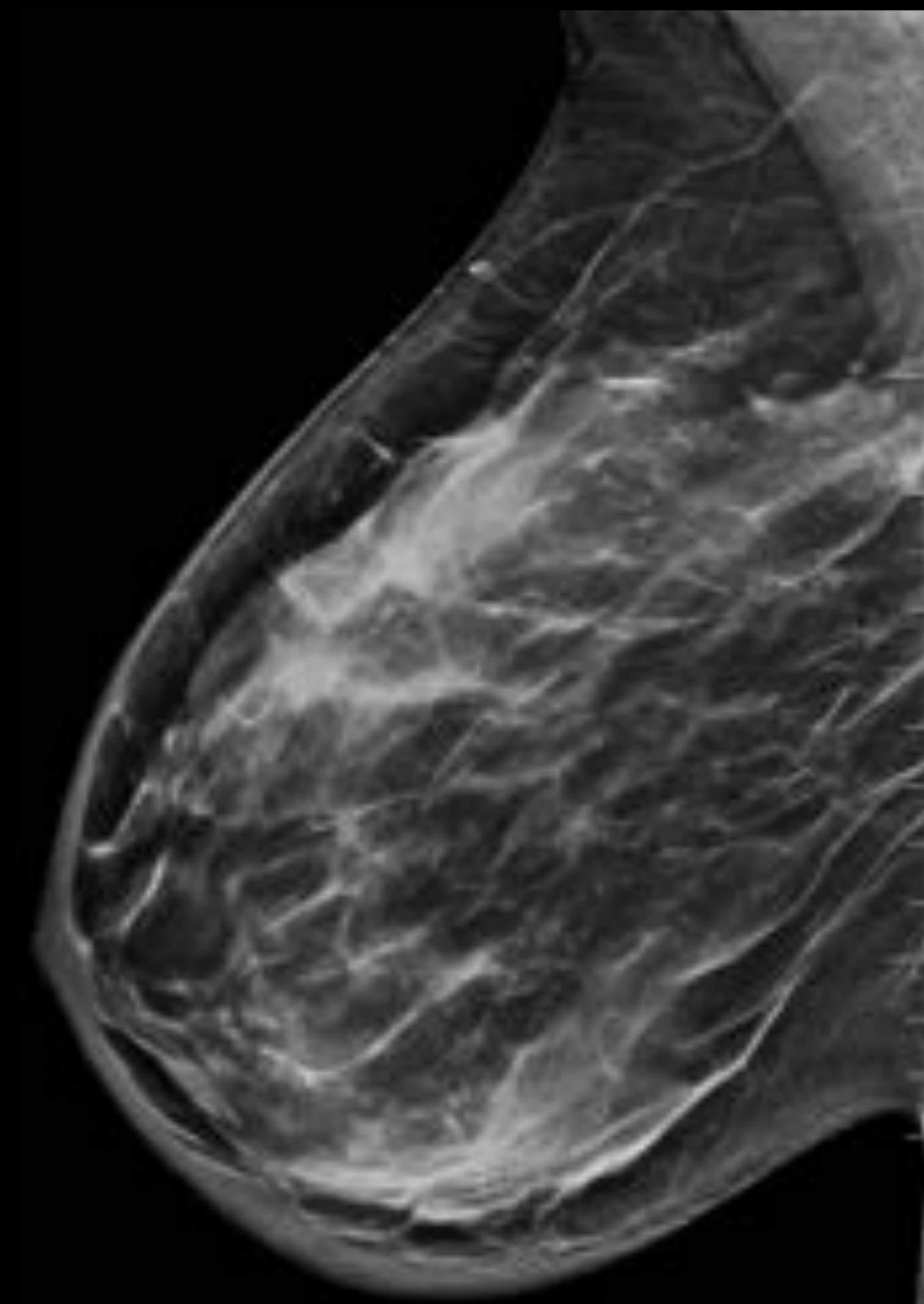
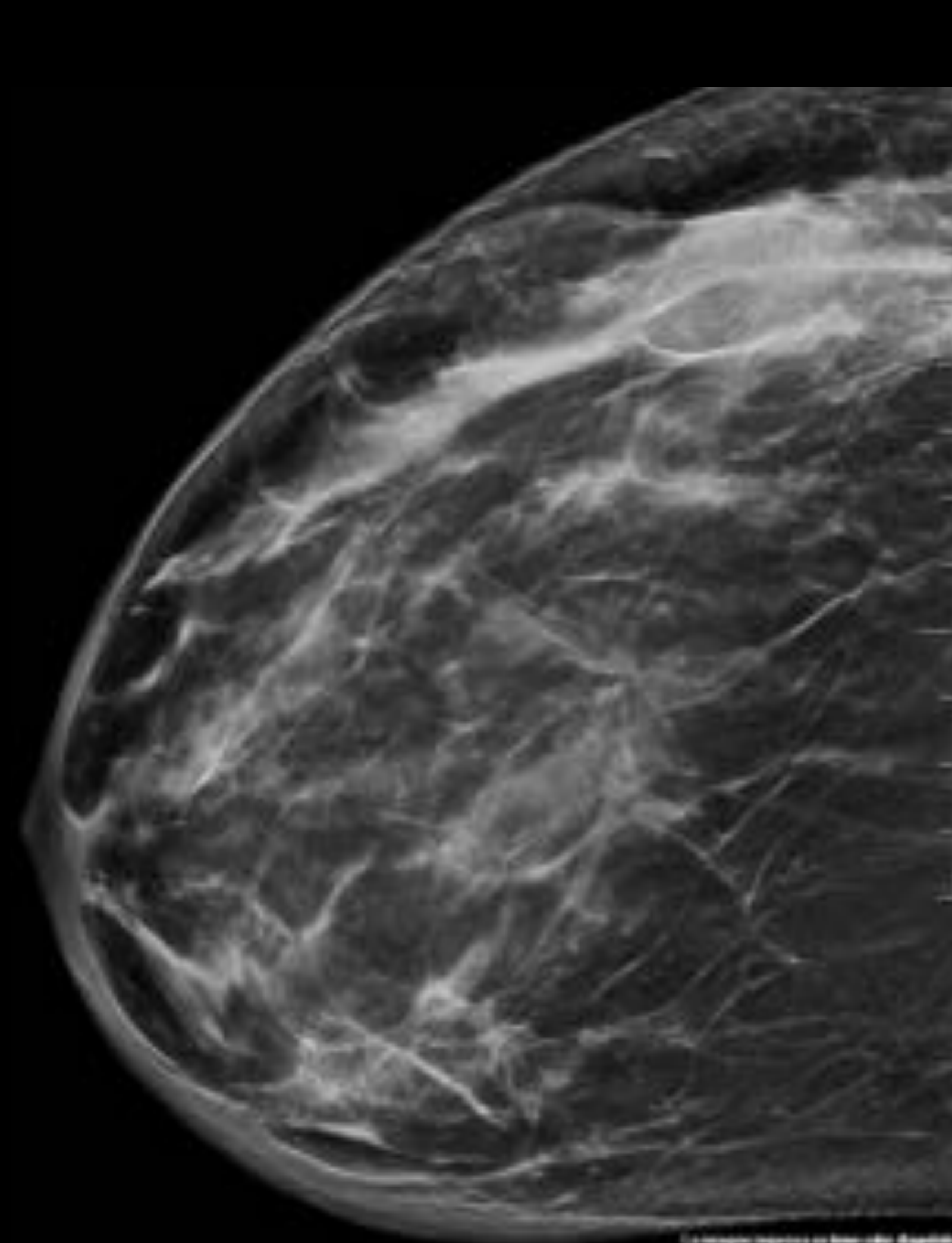
La extensión global de toda la captación sospechosa en RM (incluyendo la captación no masa, el nódulo posterior y los focos) es de 105 x 20 x 47mm



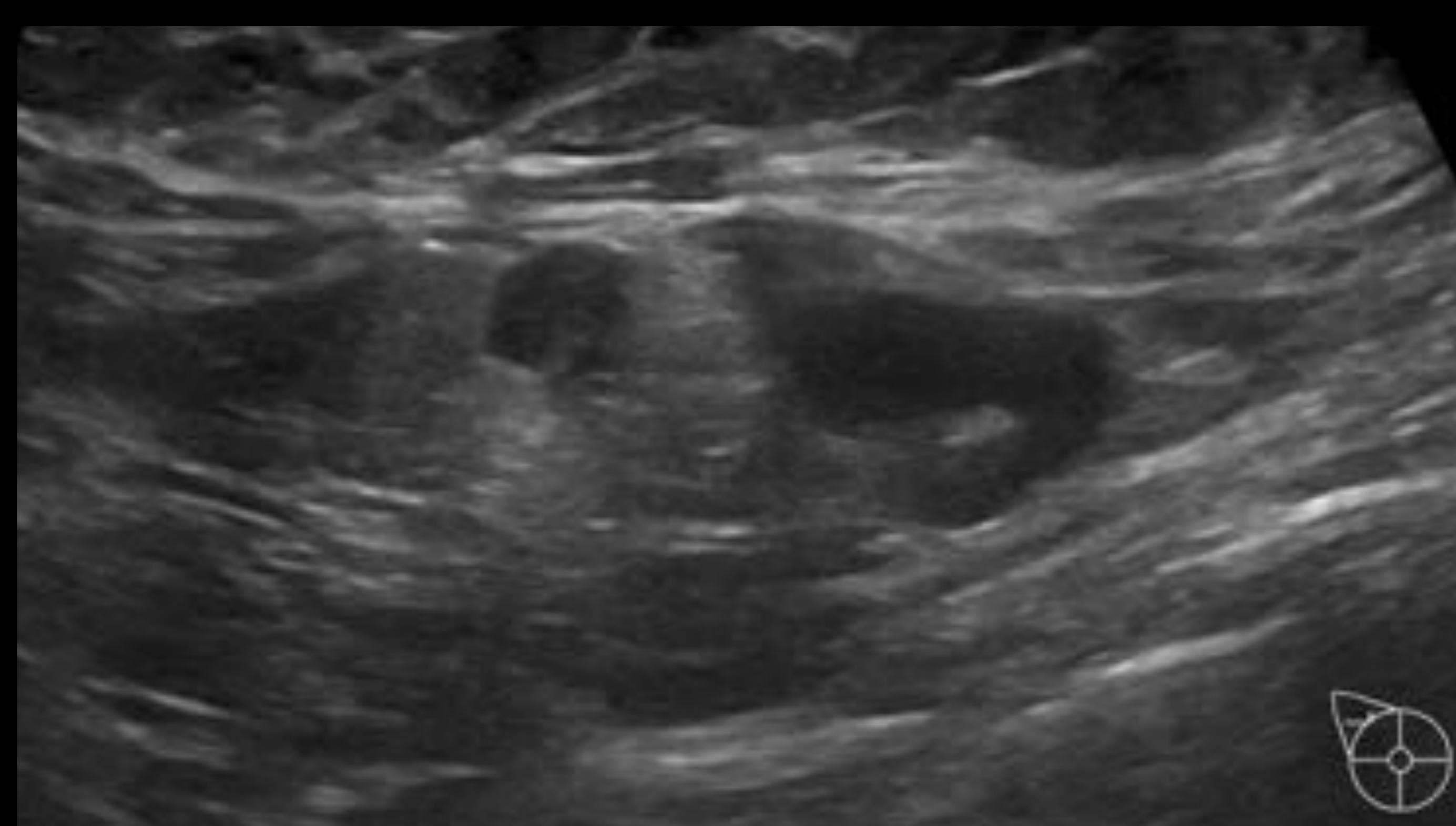
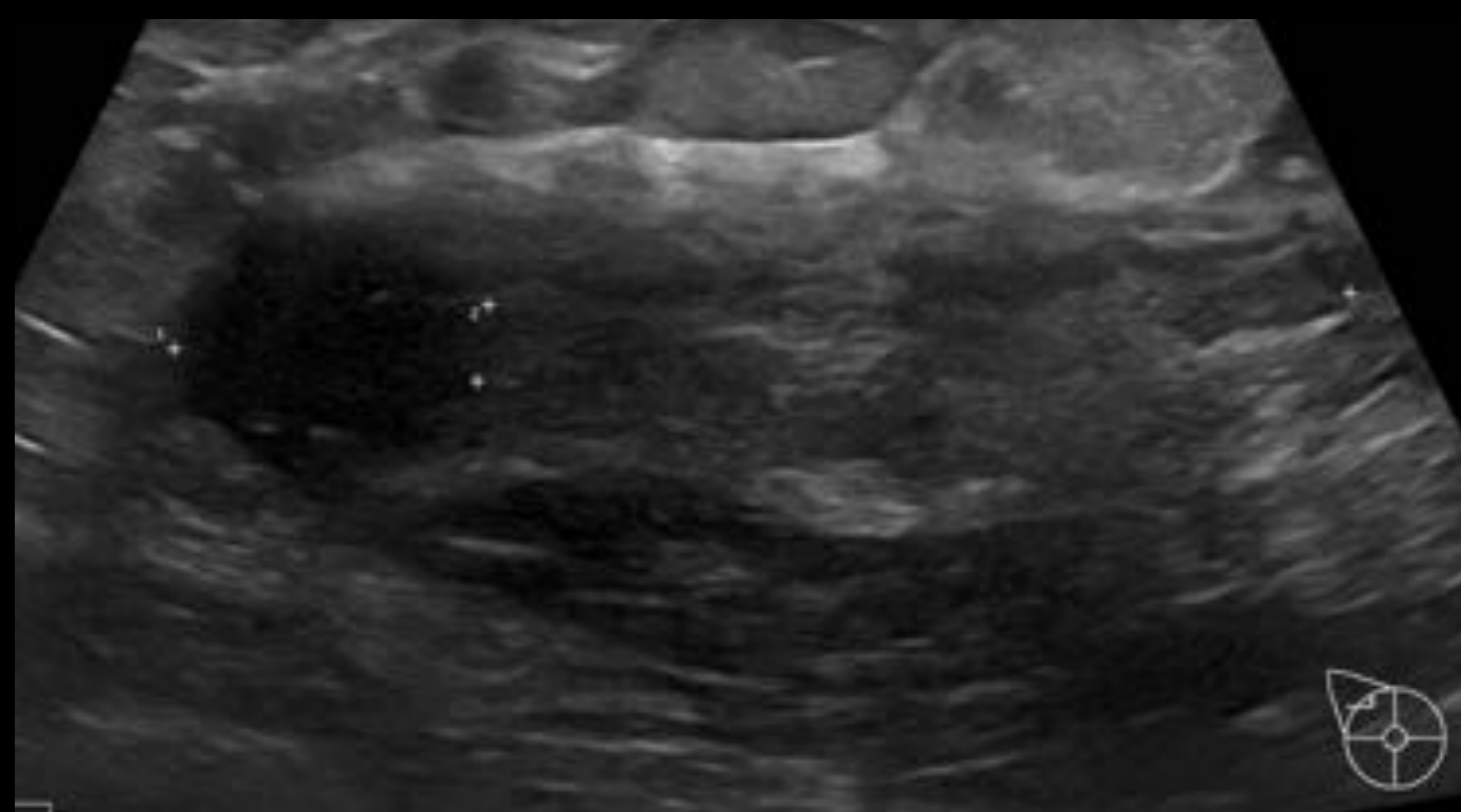
Se realiza biopsia de las adenopatías con diagnóstico de metástasis, de la piel y tejido celular subcutáneo con resultado de linfangitis carcinomatosa y de la densidad asimétrica / captación no masa con diagnóstico de carcinoma infiltrante, todo ello compatible con carcinoma inflamatorio

CASO 4

Paciente de 28 años con fenómenos inflamatorios en mama derecha con tumoración sospechosa en CSE cerca de axila derecha de unos 4 cm. En la mamografía se identifica una densidad mal definida en CSEMD y engrosamiento cutáneo

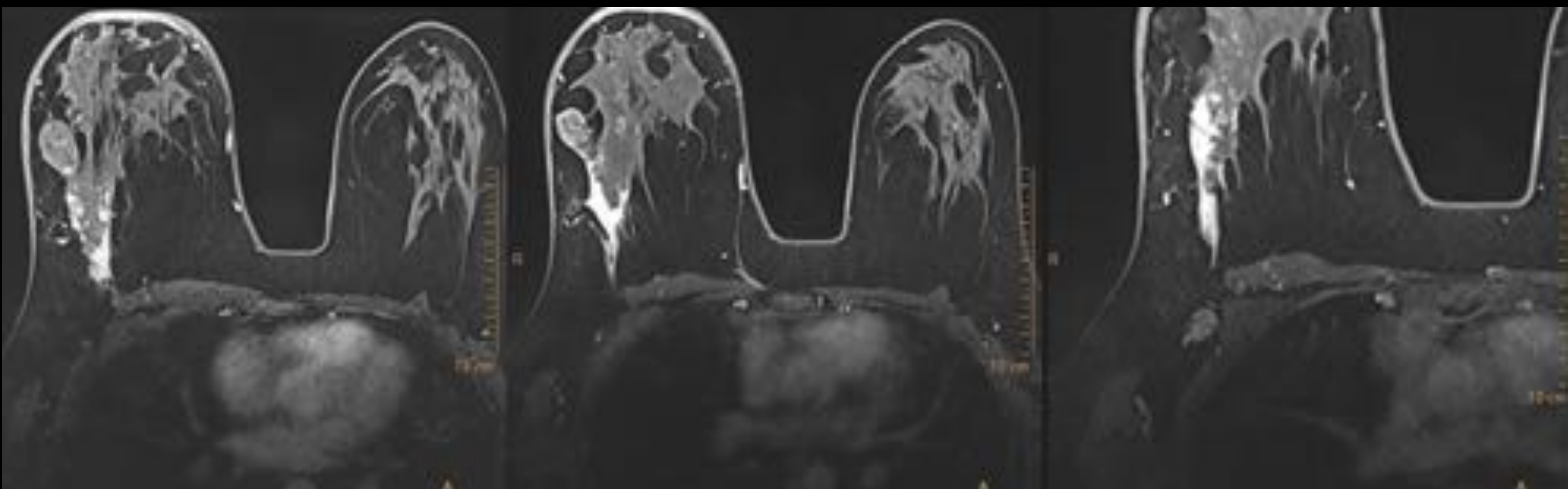


En la ecografía se confirma la existencia de una lesión nodular sólida hipoecogénica mal definida con un área adyacente de alteración de la ecogenicidad. En la axila existen adenopatías con cortical engrosada



En la RM se observa una asimetría con aumento de volumen de la mama derecha. Engrosamiento cutáneo de predominio en cuadrantes inferiores. Tras la administración de contraste se observa en mama derecha un nódulo mal definido con captación en anillo en CSEMD con un tamaño de 18 x 18 x 24mm (AP x T x CC), en contacto con el músculo pectoral, sin clara afectación del mismo y una captación no masa en CSEMD sospechosa de unos 60 x 33 x 37mm, en contacto con el nódulo descrito.

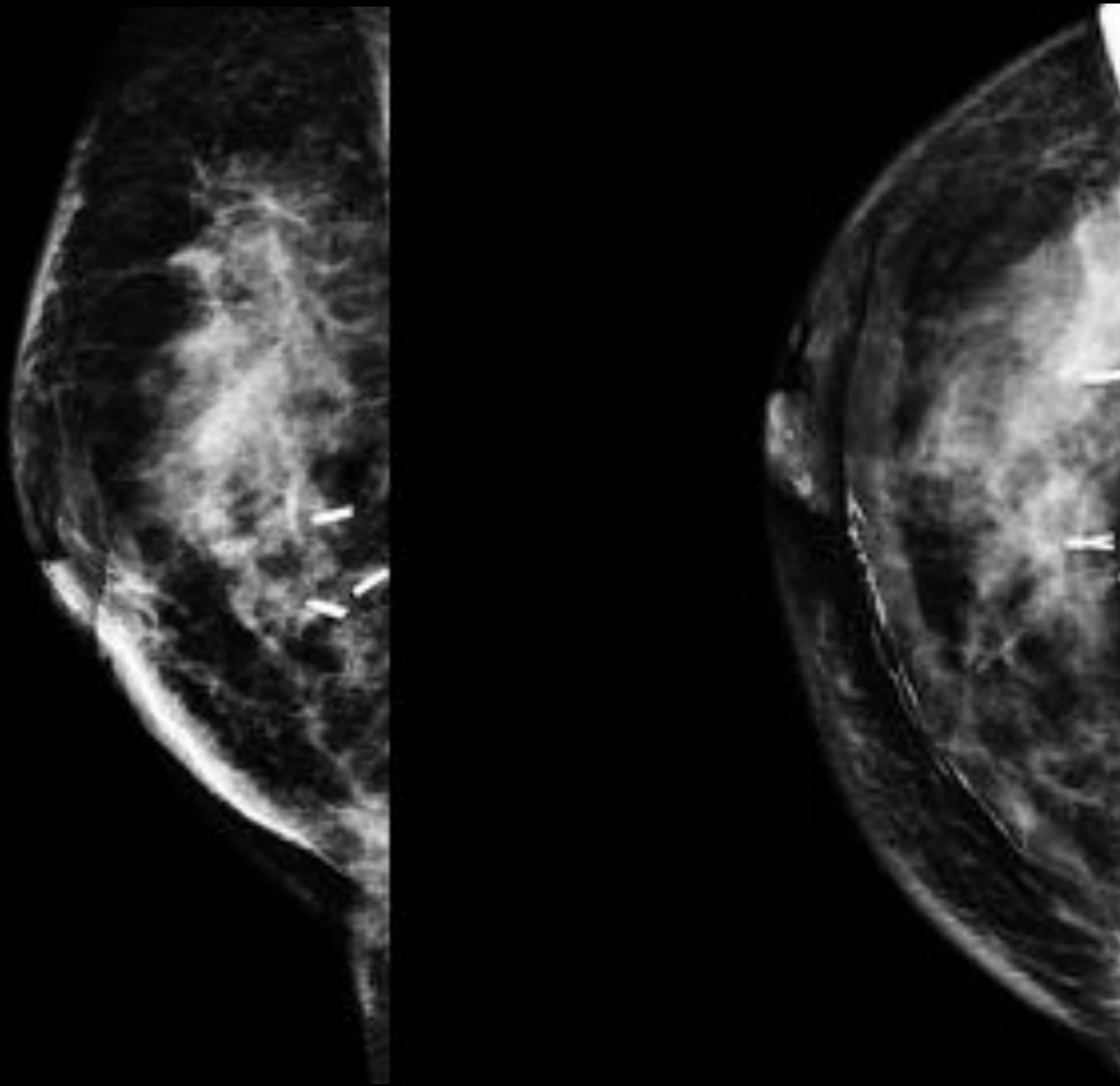
Adenopatías axilares con engrosamiento cortical, en nivel I, sospechosas.



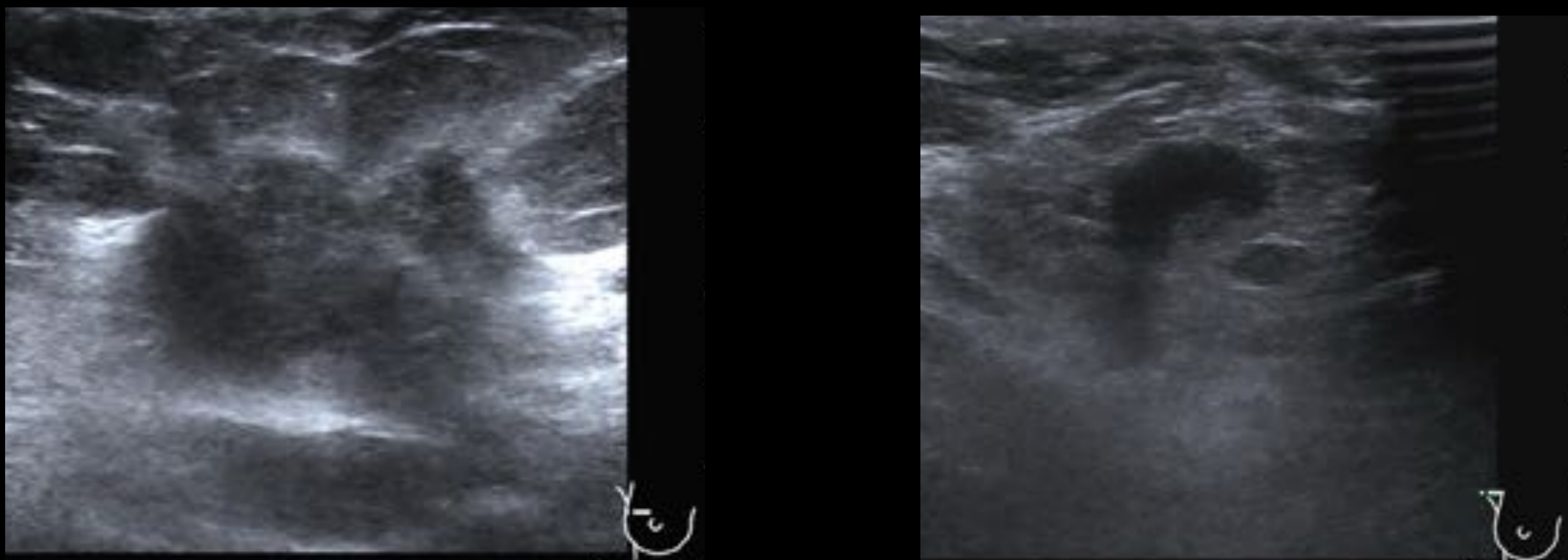
Se realiza biopsia de las adenopatías con diagnóstico de metástasis y del nódulo así como del área sospechosa adyacente con resultado de carcinoma ductal infiltrante que, junto con el engrosamiento dérmico y el resultado de la biopsia de la piel de unos de los cilindros de afectación vascular linfática, es compatible con carcinoma inflamatorio

CASO 5

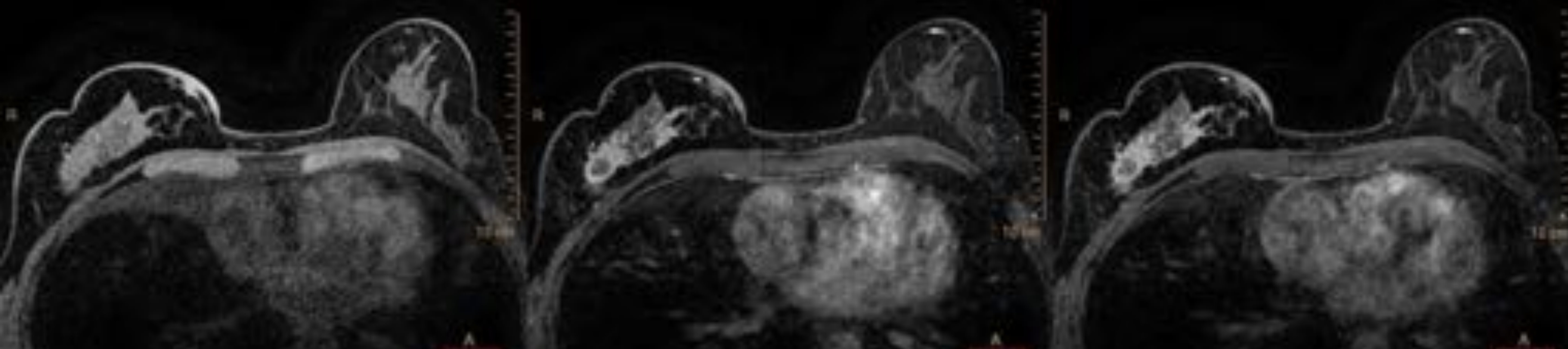
Paciente de 42 años, en seguimiento por cáncer de mama micropapilar infiltrante en UCIMD. Se realizó resección segmentaria + ganglio centinela. Recibió QT + Trastuzumab + RT + TMX + (análogo LHRH) y viene a control. En el estudio mamográfico se observa aumento de densidad espiculado en la UCIMD. Esta mama está endurecida a la palpación



En el estudio ecográfico se observa, en UCIMD una masa de bordes irregulares, borde hiperecoico, sospechosa. Se identifican adenopatías axilares derechas con cortical engrosada



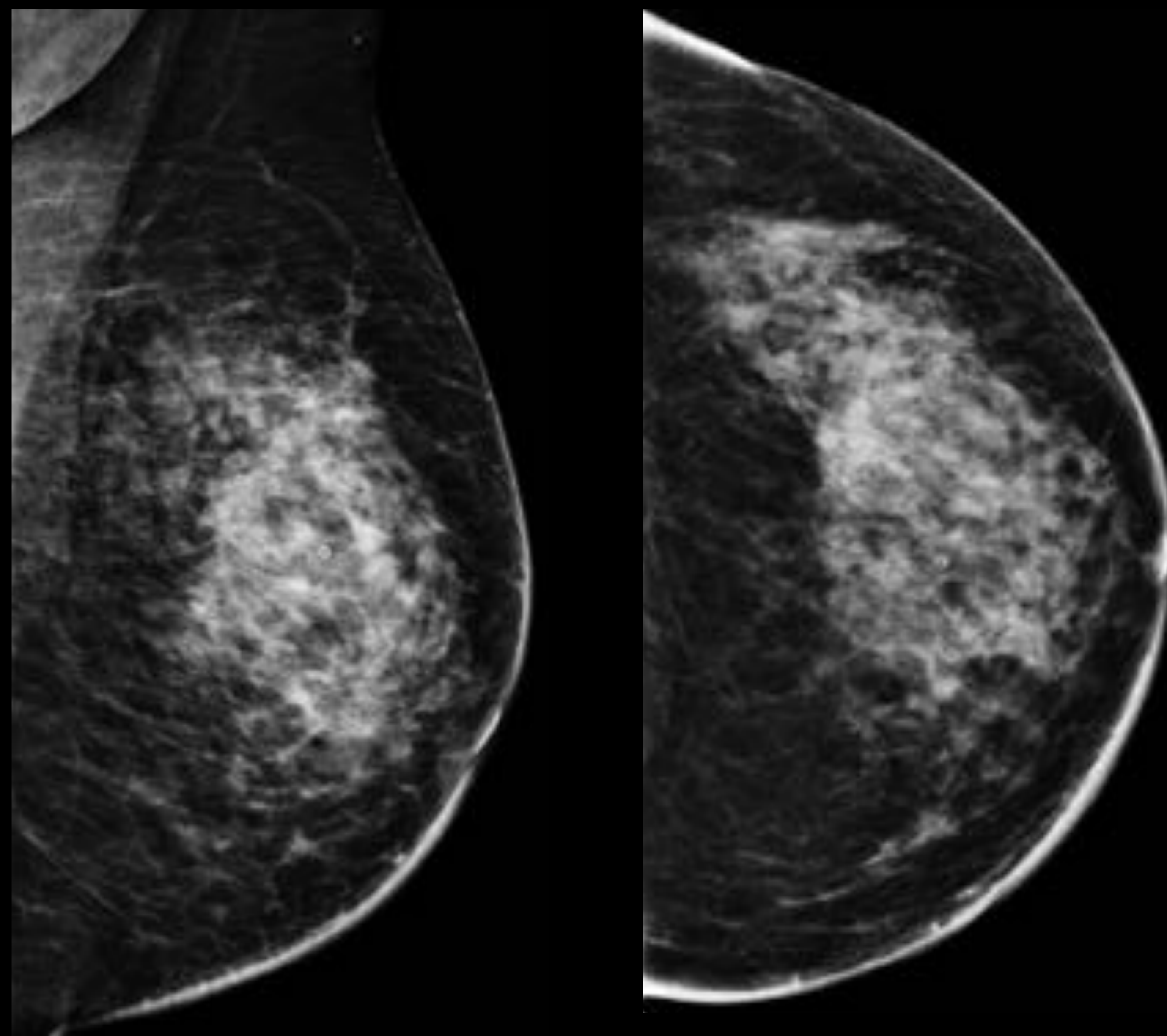
En RM tras la administración de gadolinio se observa en mama derecha una masa que capta contraste de aproximadamente 24 x 67 x 61 mm (AP x T x CC). La lesión se extiende por todos los cuadrantes, especialmente hacia cuadrantes superiores, en relación con el aumento de densidad visualizado en mamografía. Marcado engrosamiento cutáneo de predominio hacia cuadrante inferointerno de mama derecha. No se observa afectación del músculo pectoral



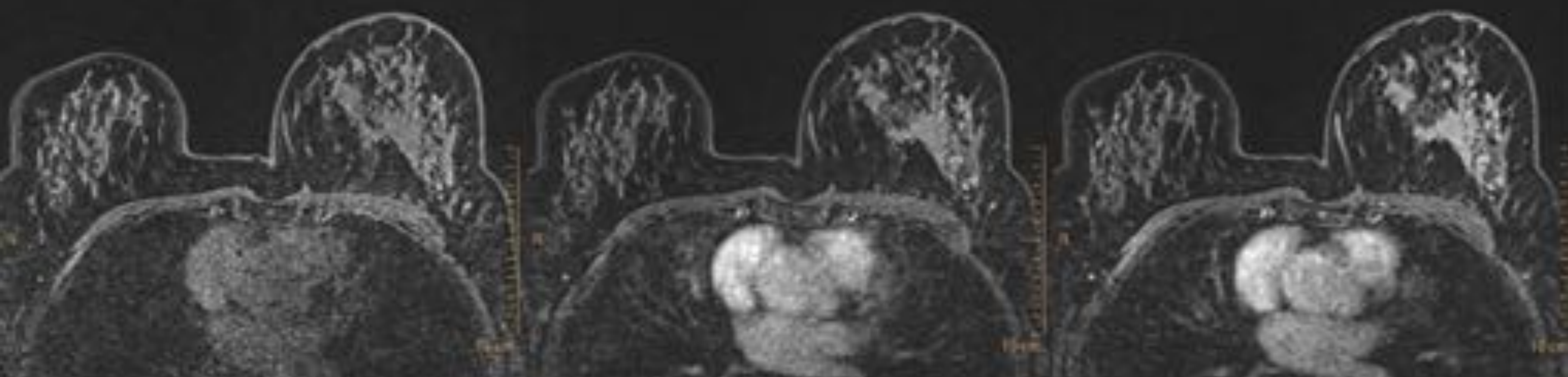
Se realiza biopsia en CSEMD, obteniéndose 3 cilindros con diagnóstico de carcinoma ductal infiltrante. Se realiza biopsia del área pericatricial en UCIMD, que presenta endurecimiento y engrosamiento cutáneo, obteniéndose un fragmento que incluye piel, con diagnóstico de invasión vascular linfática dérmica. Ganglios axilares derechos que se realiza PAAF con resultado compatible con metástasis

CASO 6

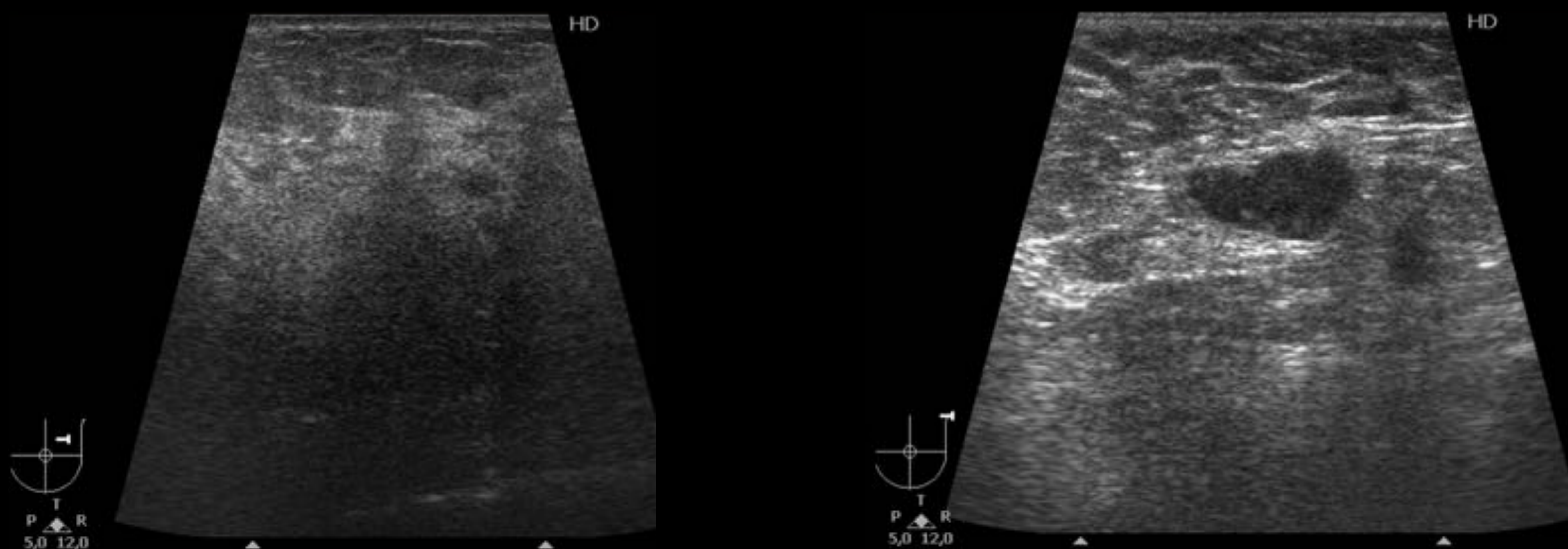
Paciente de 62 años que acude a urgencias por tumoración de 6 cm en UCS-CSE de mama izquierda con retracción de pezón. Sospecha de mastitis refractaria a tratamiento / tumoración. En la mamografía se identifica un aumento difuso de la densidad en mama izquierda con engrosamiento cutáneo de la zona declive



En la RM, se observa una marcada asimetría en la captación del contraste observando una captación no masa de todos los cuadrantes superiores y externos de la mama izquierda



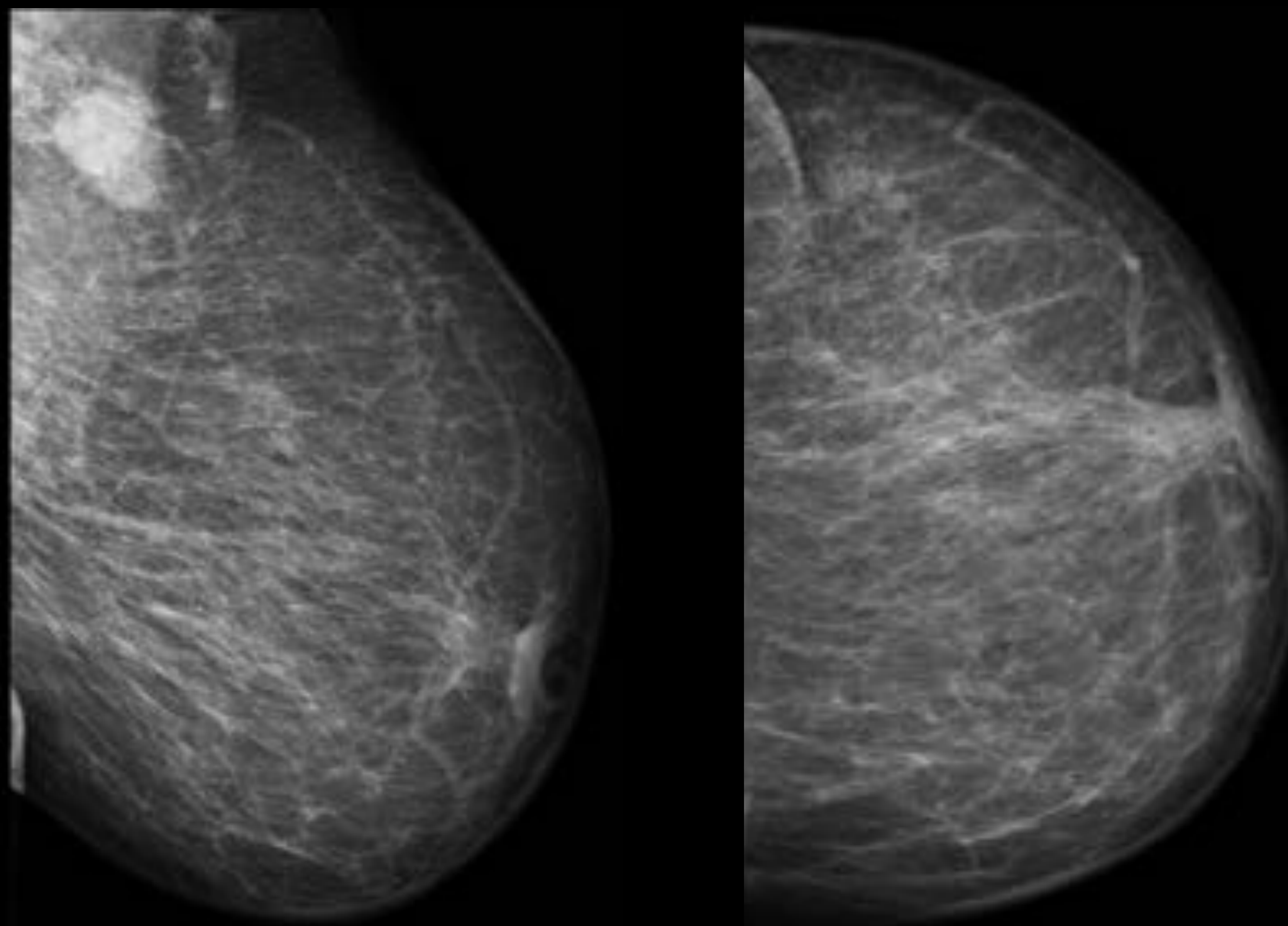
En la ecografía se observa alteración difusa de la ecoestructura a nivel de la zona densa a la palpación sin identificar clara masa ni colecciones. Adenopatías axilares con pérdida de hilio graso, sospechosas



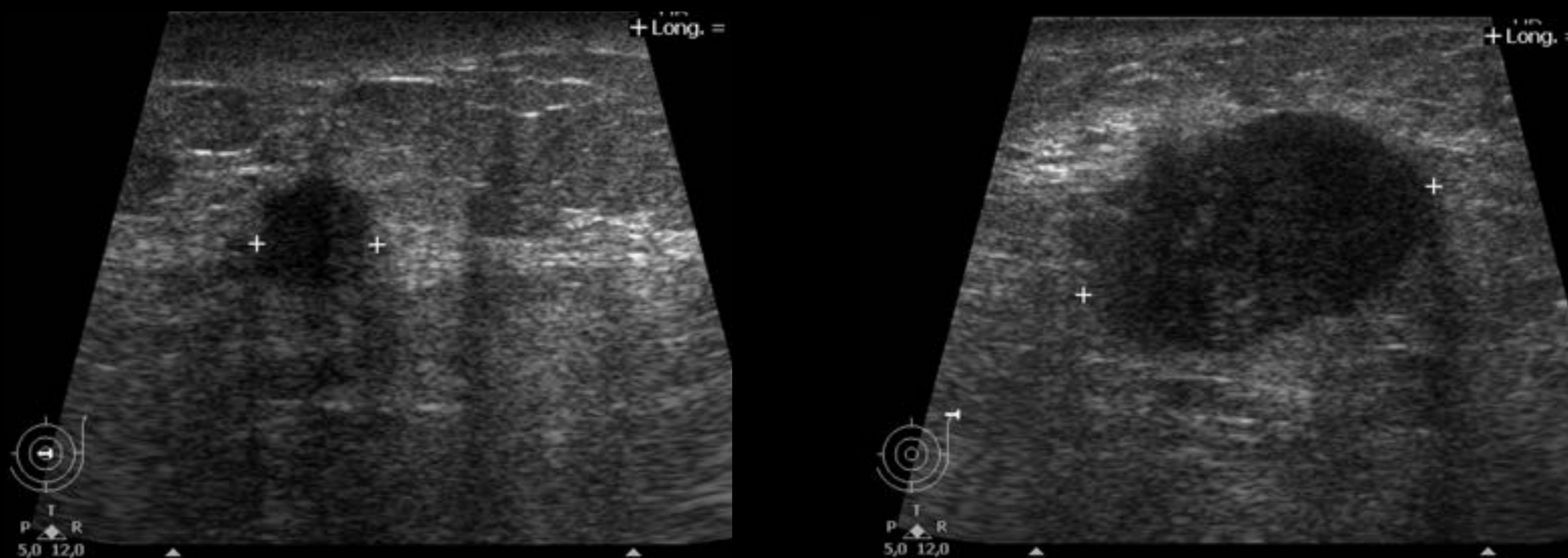
Se realizó biopsia percutánea de axila y de mama, incluyendo piel, que demostraron la presencia de carcinoma ductal infiltrante con metástasis en ganglio linfático, todo ello compatible con carcinoma inflamatorio

CASO 7

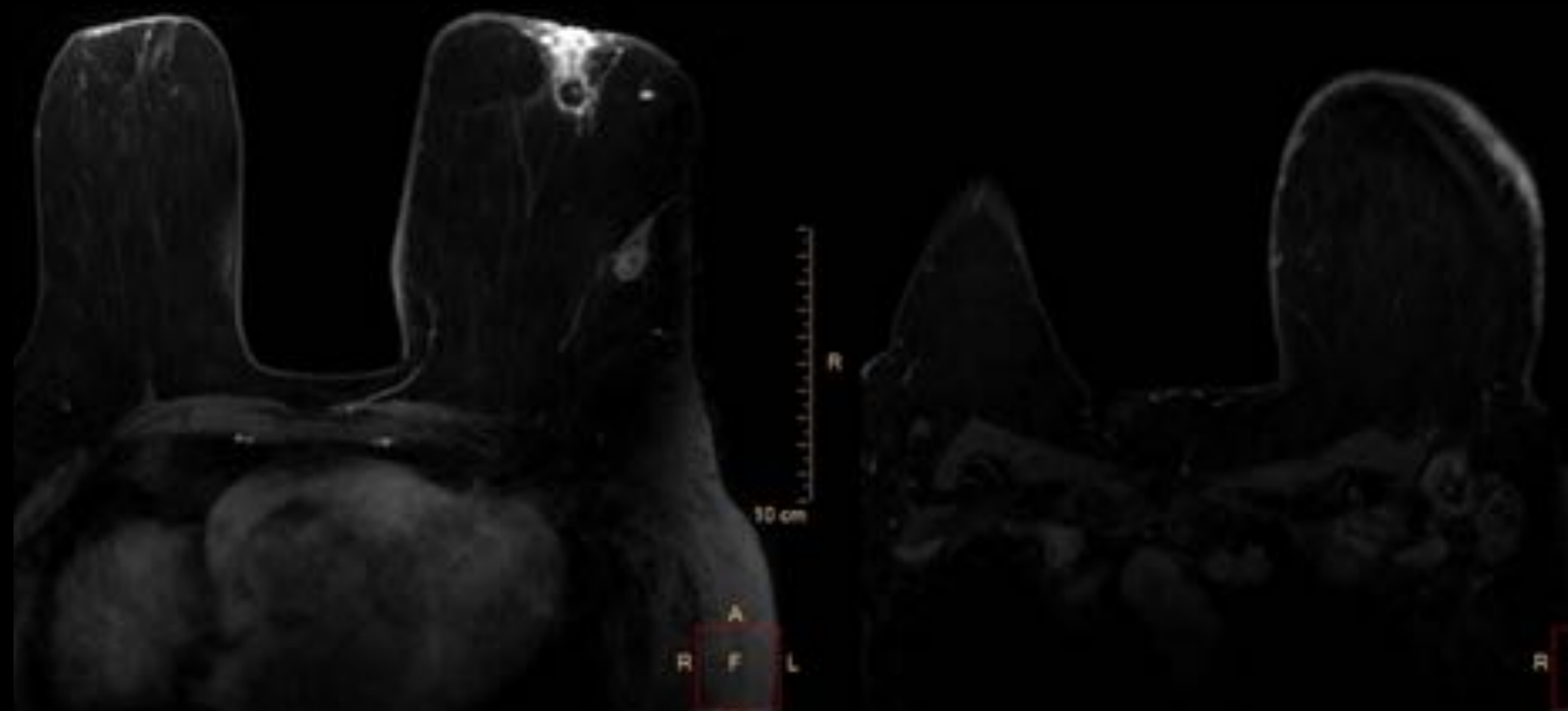
Mujer de 79 años que consulta por mama izquierda aumentada de tamaño, empastada, caliente, con conglomerado axilar. Se realiza mamografía, donde se observa aumento de la trama intersticial y engrosamiento de la piel. Nódulo mal definido de 11 mm en región retroareolar izquierda con retracción del pezón. En UCEMI se observa otro nódulo mal delimitado de 12 mm, calcificaciones ductales y adenopatías axilares izquierdas e infraclaviculares



En la ecografía se confirma la existencia del nódulo retroareolar de 11 mal definido y las adenopatías axilares



En la RM tras la administración de CIV se aprecia en mama izquierda nódulo de 14 mm con captación anular de contraste en región retroareolar izquierda y las adenopatías axilares izquierdas de hasta 35 mm con captación periférica y adenopatías retropectorales





REVISIÓN DEL TEMA

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

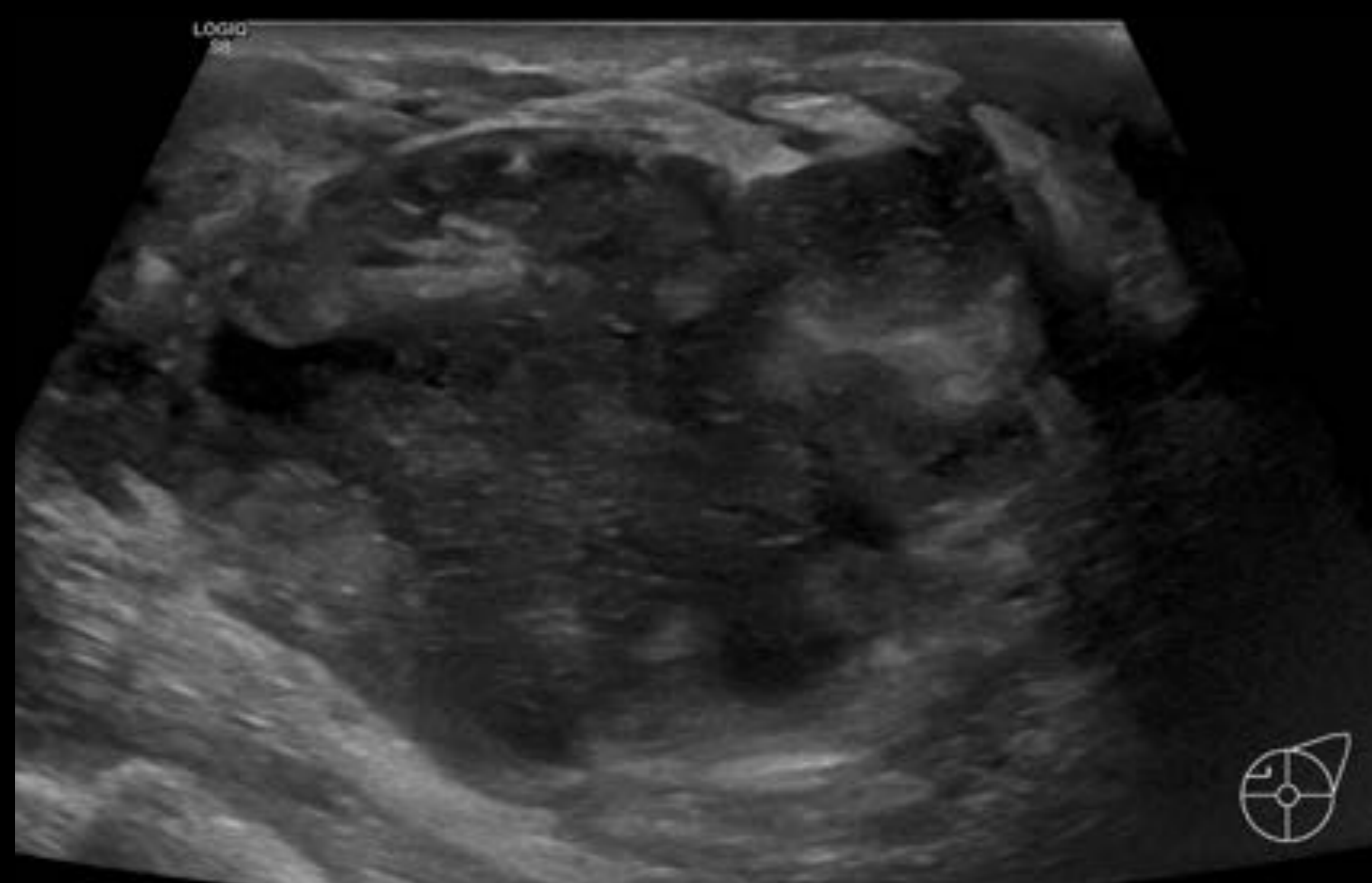
- El principal diagnóstico diferencial es la **mastitis**, con o sin absceso, que se manifiesta como eritema cutáneo, edema con engrosamiento de la piel y fiebre. Si se observa un bulto o una fluctuación de la piel, se puede realizar una ecografía para determinar si hay absceso. Si existe absceso, es necesario un drenaje percutáneo. La causa más común de mastitis infecciosa es una infección bacteriana por *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis* o *Streptococcus*
- Si no hay respuesta o respuesta incompleta al tratamiento con antibióticos en 1-2 semanas, se debe considerar una neoplasia maligna subyacente, como el CIM

CASO 8

Mujer de 40 años con mamas lactantes presenta un nódulo palpable en mama izquierda. A la exploración se identifica nódulo eritematoso rojizo y doloroso



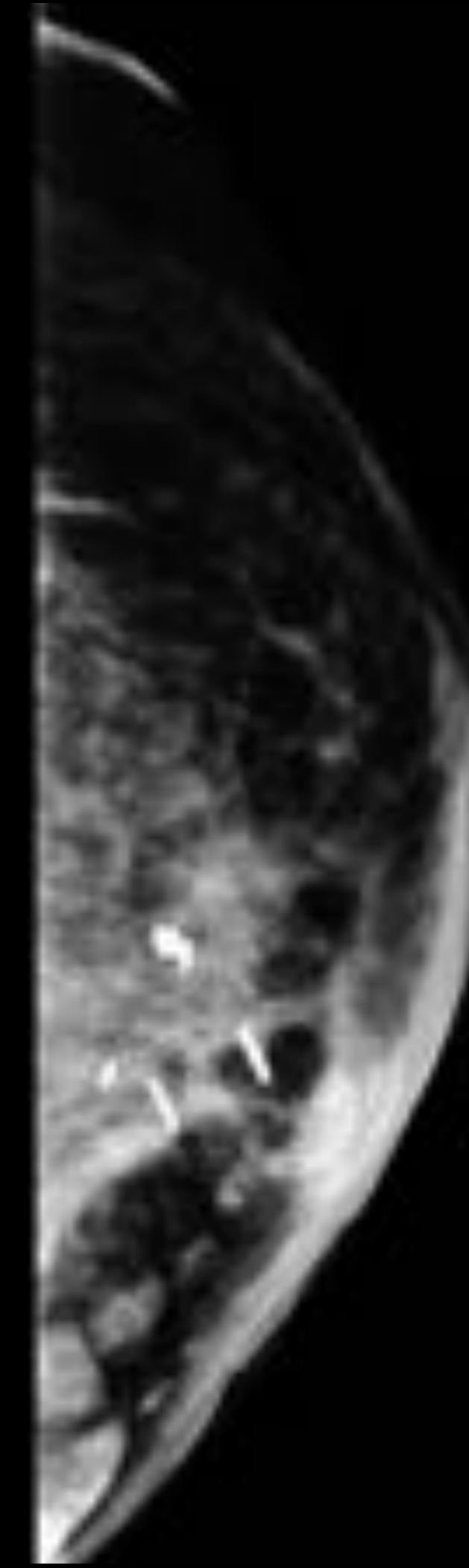
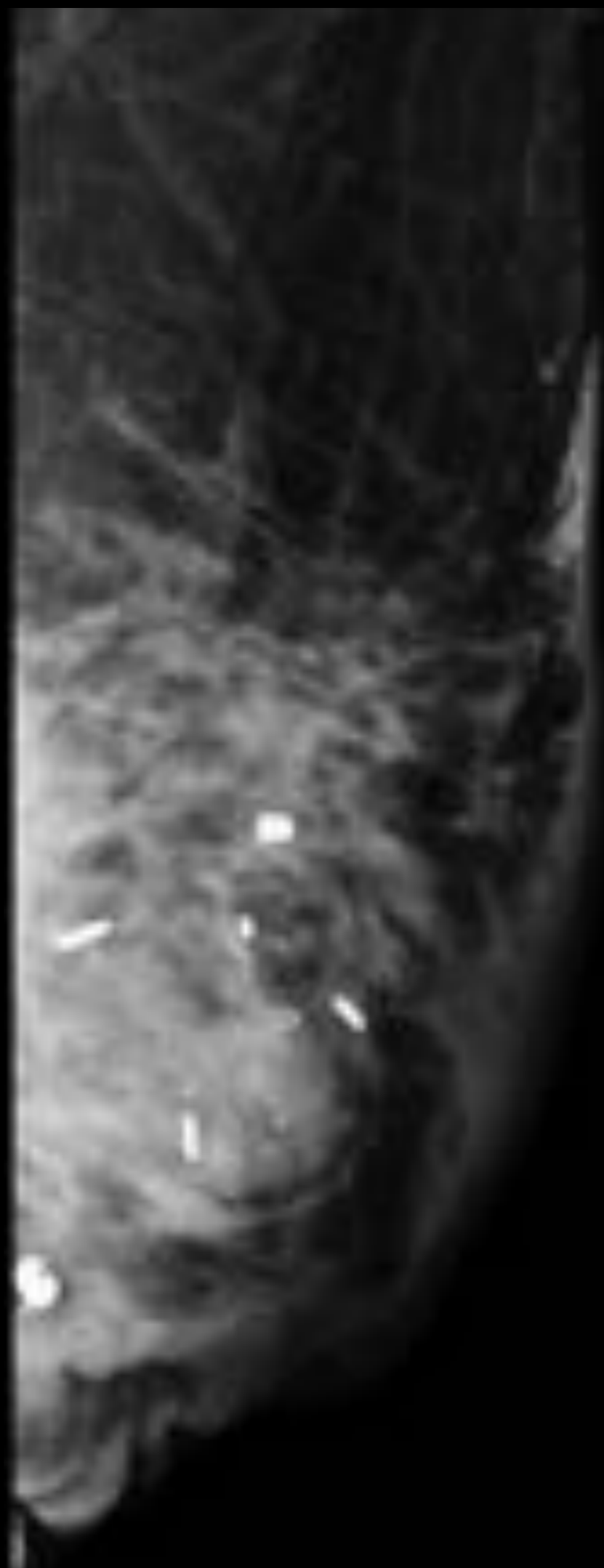
En la ecografía se identifica una colección parcialmente organizada, sin pared delimitada, de unos 65 mm compatible con absceso-flemón. Se realiza punción evacuación con aguja calibre 16G y se obtienen 25 cc de líquido espeso de aspecto purulento que se remite para citología y cultivo. Tras la punción se observa vaciado parcial de la lesión. Adenopatía axilar izquierda de aspecto reactivo



En el análisis histológico se confirma citología benigna compatible con absceso debido a una mastitis aguda, probablemente puerperal

CASO 9

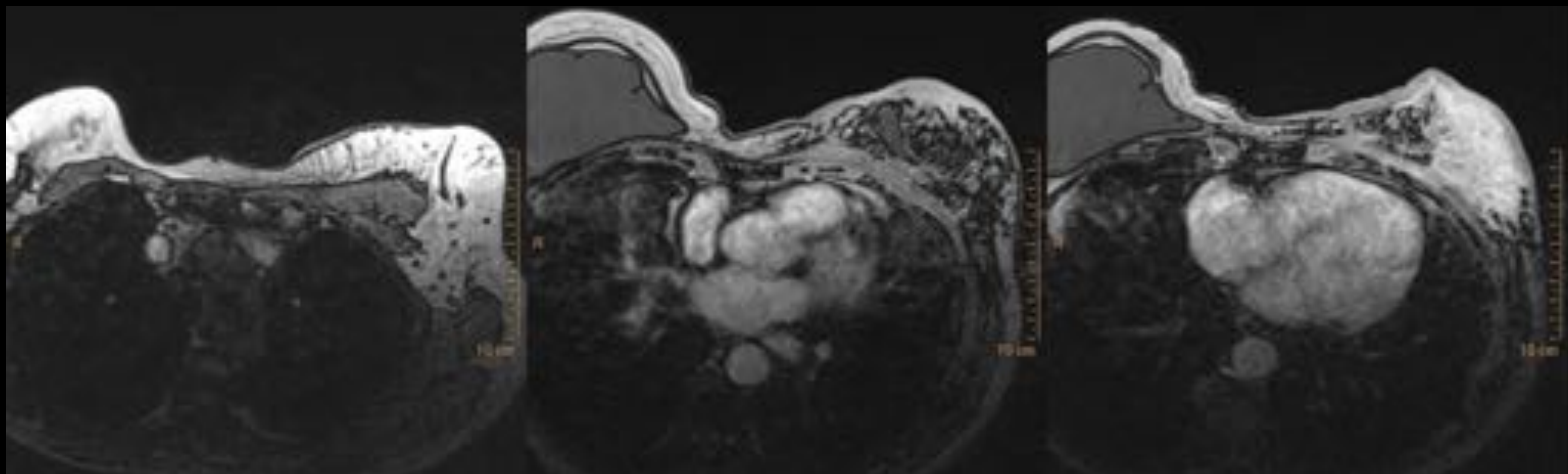
Mujer de 65 años con carcinoma bilateral de mama intervenido. En mama derecha reconstrucción y en mama izquierda con tratamiento conservador junto con radioterapia. Presenta retracción cutánea de mama izquierda. A la exploración física destaca el eritema y endurecimiento cutáneo, con consistencia pétrea. En la mamografía se observa un aumento de densidad global asociado a marcada retracción y disminución del volumen, así como engrosamiento cutáneo de predominio en cuadrantes inferiores e internos



En el estudio ecográfico de la mama izquierda se observa engrosamiento cutáneo de predominio en cuadrantes inferiores e internos, con alteración de la ecogenicidad del parénquima mamario. Seroma de 30 x 14 mm en CSIMI



En la RM tras la administración de CIV se observa una extensa e intensa captación de contraste en mama izquierda que afecta a todos los cuadrantes. La captación se extiende a piel y a la pared torácica.



Se realizan biopsias dirigidas sobre la mama izquierda con resultado de fibrosis asociada a inflamación crónica linfoplasmocitaria. Tras dos años de seguimiento ha remitido la sintomatología: diagnóstico mastitis postradioterapia



REVISIÓN DEL TEMA

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

- El diagnóstico diferencial también incluye **cáncer de mama localmente avanzado (CMLA)**, cuya característica distintiva son los síntomas, puesto que en el CIM se desarrollan en los primeros 3 meses, mientras que en el localmente avanzado se desarrollan durante un período más prolongado



REVISIÓN DEL TEMA

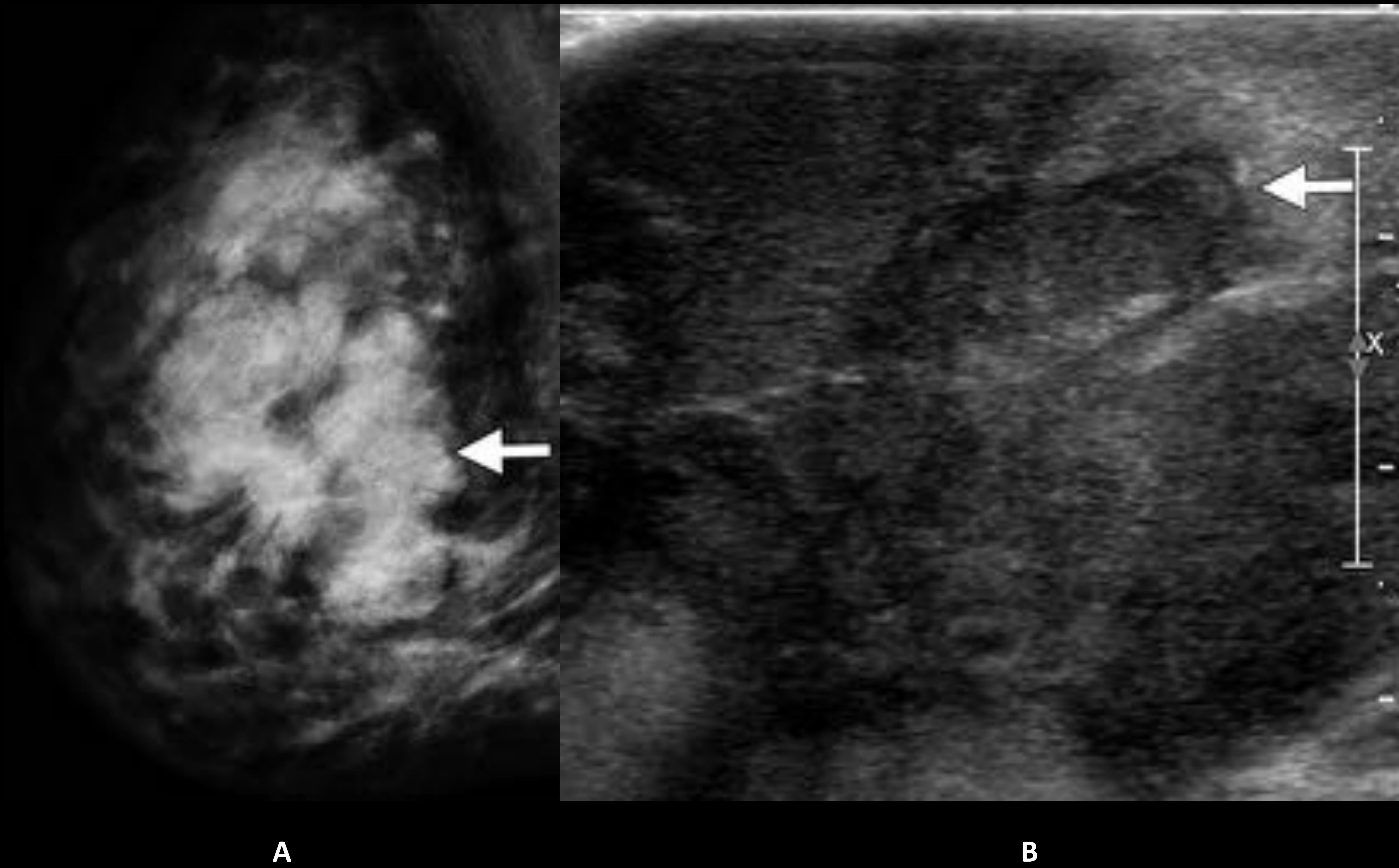
DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

CIM **VS** CMLA

	CIM	CMLA
Presentación clínica	<p>Rápida aparición de signos y síntomas en los 3 primeros meses</p> <p>Eritema y edema (piel de naranja)</p> <p>Menor edad al diagnóstico (58 años)</p> <p>Crece y se extiende rápidamente</p> <p>20-40% riesgo de metástasis al diagnóstico</p>	<p>Aparición de síntomas más progresivamente</p> <p>No eritema ni edema</p> <p>Mayor edad al diagnóstico (66 años)</p> <p>Progresión lenta</p> <p>10% riesgo de metástasis al diagnóstico</p>
Características moleculares	<p>Subtipos más proliferativos (40% HER2 positivo, 50% triple negativo)</p> <p>60% gen supresor tumoral p53 mutado</p> <p>Sobreexpresión de RhoC y pérdida de WISP3, con mayor invasión tumoral y metástasis</p> <p>Neoangiogénesis incrementada</p> <p>Elevación de VEGF, el simulador de angiogénesis tumoral más potente</p> <p>E-cadherina y MUC-1 disfuncional sobreexpresados, con mayor riesgo de émbolos tumorales y metástasis</p>	<p>Subtipos más favorables (RE positivo, HER2 negativo)</p> <p>30% gen supresor tumoral p53 mutado</p>
Pronóstico	Tasa de supervivencia a 2 años 84 %	Tasa de supervivencia a 2 años 91 %

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

Carcinoma localmente avanzado



Carcinoma localmente avanzado en la mama derecha en una mujer de 35 años que había notado un bulto 2 años antes. Posteriormente, la masa creció y comenzó a sobresalir a través de la piel

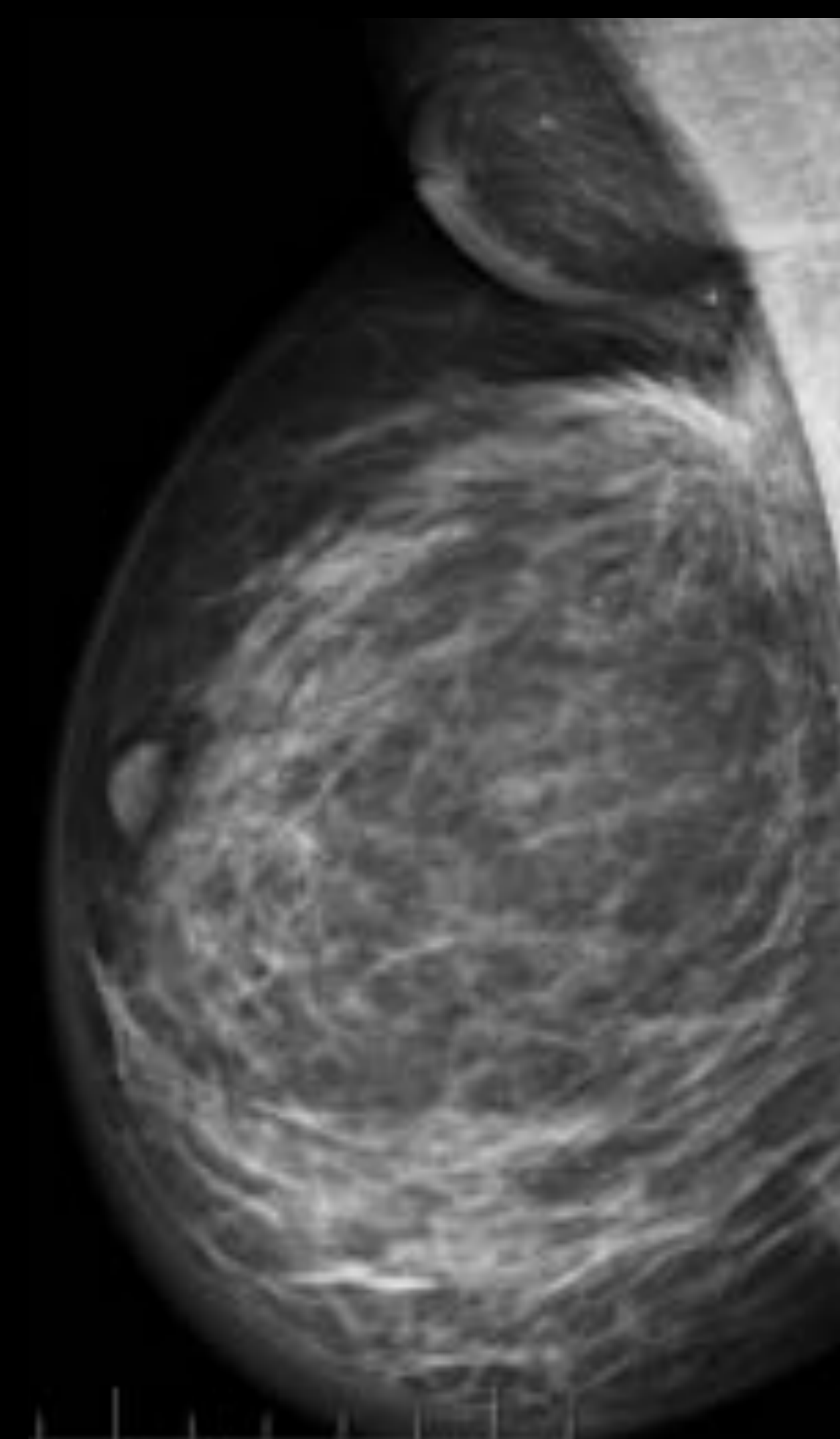
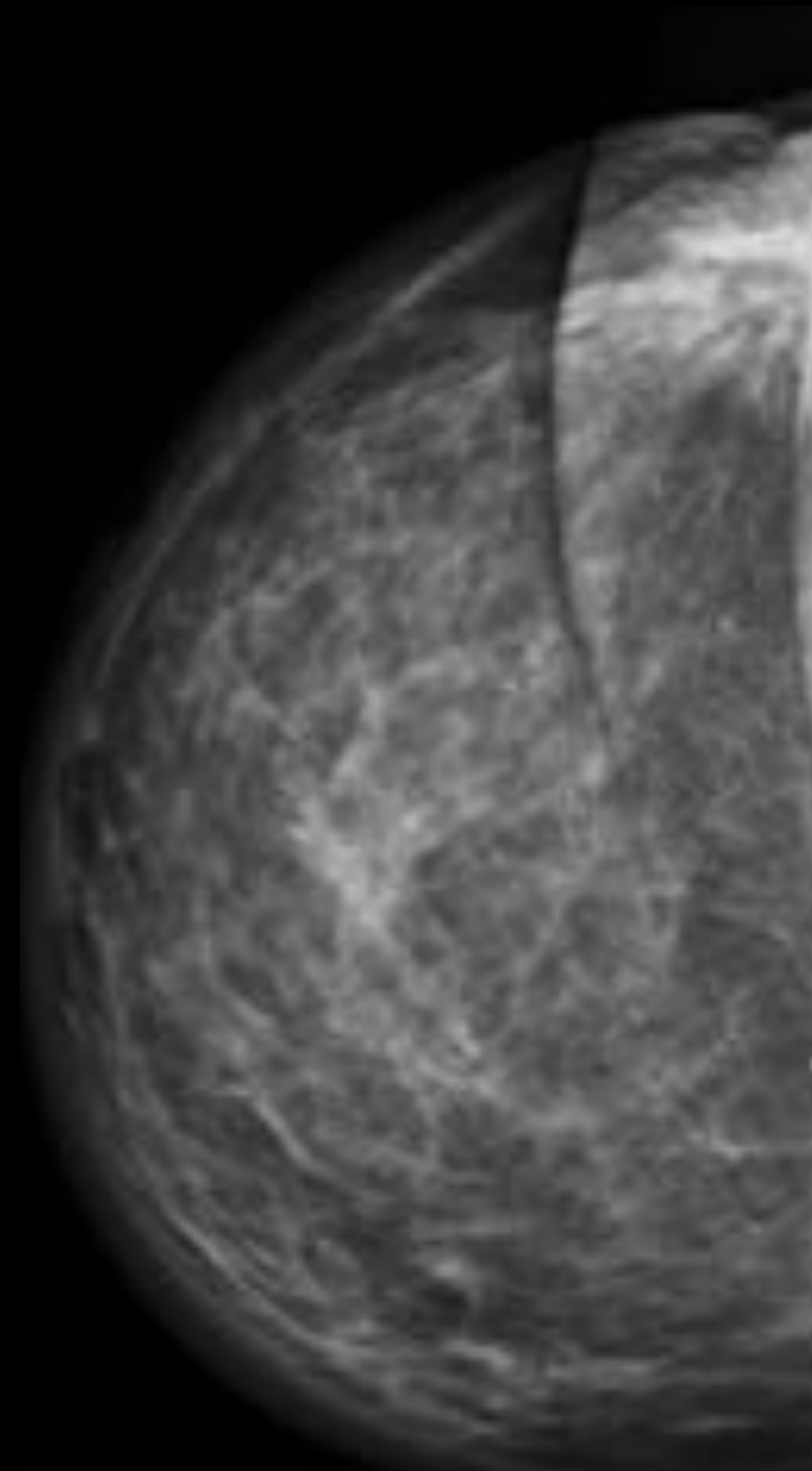
(a) Mamografía oblicua mediolateral con una masa de 7 cm (flecha) en el cuadrante superointerno

(b) La ecografía muestra una masa de 7 × 4 cm (flecha)

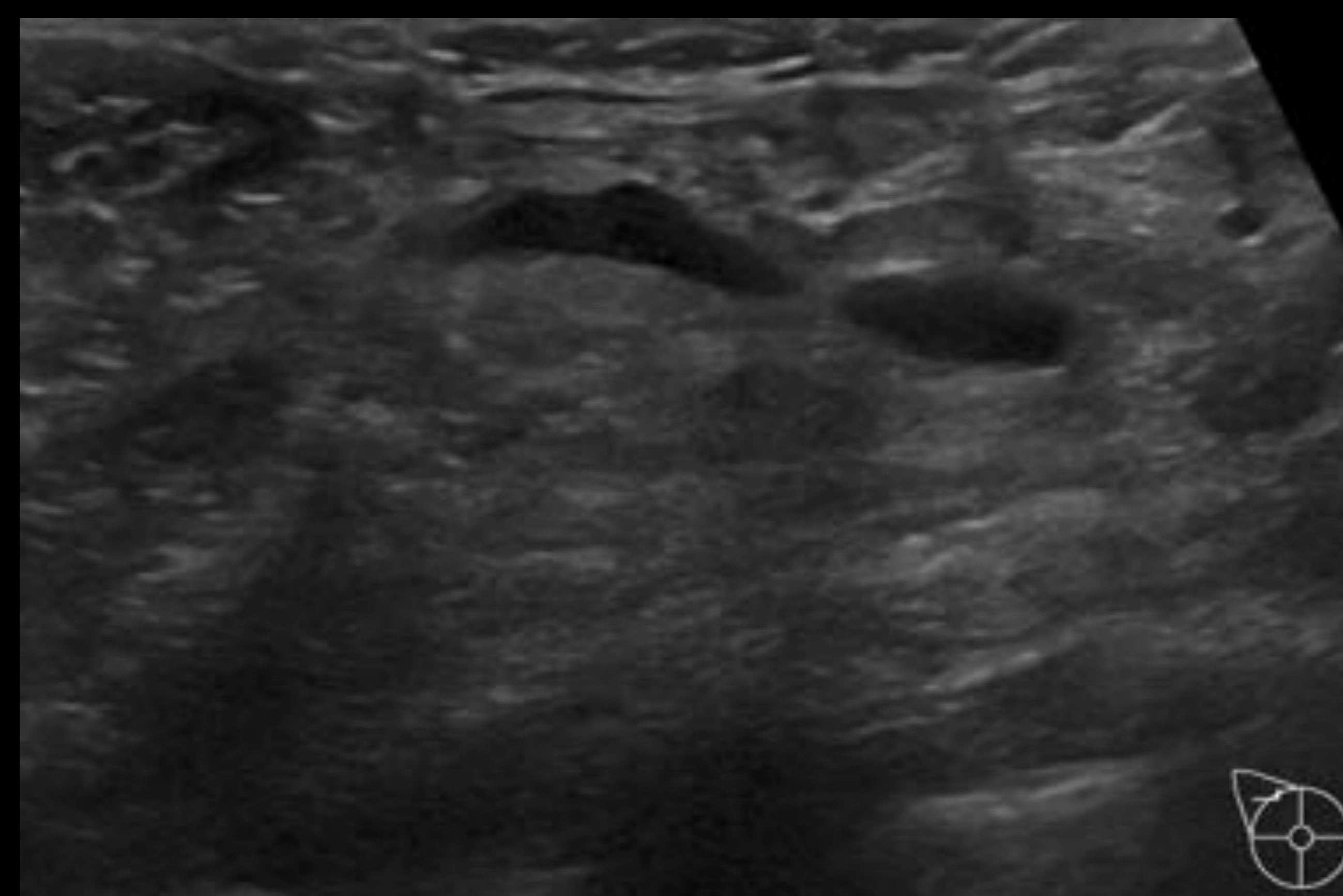
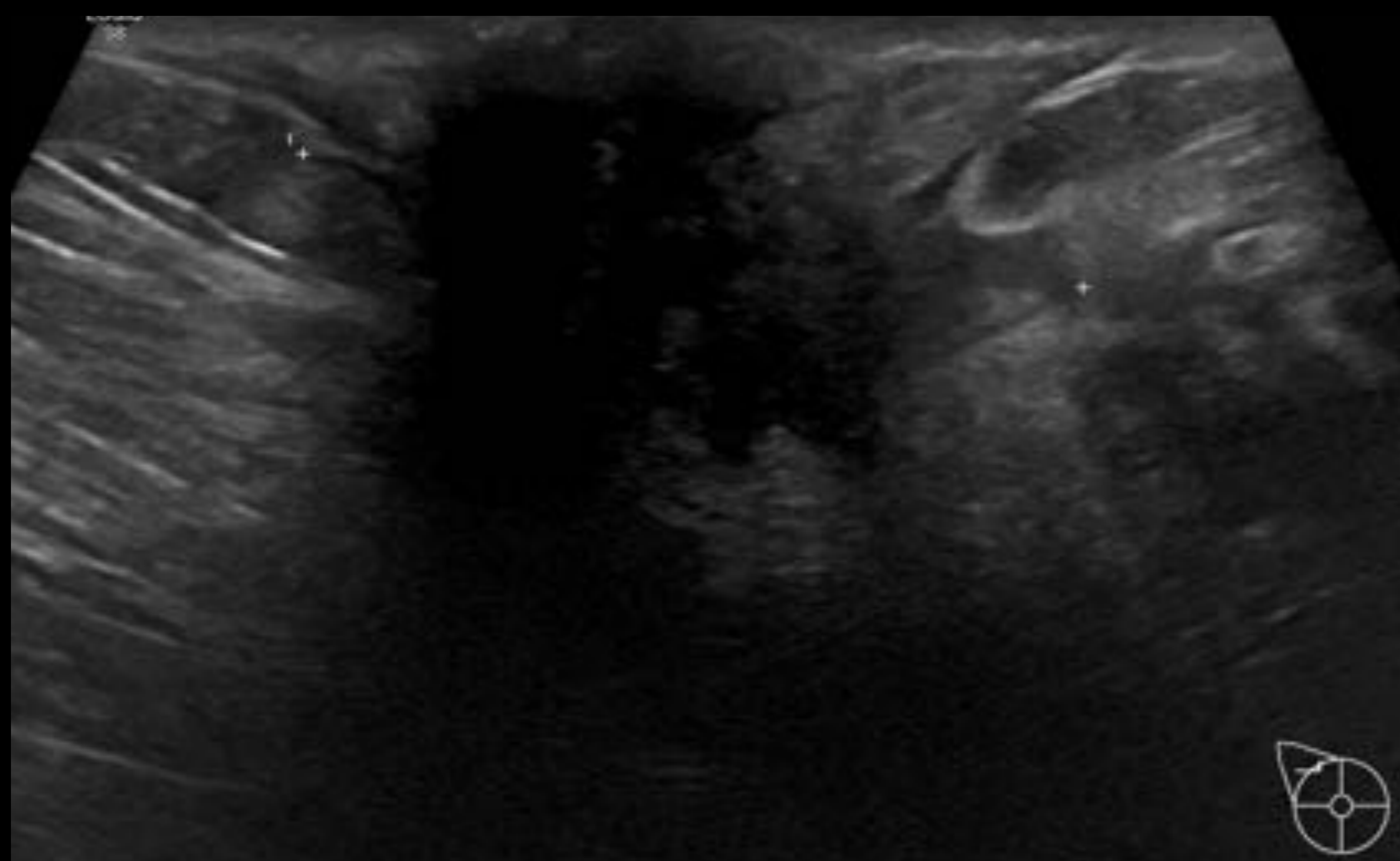
La biopsia guiada por ecografía demostró carcinoma ductal invasivo. La paciente se sometió a quimioterapia neoadyuvante y posterior mastectomía

CASO 10

Mujer de 54 años con masa en mama derecha con adherencia y retracción piel circundante. En la mamografía se identifica una densidad espiculada en CSE-prolongación axilar derecha en relación con la tumoración palpable que produce retracción cutánea. Engrosamiento de la piel y aumento de la trama intersticial en cuadrantes inferiores posiblemente por edema

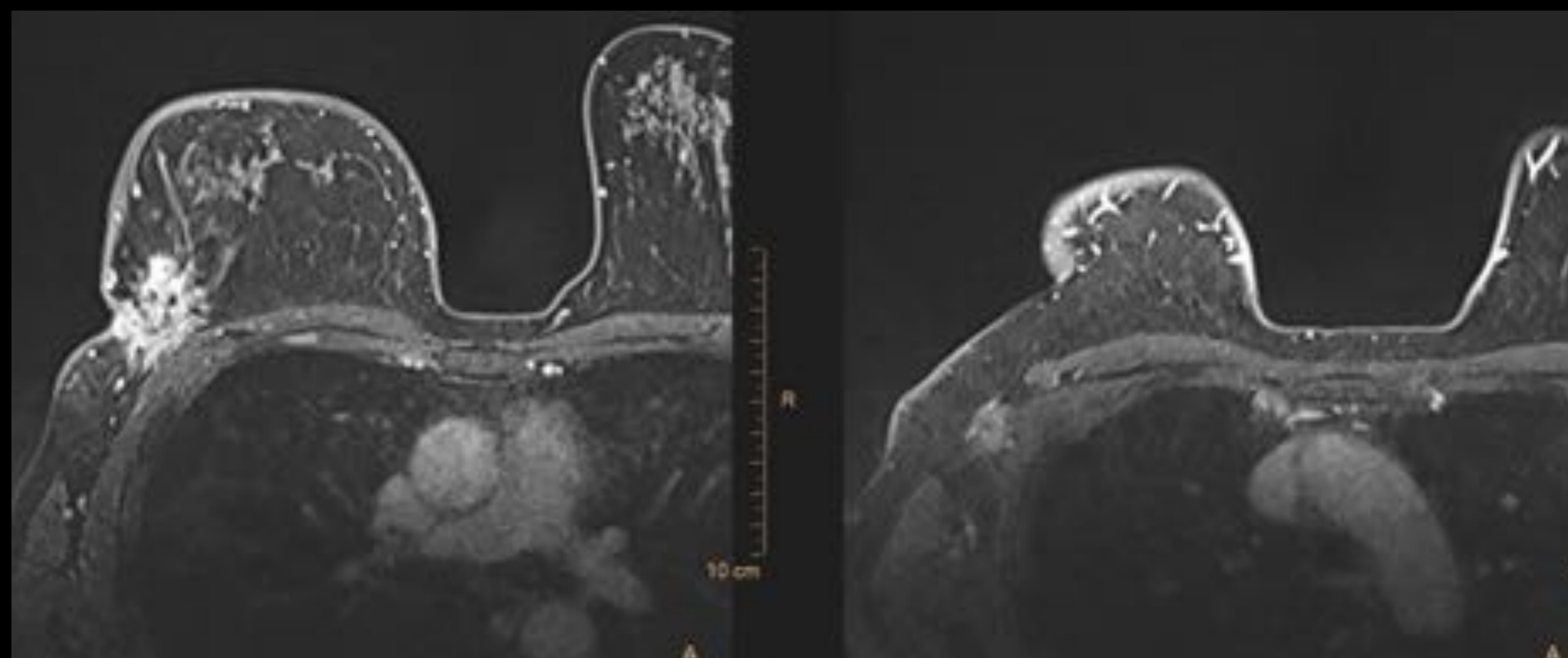


En ecografía en la axila derecha se observan adenopatías con engrosamiento cortical difuso y masa espiculada de 4cm en CSE-prolongación axilar con retracción cutánea y que llega al tejido celular subcutáneo y piel
Se realiza BAG de la masa (una muestra incluye piel) y de las adenopatías



En la RM tras la administración de CIV se identifica masa espiculada de 42 x 27 x 39 x 27 mm (AP x T x CC) en relación con la tumoración palpable, compatible con carcinoma. Contacta con el músculo pectoral con aparente infiltración del mismo y retrae la piel sugestivo de afectación cutánea. En axila derecha se observa imagen nodular de unos 18mm sugestiva de adenopatía con desbordamiento capsular y dos adenopatías con engrosamiento cortical difuso.

El resultado de las biopsia fue de carcinoma infiltrante con metástasis en adenopatías axilares (carcinoma localmente avanzado con extensión metastásica)





CONCLUSIONES

- El diagnóstico por imagen es vital para el diagnóstico y la planificación del tratamiento de las pacientes con CIM
- El radiólogo debe estar familiarizado con la presentación clínica y radiológica del carcinoma inflamatorio de mama para establecer el diagnóstico con rapidez y que se instaure el tratamiento de forma precoz



BIBLIOGRAFÍA

- Giuliano AE, Edge SB, Hortobagyi GN. Eighth Edition of the AJCC Cancer Staging Manual: Breast Cancer. *Ann Surg Oncol* 2018; 25:1783-5
- Overmoyer BA. Inflammatory breast cancer: novel preoperative therapies. *Clin Breast Cancer* 2010;10(1):27–32.
- Robertson FM, Bondy M, Yang W, et al. Inflammatory breast cancer: the disease, the biology, the treatment. *CA Cancer J Clin* 2010;60(6):351–75
- Dawood S, Merajver SD, Viens P, et al. International expert panel on inflammatory breast cancer: consensus statement for standardized diagnosis and treatment. *Ann Oncol* 2011;22(3):515–23
- Yamauchi H, Woodward WA, Valero V, et al. Inflammatory breast cancer: what we know and what we need to learn. *Oncologist* 2012;17(7):891–9
- Dawood S, Ueno NT, Valero V, et al. Identifying factors that impact survival among women with inflammatory breast cancer. *Ann Oncol* 2012;23(4): 870–5
- Dawood S, Ueno NT, Valero V, et al. Differences in survival among women with stage III inflammatory and noninflammatory locally advanced breast cancer appear early: a large population-based study. *Cancer* 2011;117(9):1819–26
- Symmans WF, Peintinger F, Hatzis C, et al. Measurement of residual breast cancer burden to predict survival after neoadjuvant chemotherapy. *J Clin Oncol* 2007;25(28):4414–22
- Le-Petross HT, Cristofanilli M, Carkaci S, et al. MRI features of inflammatory breast cancer. *AJR Am J Roentgenol* 2011;197(4):W769–W776
- Yeh ED, Jacene HA, Bellon JR, Nakhli F, Birdwell RL, Georgian-Smith D, et al. What radiologists need to know about diagnosis and treatment of inflammatory breast cancer: a multidisciplinary approach. *Radiogr Rev Publ Radiol Soc N Am Inc.* 2013;33(7):2003-17