

Más allá de la mama: mimetismos y diagnósticos inesperados en imagen mamaria

Sonia Álvarez Villarrubia¹, Rubén Giovanetti González¹, Ana Rodríguez Sánchez¹, Álvaro Vicente-Arche Navarro¹, Angélica Viviana Osorio Vargas¹, Pilar Sánchez-Camacho González¹, Pablo Garcés Marín¹, Cristina Romero Castellano¹.

¹Departamento de Radiodiagnóstico. Complejo Hospitalario Universitario de Toledo, Toledo.

OBJETIVOS DOCENTES

Las lesiones mamarias sospechosas identificadas en los estudios de imagen se asocian habitualmente con carcinoma primario de mama. Sin embargo, existe un amplio espectro de patologías que pueden manifestarse en la mama y simular hallazgos radiológicos sugestivos de malignidad.

El objetivo fundamental de este trabajo es revisar varios casos sobre patologías sistémicas, procesos inflamatorios y neoplasias no mamarias que imitan características radiológicas de patología maligna primaria.

Además, destacaremos los hallazgos radiológicos clave que pueden orientar al radiólogo sobre una etiología secundaria o infrecuente, mejorando su capacidad para realizar un diagnóstico diferencial ante hallazgos atípicos, contribuyendo a una evaluación más precisa.

MATERIAL Y MÉTODOS

En este trabajo se presenta una revisión retrospectiva de una serie de casos sobre imagen mamaria diagnosticados en nuestro centro hospitalario entre 2017 y 2025.

Respecto a la selección de casos, todos los pacientes incluidos, tanto hombres como mujeres, presentaban hallazgos mamarios que habían sido clasificados como BI-RADS 3, 4 o 5, es decir, lesiones benignas que requieren seguimiento o lesiones malignas. Para cada caso se analizó los hallazgos radiológicos, el contexto clínico y el diagnóstico histopatológico.

En cuanto a los protocolos de imagen se analizaron estudios de mamografía con tomosíntesis, ecografía mamaria/axilar, Resonancia Magnética (RM), y ocasionalmente Tomografía Computarizada (TC).

Finalmente para el estudio se categorizaron los hallazgos en función del diagnóstico histológico definitivo que demostraba que las lesiones correspondían a enfermedades sistémicas o neoplasias no mamarias (benignas y malignas).

DISCUSIÓN

La gran mayoría de las lesiones detectadas en la mama corresponden a patología primaria mamaria, tanto benigna (quistes, fibroadenomas) como maligna (carcinoma de mama). Sin embargo, un pequeño porcentaje de los hallazgos visualizados corresponden a patología sistémica o extramamaria, cuya presentación puede simular lesiones primarias y supone un reto diagnóstico.

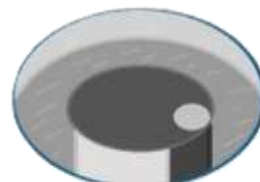
Algoritmo diagnóstico en patología mamaria

El estudio de la patología mamaria se inicia principalmente en dos contextos: cribado poblacional (mediante mamografía con tomosíntesis) o pacientes con clínica (nódulo palpable, dolor, secreción o cambios cutáneos, principalmente, y ante los cuales se realiza mamografía con tomosíntesis y/o ecografía inicialmente). Las lesiones mamarias visualizadas (masas, nódulos, microcalcificaciones, asimetrías, distorsiones de la arquitectura o presencia de adenopatías) se categorizan según el sistema BI-RADS en función de sus características morfológicas.

- ❑ **BI-RADS 0:** Hallazgos no concluyentes por lo que es necesario la realización de pruebas adicionales.
- ❑ **BI-RADS 1:** No se identifican hallazgos patológicos y el parénquima mamario no presenta alteraciones.
- ❑ **BI-RADS 2:** Lesiones con características típicamente benignas (quistes simples, fibroadenomas típicos, calcificaciones vasculares o cutáneas, ganglios intramamarios con morfología típica).
- ❑ **BI-RADS 3:** Lesiones circunscritas, con morfología ovalada y bordes bien definidos.
- ❑ **BI-RADS 4:** Lesiones sólidas, heterogéneas, con bordes mal definidos o microlobulados. Se clasifican en 4A, 4B y 4C.
- ❑ **BI-RADS 5:** Lesión irregular, con bordes espiculados, distorsión arquitectural, sombra acústica posterior y calcificaciones sospechosas.



BIRADS 3



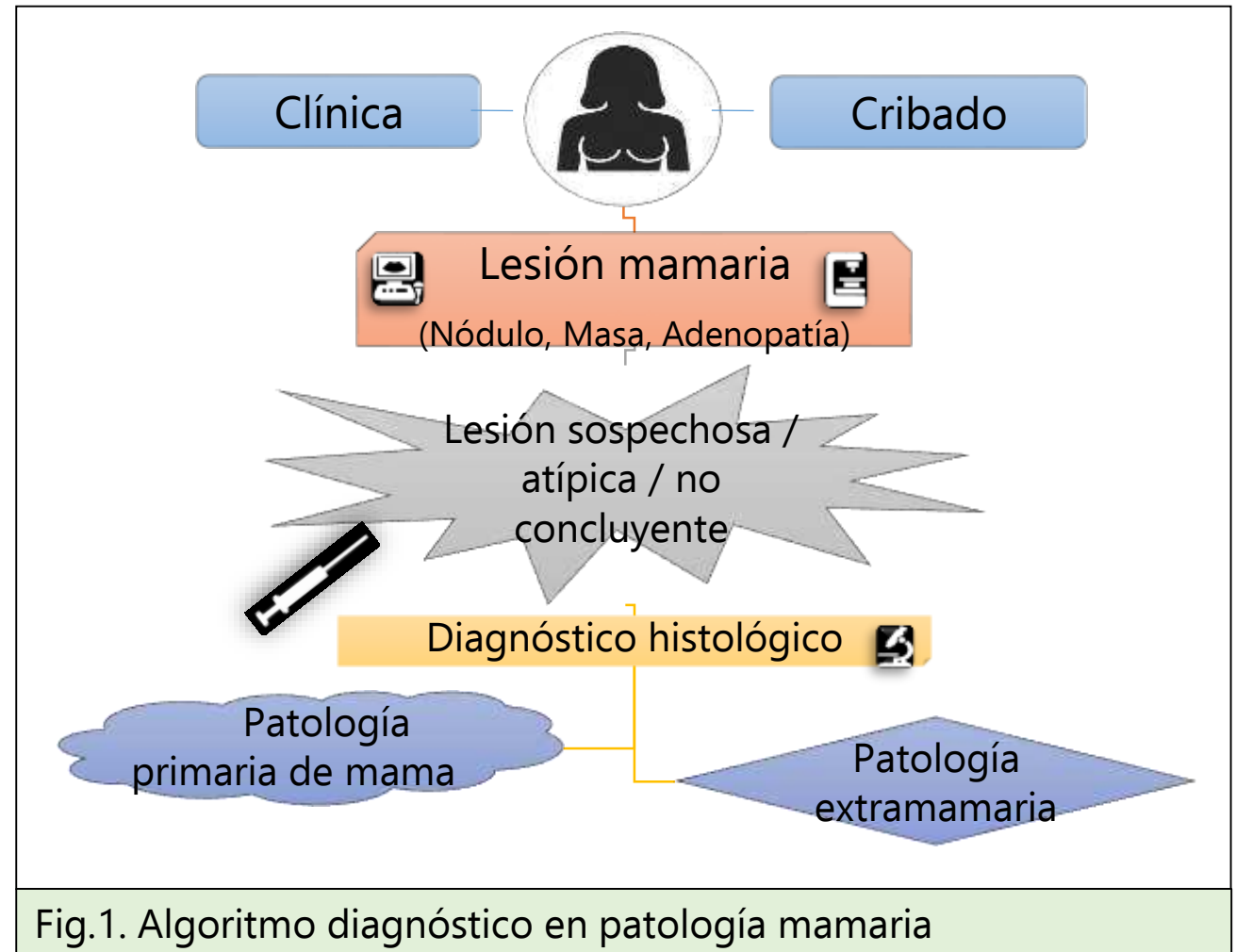
BIRADS 4



BIRADS 5

Las lesiones BI-RADS 1 y 2 no necesitan ninguna actuación adicional. Sin embargo, las lesiones BI-RADS3 requieren seguimiento, y en algunos casos determinados junto con las lesiones BI-RADS 4 y 5 requieren biopsia percutánea para confirmación diagnóstica.

El estudio histológico determina el diagnóstico definitivo y permite diferenciar entre patología mamaria primaria y patología extramamaria o sistémica. Esto es relevante ya que muchas lesiones con apariencia maligna en imagen no se originan en la mama.



Dentro del algoritmo diagnóstico debemos incluir la evaluación de las adenopatías ya que es un elemento fundamental en la interpretación de la imagen mamaria y puede ser clave ante la sospecha de patología secundaria (metástasis, procesos linfoproliferativos, enfermedad inflamatoria sistémica o infecciosa). Hay que valorar tanto la existencia de adenopatías intramamarias como axilares, y reconocer las características principales para determinar si son normales o patológicas.

- Adenopatías normales: morfología ovalada, con hilio graso conservado, cortical < 3 mm y vascularización hiliar.
- Adenopatías patológicas: morfología redondeada con pérdida del hilio graso, engrosamiento cortical > 3 mm, aumento de tamaño, vascularización periférica o mixta o tendencia a la formación de conglomerados adenopáticos.



Normal

- Engrosamiento cortical > **3 mm**
- Morfología **ovalada** conservada



Patológica

- Engrosamiento cortical > **3 mm** difuso o focal
- Pérdida del hilio graso y morfología **redondeada**



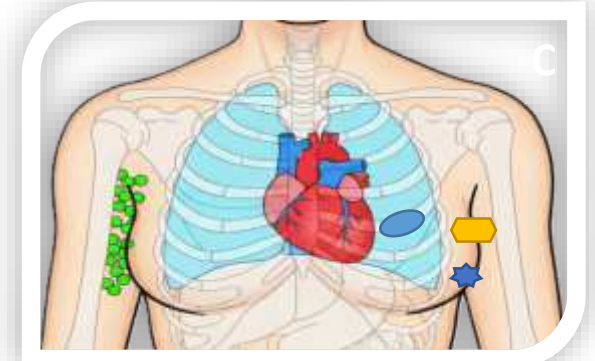
Fig.2. Tipos de adenopatías

Clasificación de la patología extramamaria

En nuestro estudio se identificó un espectro heterogéneo de patologías sistémicas y extramamarias que se manifestaban en la mama con hallazgos radiológicos inicialmente sugestivos de malignidad primaria, ya que presentaban características morfológicas que motivaron su clasificación como BI-RADS sospechoso. Los hallazgos incluyeron: masas irregulares o espiculadas, nódulos sólidos de crecimiento progresivo o con márgenes mal definidos, distorsión arquitectural y adenopatías axilares patológicas. Dichas características pueden dificultar la diferenciación entre patología mamaria primaria y lesiones secundarias, especialmente cuando no existe un contexto clínico evidente.

Para el correcto análisis de los casos incluidos, los diagnósticos finales se agruparon en varias categorías:

- Neoplasias malignas no mamarias
- Tumores no mamarios benignos
- Patologías vasculares
- Procesos infecciosos/inflamatorios
- Hallazgos extramamarios y dispositivos externos



PARED TORÁCICA	PULMONAR Y PLEURAL	MEDIASTINO	PARTES BLANDAS Y SISTEMA LINFÁTICO	CAMBIOS POSTQUIRÚRGICOS Y DISPOSITIVOS EXTERNOS
Metástasis óseas	Derrame pleural	Cardiomegalia	Adenopatías axilares y/o supraclaviculares	Rotura extracapsular de implantes mamarios
Cambios degenerativos osteocondrales	Nódulos pulmonares	Derrame pericárdico	Lipomas o quistes epidermoides	Material de osteosíntesis
Tumores óseos	Neoplasias pulmonares	Tumores mediastínicos	Tumores de partes blandas	Cuerpos extraños
Fracturas costales			Abscesos o hematomas	Dispositivos externos cardiacos
Mieloma múltiple			Edema de partes blandas	

Fig. 3. Tabla resumen de las patologías extramamarias que pueden diagnosticarse en estudios radiológicos de mama.

Neoplasias malignas extramamarias

La afectación mamaria por neoplasias malignas extramamarias es infrecuente, pero clínicamente relevante, ya que los hallazgos se superponen con el carcinoma primario tanto en la exploración como en la imagen radiológica. Incluye principalmente metástasis de tumores sólidos y neoplasias hematológicas como linfomas y plasmocitomas.

- *Clínica:* estas lesiones suelen presentarse como nódulos o masas palpables de crecimiento rápido, a menudo indoloros, y con frecuencia en pacientes con antecedente oncológico conocido, aunque en ocasiones pueden ser la primera manifestación. Normalmente suelen ser lesiones únicas pero la presencia de lesiones múltiples o bilaterales debe aumentar la sospecha.
 - *Hallazgos radiológicos:* en la mamografía con tomosíntesis suelen observarse nódulos o masas densas, bien circunscritas o microlobuladas, generalmente sin calcificaciones asociadas. A diferencia del carcinoma primario de mama, destaca la ausencia de bordes espiculados y distorsión arquitectural significativa, debido a la escasa reacción desmoplásica asociada.
-

En la ecografía, aparecen típicamente como lesiones hipoecoicas sólidas, relativamente homogéneas, con márgenes bien definidos o discretamente irregulares. Pueden mostrar refuerzo acústico posterior, lo que puede resultar engañoso. En resonancia magnética, suelen presentar realce intenso periférico tras administración de contraste intravenoso, con curvas de captación variables, aunque frecuentemente con comportamiento tipo lavado o meseta. Es frecuente la asociación con adenopatías axilares patológicas, en ocasiones más prominentes que la lesión mamaria.

PISTA : masa sólida sin espiculación + crecimiento rápido + contexto clínico → sospechar origen extramamario.

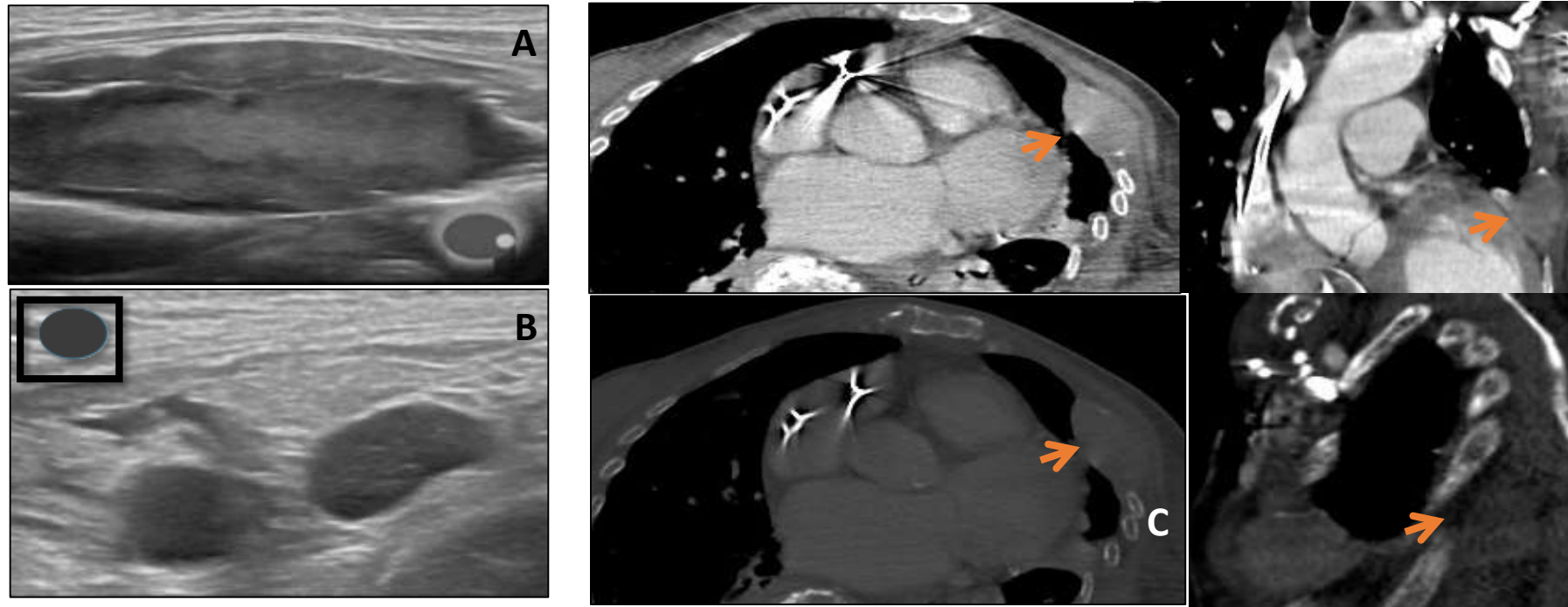


Fig. 4. A y B) Ecografía mamaria (izquierda) y axilar (derecha): Masa palpable en el cuadrante superior externo/cuadrante superior interno de la mama izquierda correspondiente a una lesión sólida ovalada, bien circunscrita y heterogénea adyacente al hueso, y adenopatía axilar izquierda de características patológicas (ovalada, con pérdida de hilio graso). C) TC de tórax con contraste intravenoso (ventanas de partes blandas y hueso): Lesión lítica con componente de partes blandas en el cuarto arco costal anterior izquierdo, que muestra signos de agresividad radiológica y marcada destrucción ósea del arco costal. El estudio histológico confirmó el diagnóstico definitivo de **plasmocitoma (flecha gruesa)**.

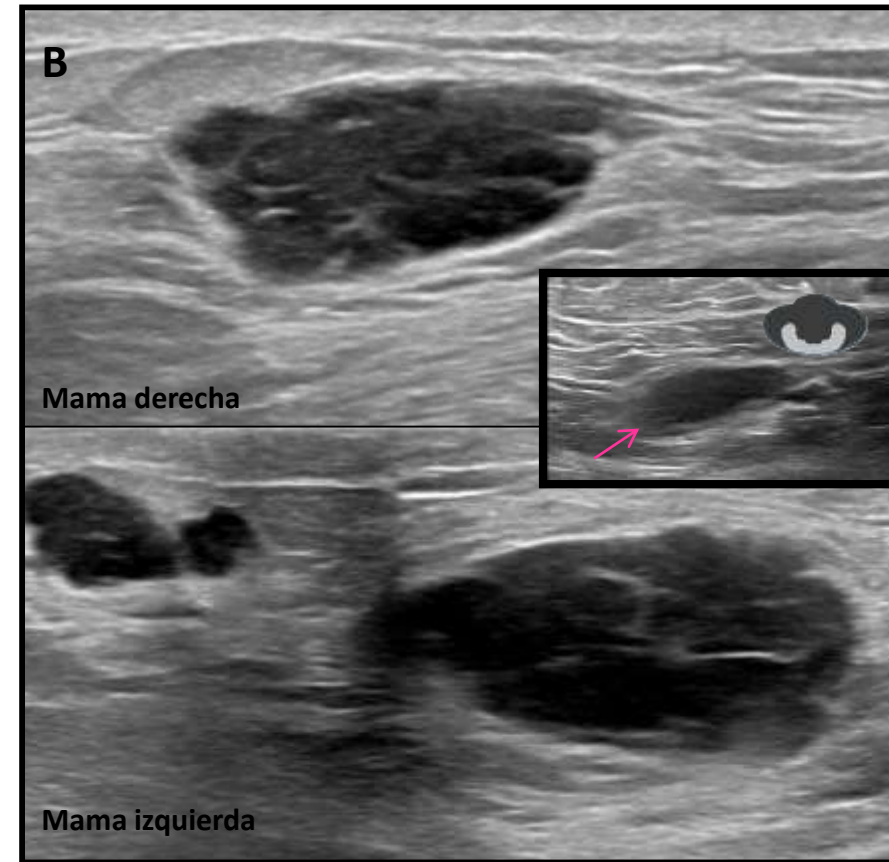
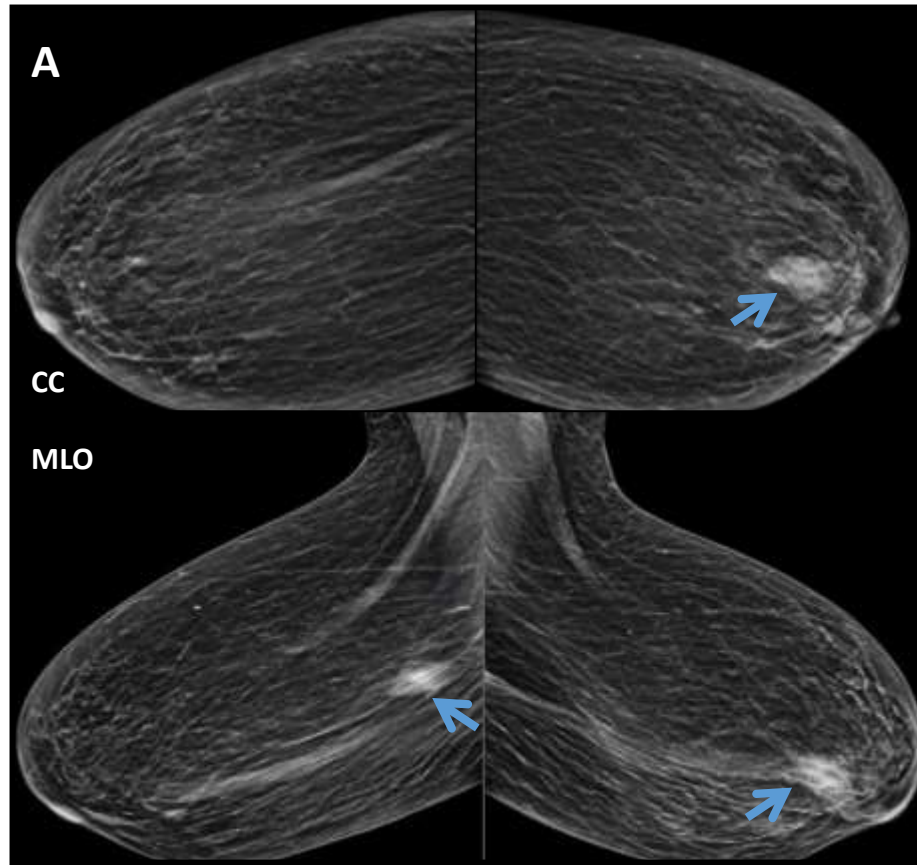


Fig 5. A) Mamografías bilaterales CC y MLO con tomosíntesis: **Nódulos retroareolares bilaterales** de alta densidad, sin calcificaciones. B) Ecografía mamaria: Nódulos sólidos hipoeoicos microlobulados en el cuadrante superior externo de la mama derecha y en la región retroareolar de la mama izquierda con varios focos que contactan con el complejo areola-pezones, y adenopatía axilar izquierda patológica (**flecha fina**). Dados los hallazgos patológicos sospechosos, se realizó una biopsia con aguja gruesa con diagnóstico definitivo de **linfoma difuso de células B intramamario bilateral**.

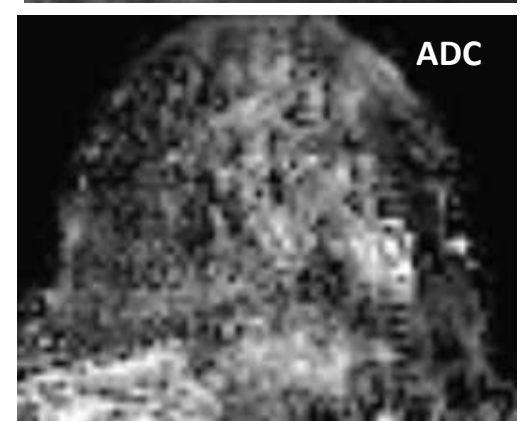
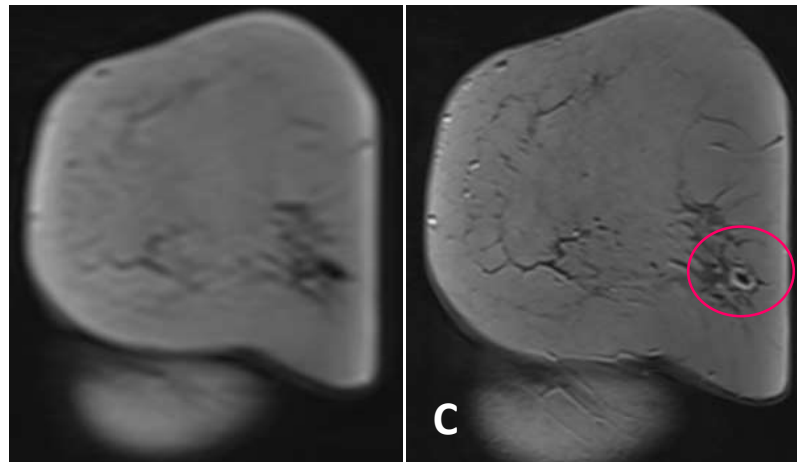
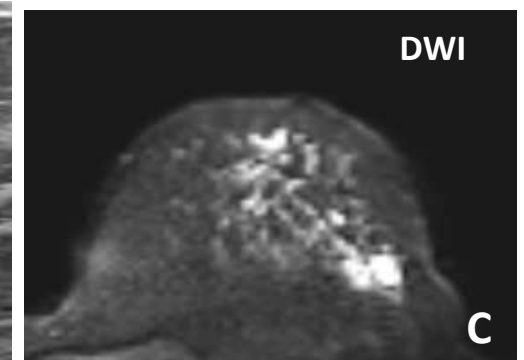
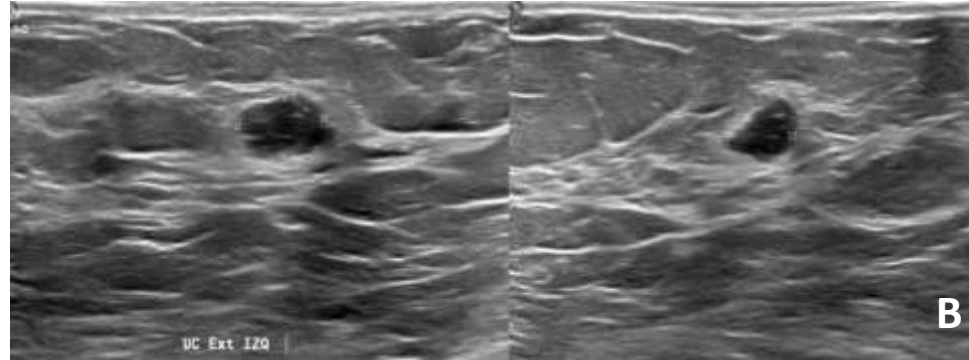
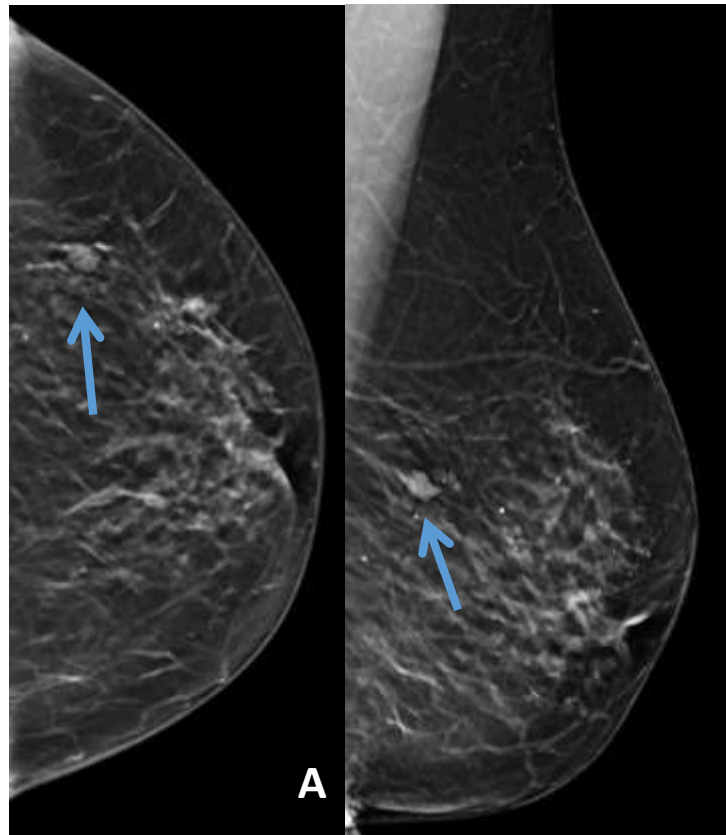


Fig. 6. Mujer de 64 años con palpación nodular en mama izquierda. A) Mamografía con tomosíntesis: imagen **nodular circunscrita** de nueva aparición en unión de cuadrantes externos de la mama izquierda. B) Ecografía mamaria: se confirma la presencia de imagen nodular hipoeecogénica ovalada con bordes lobulados en UCExternos de la mama izquierda, por lo que ante sospecha de malignidad se realiza biopsia con aguja gruesa. C) Resonancia magnética mamaria: **realce nodular** bien definidos. El diagnóstico definitivo fue de infiltración por **linfoma folicular de bajo grado**.

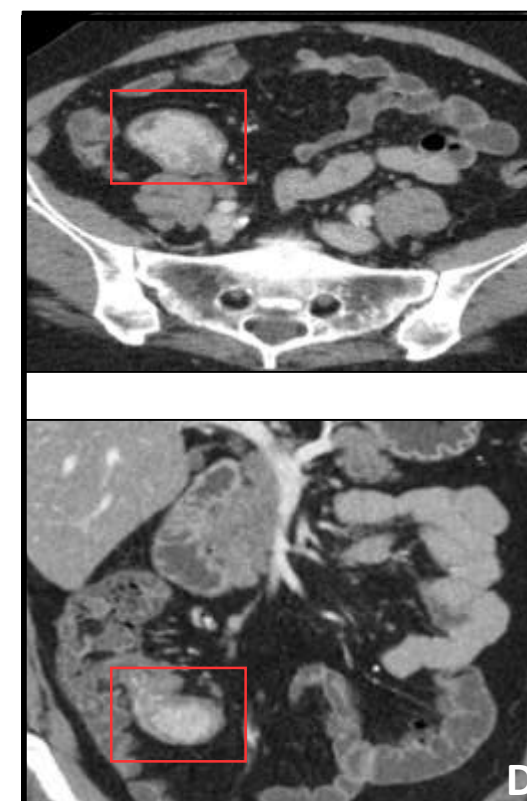
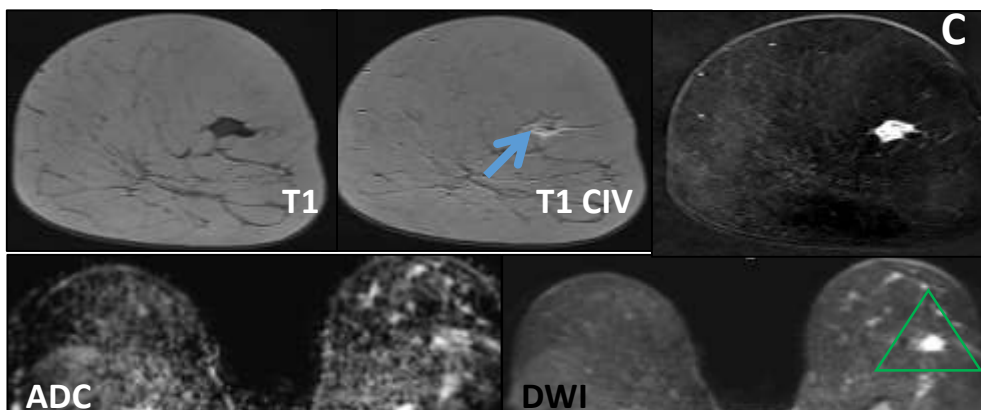
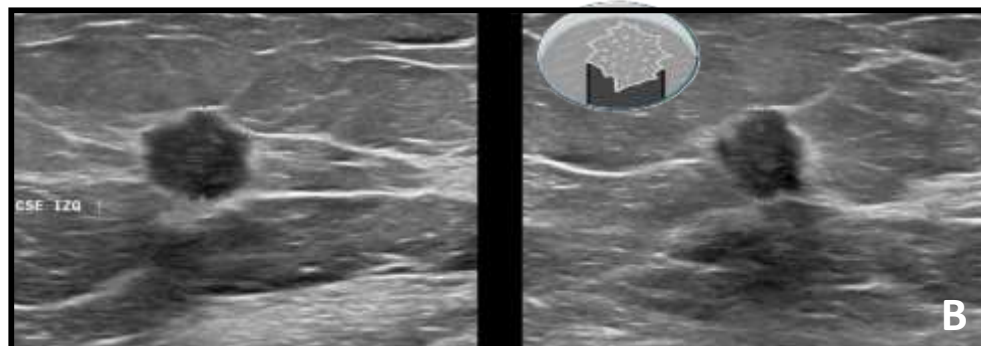


Fig. 7. A) Mamografía de cribado con tomosíntesis: **Nódulo** irregular de nueva aparición en el cuadrante superior externo de la mama izquierda con ausencia de calcificaciones. B) En la ecografía se confirmó la presencia de un nódulo con morfología irregular, márgenes espiculados y sombra acústica posterior, sospechoso de malignidad; se realizó una biopsia con aguja gruesa. C) Resonancia magnética mamaria: realce en forma de masa con márgenes irregulares, **captación temprana** y **difusión restringida** con bajos niveles del coeficiente de difusión aparente (ADC). D) TC abdominopélvica con contraste intravenoso: Lesión hipercaptante en la pared distal del íleon compatible con un **tumor neuroendocrino con metástasis en mama**, posteriormente confirmado en estudio AP.

Tumores benignos no mamarios

Los tumores benignos extramamarios incluyen lesiones originadas en tejidos blandos, nervios periféricos o estructuras subcutáneas, siendo el schwannoma/neurofibroma un ejemplo característico. Otras patologías que se pueden objetivar son los hamartomas, los lipomas y otros tumores de partes blandas (como el miofibroblastoma).

- *Clínica*: suelen manifestarse como nódulos o masas palpables indoloras, de crecimiento lento, con evolución prolongada. En algunos casos pueden asociar dolor o parestesias si existe afectación nerviosa.
 - *Hallazgos radiológicos*: en la mamografía, se observan lesiones bien definidas, de morfología redondeada u ovalada y contornos regulares, que pueden confundirse con tumores benignos mamarios. La ecografía es fundamental en estos casos, mostrando lesiones ovaladas, heterogéneas, bien delimitadas y normalmente con orientación paralela al eje cutáneo. Suelen presentar escasa o leve vascularización, a diferencia de las lesiones malignas que suele estar elevada. En cuanto a la resonancia magnética normalmente presentan una señal intermedia en T1 y alta en T2, con realce progresivo tras la administración de contraste intravenoso.
-

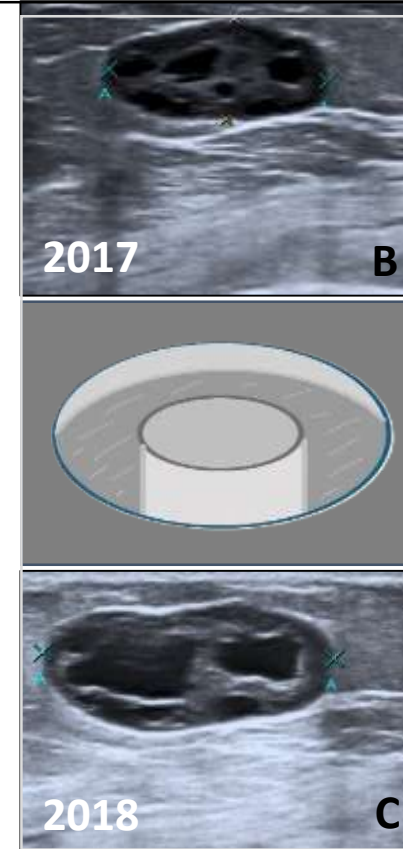
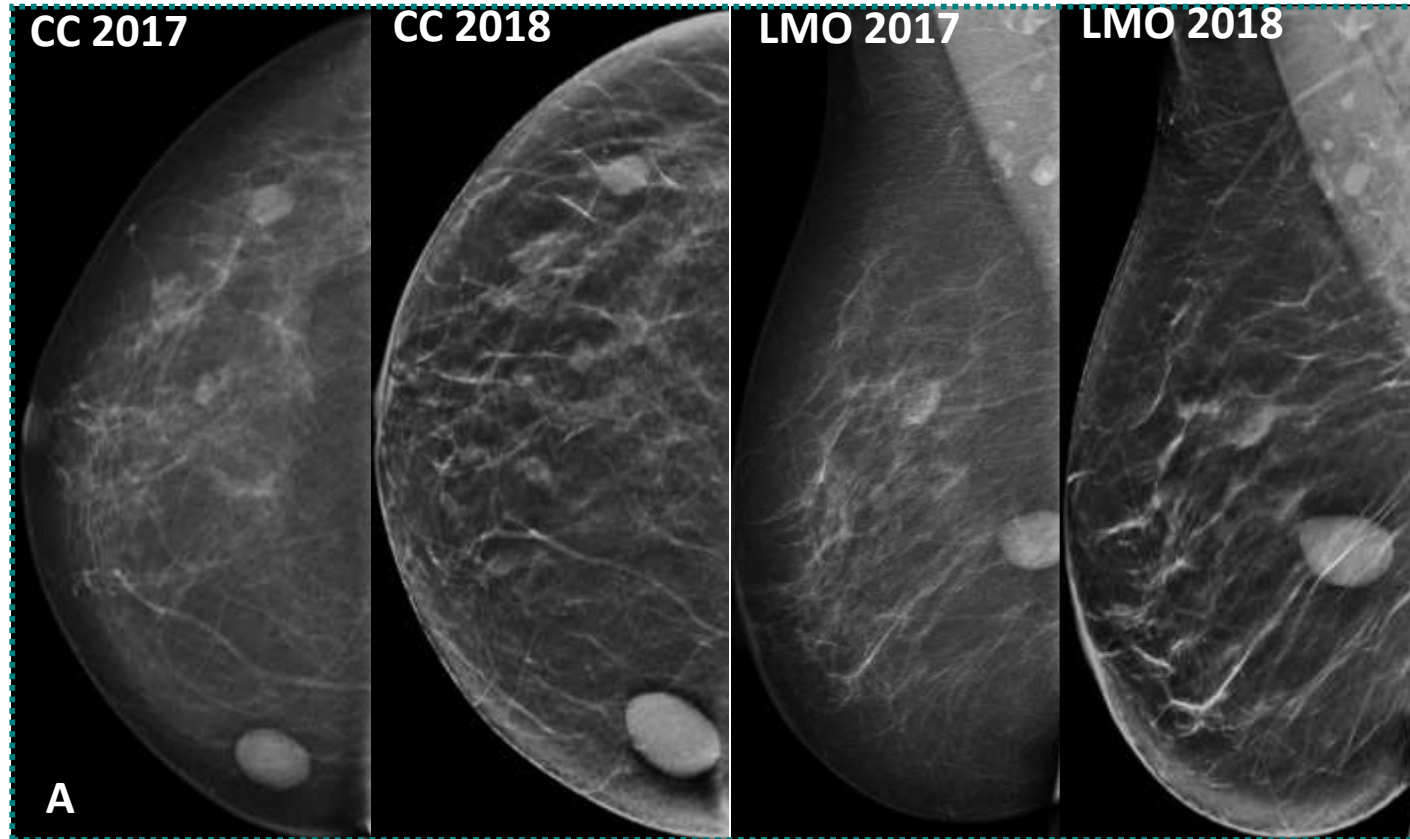


Fig. 8. A) Mamografía con tomosíntesis (2017 vs. 2018) y B) Ecografía mamaria (2017 vs. 2018): La paciente fue llamada de nuevo para revisión tras una mamografía de cribado debido a un aumento del tamaño de una imagen nodular ovalada, ecográficamente heterogénea con imágenes quísticas en su interior, en la unión de los cuadrantes internos de la mama derecha, y con realce posterior. Dados los hallazgos, se realizó una biopsia con aguja gruesa con un diagnóstico histológico definitivo compatible con **schwannoma**.

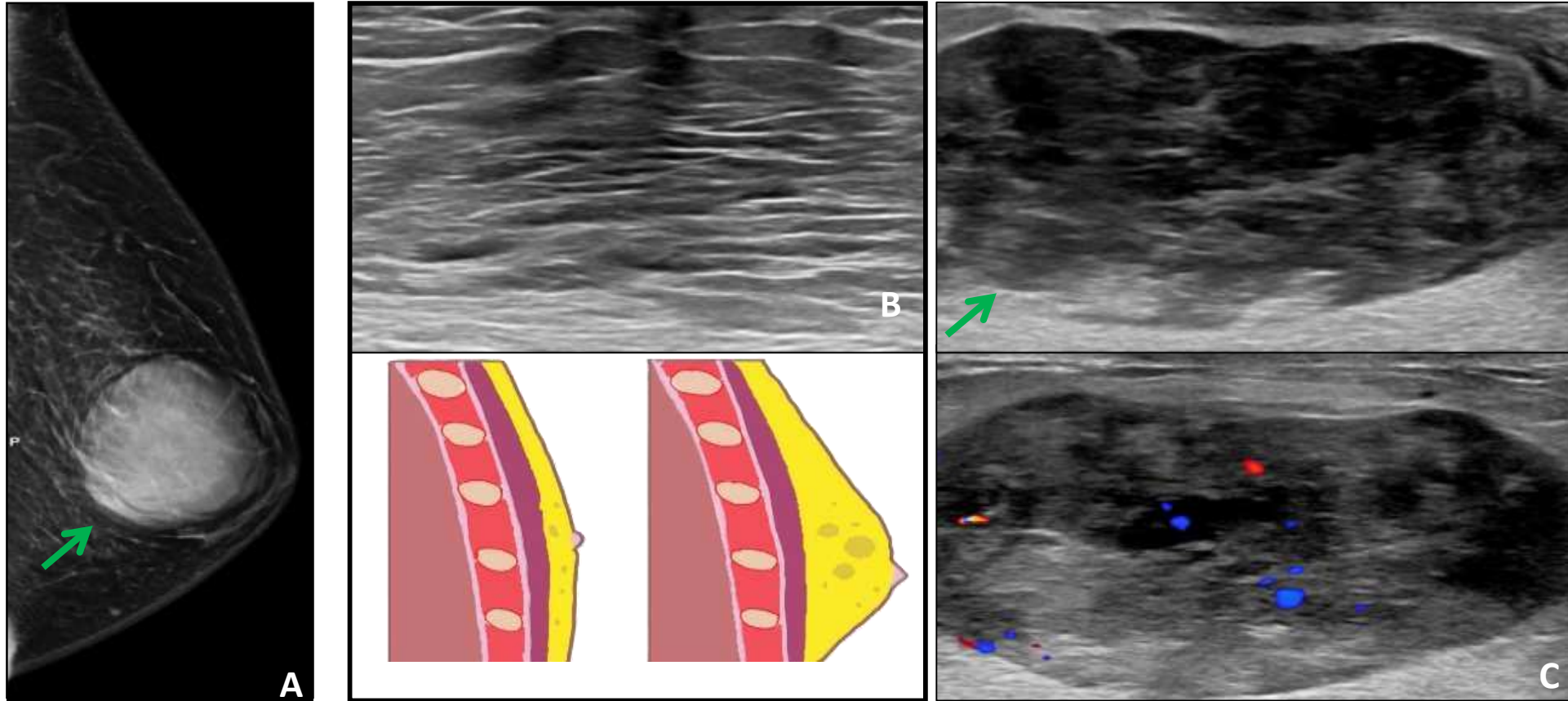


Fig. 9. A) Mamografía con tomosíntesis: Paciente varón con ginecomastia bilateral y una **masa retroareolar izquierda** bien delimitada. B) Ecografía mamaria e ilustración gráfica que confirma y refleja la ginecomastia. C) Ecografía de la masa retroareolar izquierda ovalada y heterogénea, con márgenes bien definidos que muestra moderado flujo Doppler en su interior. Ante la sospecha de lesión maligna se realizó una biopsia con aguja gruesa cuyo diagnóstico histológico definitivo se correspondía con un **miofibroblastoma**.

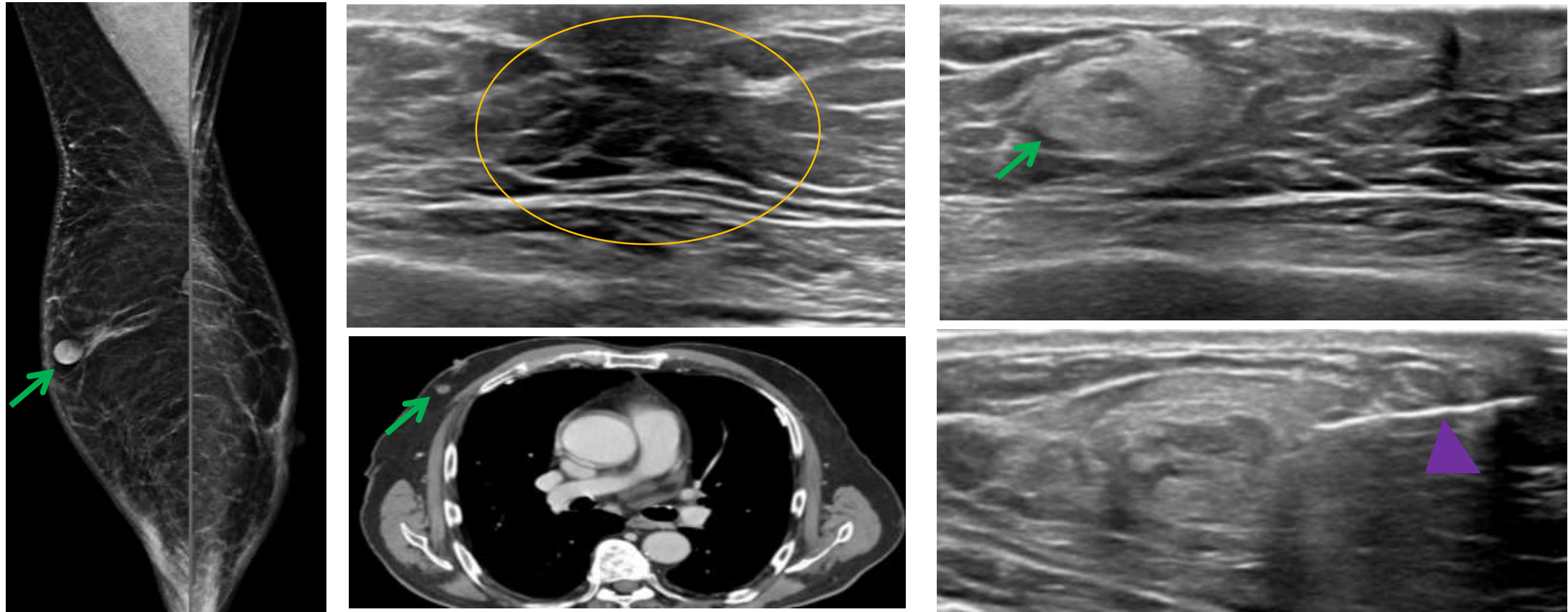


Fig. 10. Varón de 76 años que acude por palpación de nódulo sólido retroareolar derecho. A) Mamografía con tomosíntesis: leve ginecomastia derecha y nódulo retroareolar derecho. B) Ecografía mamaria: **ginecomastia retroauricular** y nódulo hiperecogénico bien definido con centro de aspecto quístico de 1-2 mm que dadas sus características en sospechoso por lo que se realiza **biopsia** con agua gruesa. El resultado histológico fue de **neoplasia mesenquimal fusocelular** (siendo el miofibroblastoma la primera opción). C) **Nódulo retroareolar** derecho visualizado de forma retroactiva en TC torácico previo.

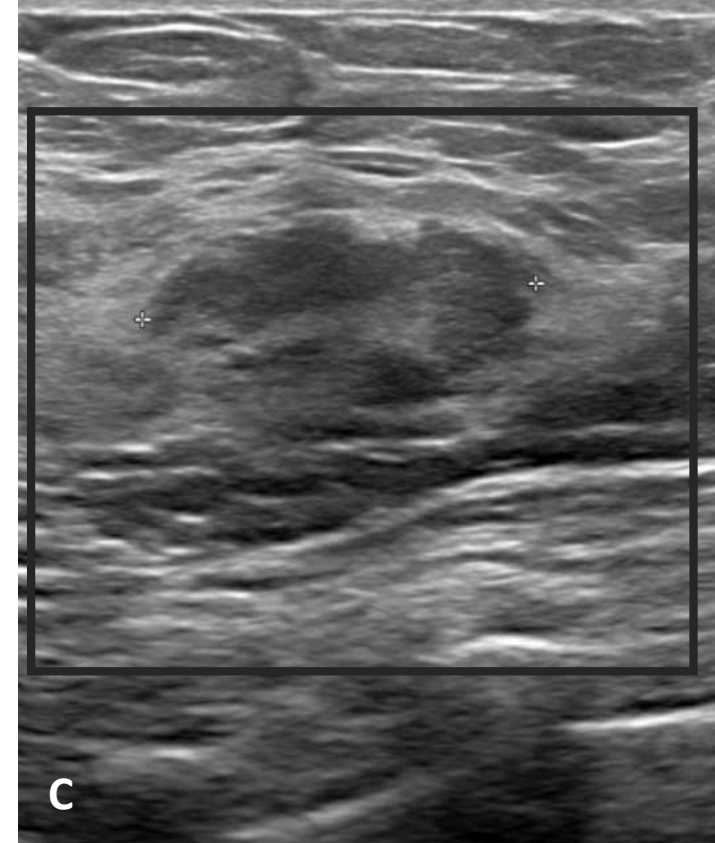
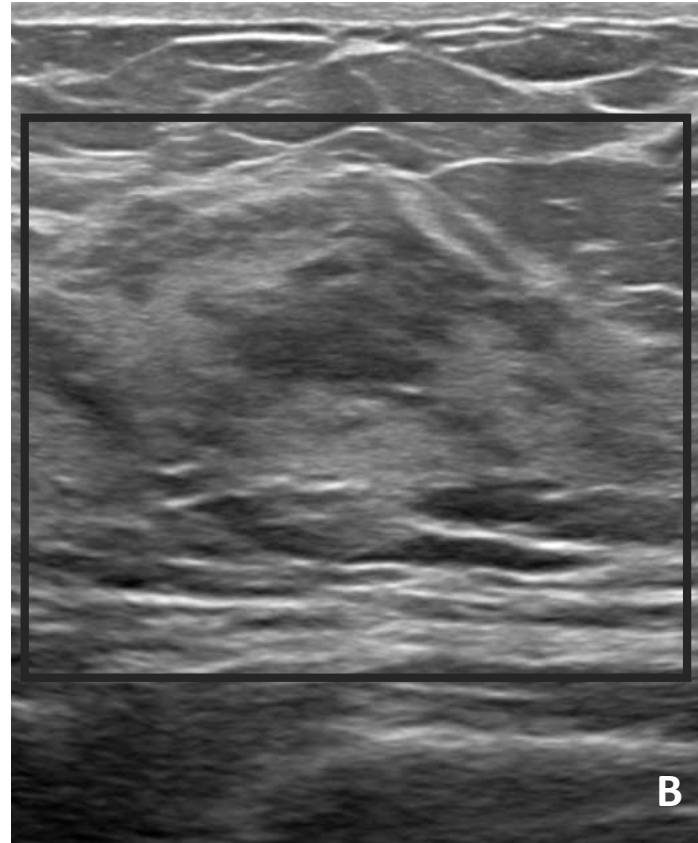
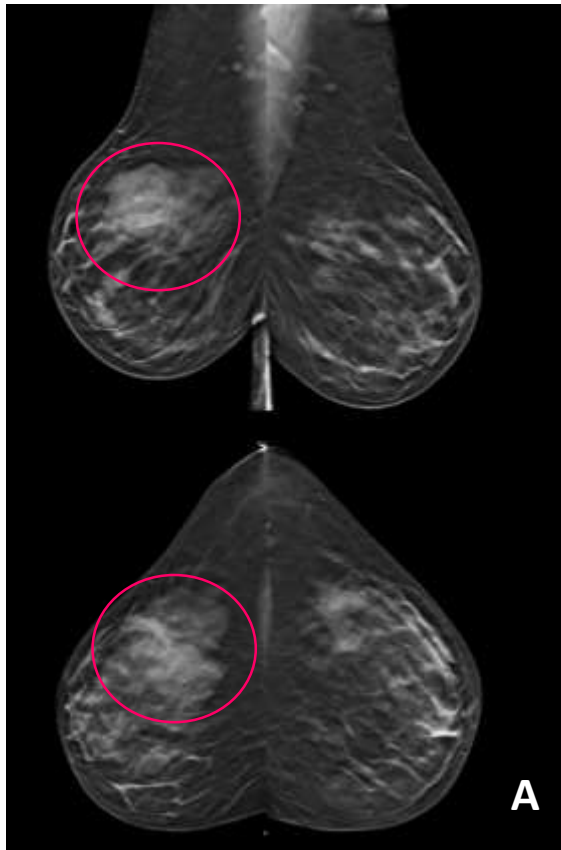


Fig. 11. Paciente recitada del cribado tras objetivarse en la mamografía con tomosíntesis **una asimetría focal** en el cuadrante superior externo de la mama derecha (A). B y C) Ecografía mamaria: la lesión descrita en CSE se corresponde con una imagen pseudonodular heterogénea con componente graso e hiperecogénico, sugestiva de **hamartoma**. No se observan otras lesiones nodulares de sospecha ni microcalcificaciones agrupadas.

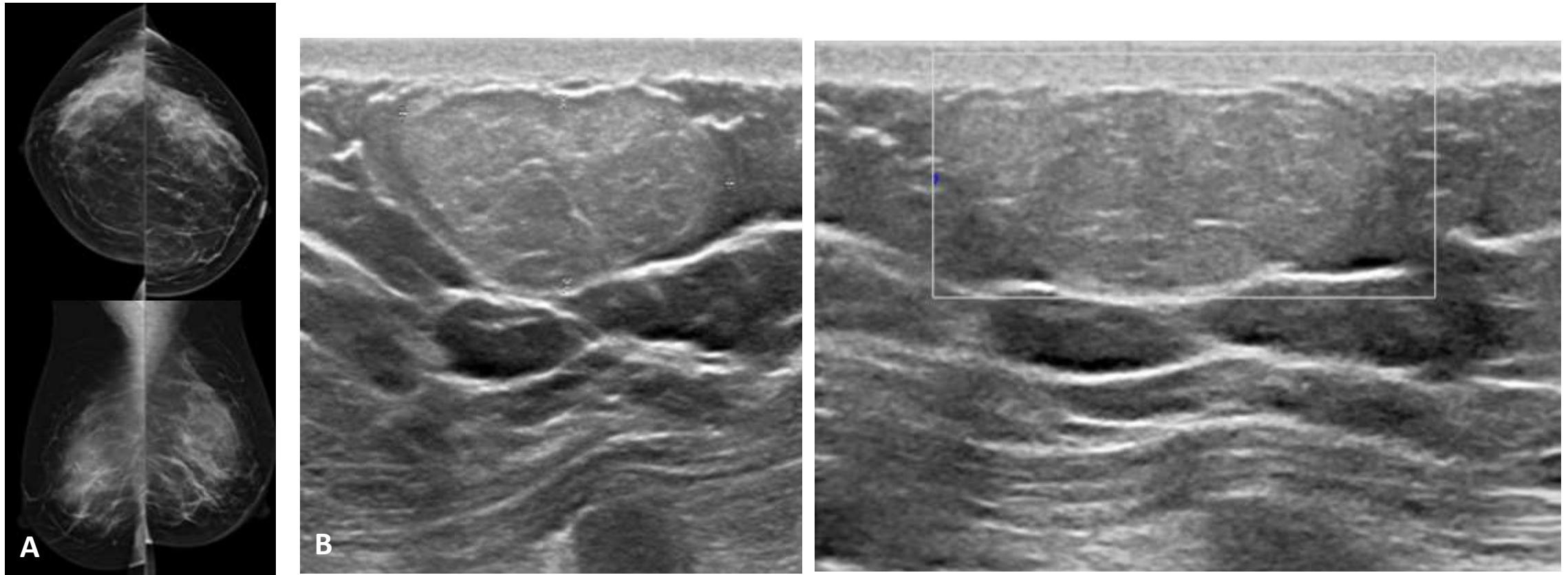


Fig. 12. Mujer de 51 años con antecedentes familiares de cáncer de mama acude por palpación de nódulo en mama derecha de reciente aparición. A) Mamografía con tomosíntesis: patrón mamario de densidad glandular parcheada sin clara visualización de lesiones. B) Ecografía mamaria: lesión nodular en el tejido celular subcutáneo del cuadrante superior izquierdo de la mama derecha levemente hiperecoica, bien delimitada y sin vascularización significativa compatible con **lipoma subcutáneo**.

Patología vascular

Las lesiones vasculares son poco frecuentes en la imagen mamaria, pero deben considerarse en el diagnóstico diferencial ante lesiones sólidas. Entre las patologías a sospechar se encuentran los hemangiomas, las malformaciones vasculares y las lesiones vasculares atípicas.

- *Clínica:* suelen ser asintomáticas o presentarse como pequeños nódulos palpables sin otra sintomatología asociada.
 - *Hallazgos radiológicos:* en la mamografía se objetivan nódulos bien delimitados y homogéneos. En la ecografía, se muestran como lesiones hipoecoicas o heterogéneas, bien circunscritas, con discreta vascularización en el estudio Doppler, lo que orienta hacia su naturaleza vascular y en algunas ocasiones pueden observarse flebolitos. En la resonancia magnética, muestran características típicas con señal alta en secuencias T2 e hipointensos en T1, con realce variable tras la administración de contraste intravenoso. Dicho patrón es una características que permite diferenciarlos de lesiones malignas, las cuales suelen presentar un realce más rápido con lavado precoz.
-

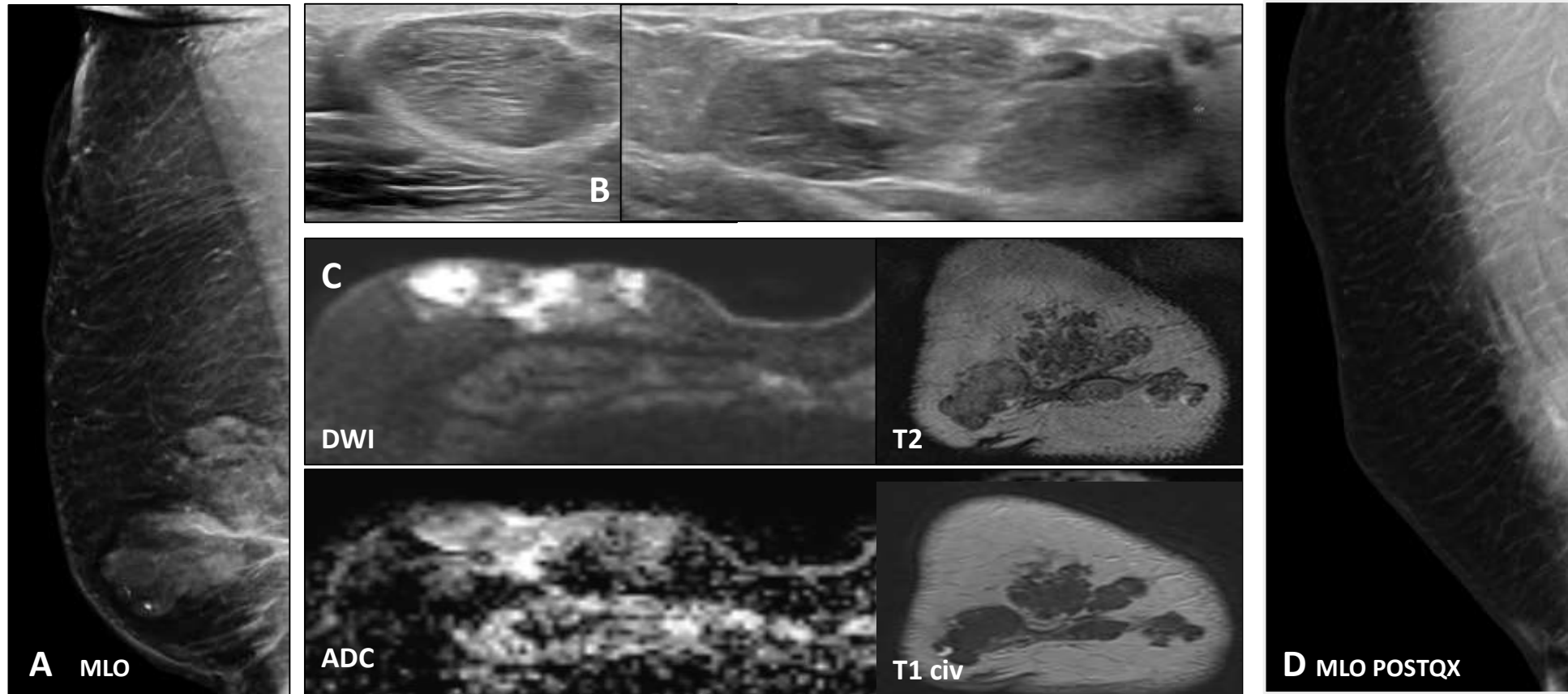


Fig. 13. A) Mamografía con tomosíntesis: Paciente varón con lesiones nodulares confluentes en la mama derecha. B) Ecografía mamaria: Múltiples lesiones nodulares sólidas confluentes que se extienden desde la región retroareolar hacia los cuatro cuadrantes, sospechosas de malignidad. C) RM mamaria: Lesiones isointensas en T2 con mínima captación de contraste y marcada restricción en el estudio de difusión (DWI). D) Mamografía con tomosíntesis: Cambios postquirúrgicos tras la extirpación de la lesión mamaria. Tras la biopsia el diagnóstico definitivo fue de **hemangioma complejo**.

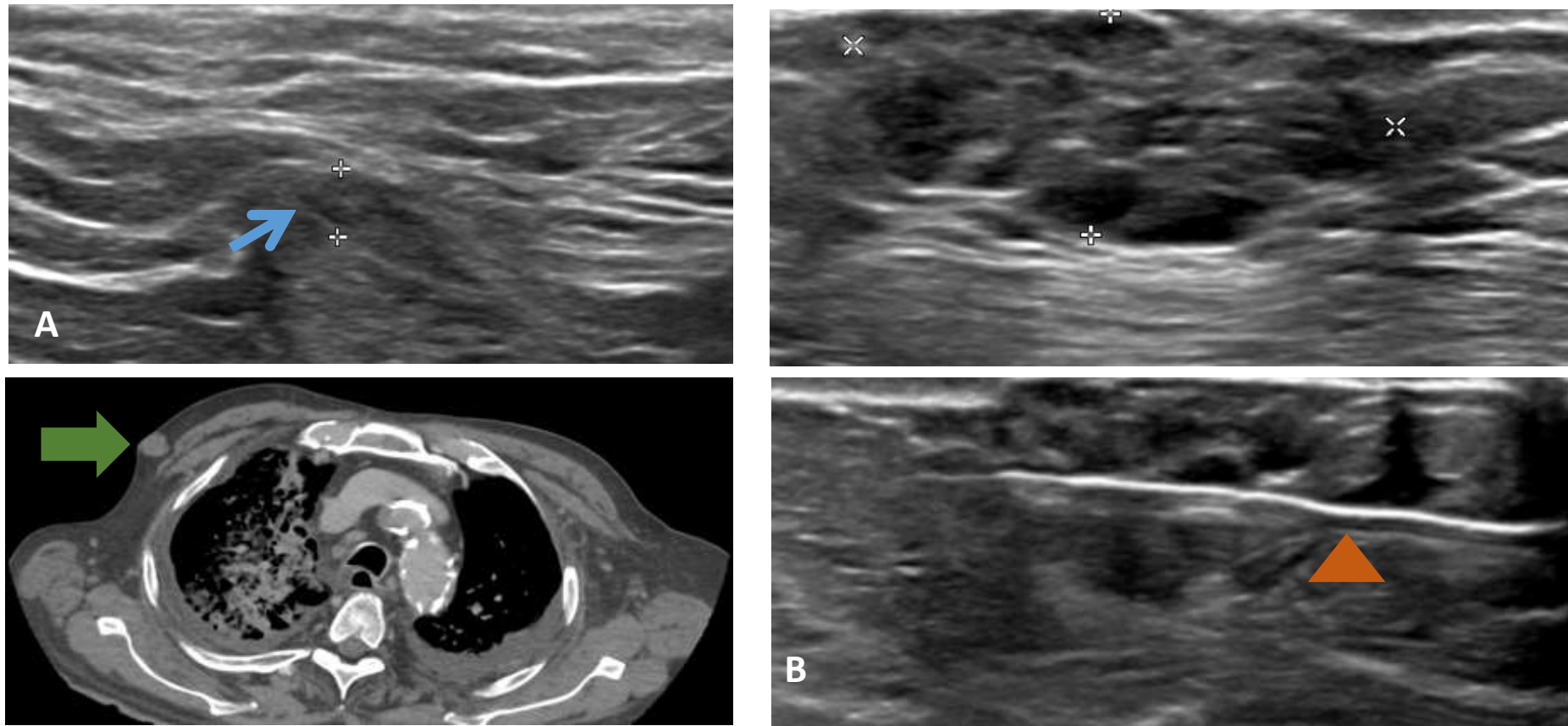


Fig. 14. Varón de 86 años con **nódulo mamario** derecho visualizado en TC como hallazgo accidental. A) Ecografía mamaria en la que se observa un nódulo hipocóico sólido-quístico en cuadrante superior externo de la mama derecha, con escasa vascularización, sugestivo de malignidad (BI-RADS 4) por lo que se realiza **biopsia con aguja gruesa** (B). Además se observa **ganglio axilar derecho** con leve engrosamiento cortical e hilio graso conservado. El diagnóstico histológico fue de formación vascular tipo **hemangioma cavernoso** y ganglio linfático de características benignas.

Procesos infecciosos e inflamatorios

Los procesos infecciosos e inflamatorios pueden simular con facilidad el carcinoma de mama, tanto clínica como radiológicamente. Entre las patologías que hay se deben sospechar principalmente se encuentran la tuberculosis, los abscesos, las mastitis y otras enfermedades granulomatosas.

- *Clínica:* suelen cursar con dolor, eritema, tumefacción, secreción por el pezón, fiebre o síntomas sistémicos.
 - *Hallazgos radiológicos:* en la mamografía los hallazgos son variables pudiendo presentar asimetrías, masas mal definidas o engrosamiento cutáneo, lo que tener una alta sospecha de posible malignidad. En la ecografía lo más frecuente es observar edema de partes blandas, colecciones con ecos internos, lesiones heterogéneas y en algunos casos trayectos fistulosos o adenopatías asociadas intramamarias o axilares. En los casos que se realiza resonancia magnética, se puede objetivar lesiones con realce periférico y áreas necróticas centrales, pudiendo llegar a simular tumores malignos.
-

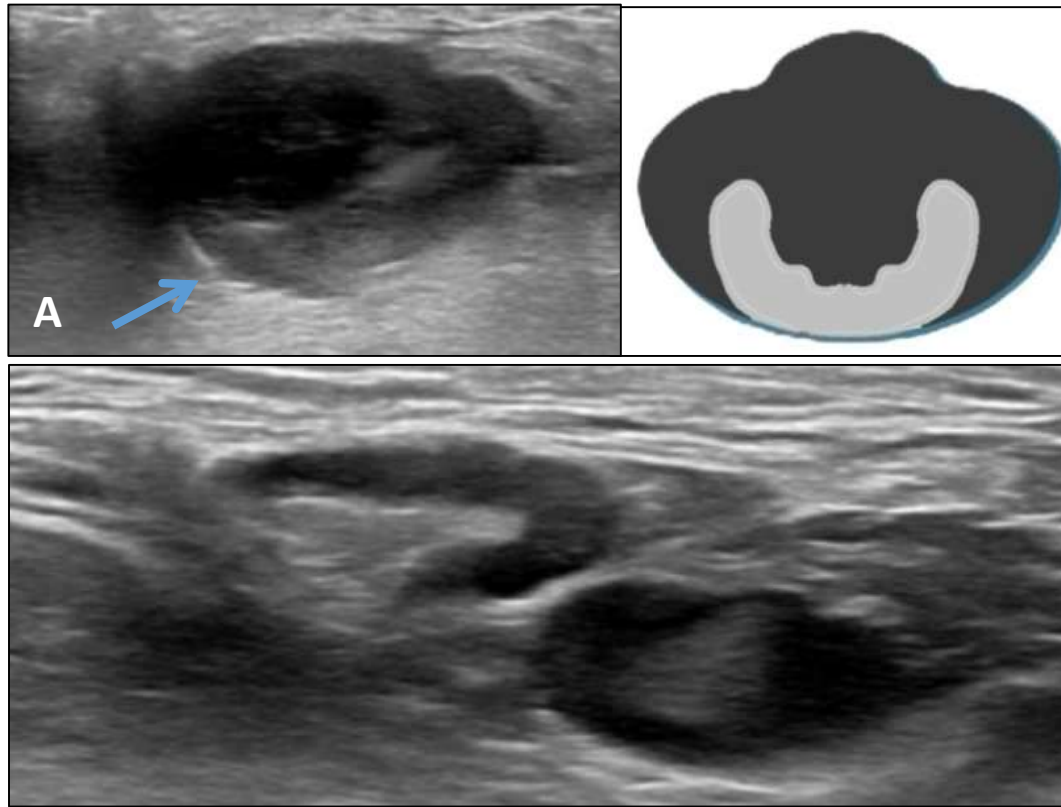


Fig. 15. Varón de 78 años que acude por palpación de masa axilar izquierda. A) En la ecografía se objetivó que la lesión palpable se correspondía con una adenopatía patológica con engrosamiento cortical y pérdida de hilio graso, con área necrótica central (aspecto **abscesificado**). Se realizó citología tras punción por aspiración con aguja fina (PAAF), cultivo y biopsia con aguja gruesa B) Radiografía de tórax posteroanterior sin hallazgos significativos. Los resultados histológicos confirmaron el diagnóstico de **Mycobacterium tuberculosis**.

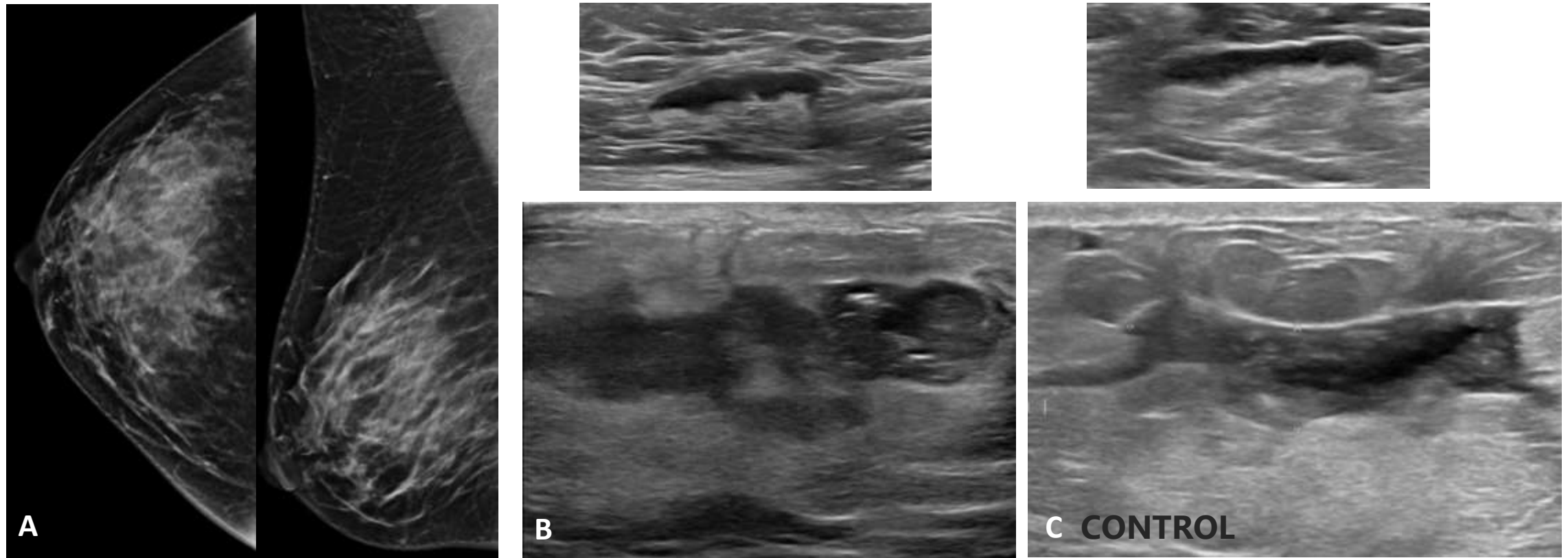


Fig. 16. Mujer de 39 años que acude por dolor y eritema en mama izquierda. A) Mamografía con tomosíntesis: aumento de densidad y asimetría focal en mama derecha. B) Ecografía mamaria: colección heterogénea en CSI-UCInternos de la mama izquierda con engrosamiento y edema del tejido celular subcutáneo sugestivo de mastitis complicada. Se realiza punción-aspiración con aguja fina con salida de líquido purulento . Adenopatía axilar derecha reactiva. C) Ecografía de control un mes después: persistencia de cambios inflamatorios y colección residual por lo que se realiza biopsia con diagnóstico de **mastitis granulomatosa** (TBC vs sarcoidosis vs idiopática).

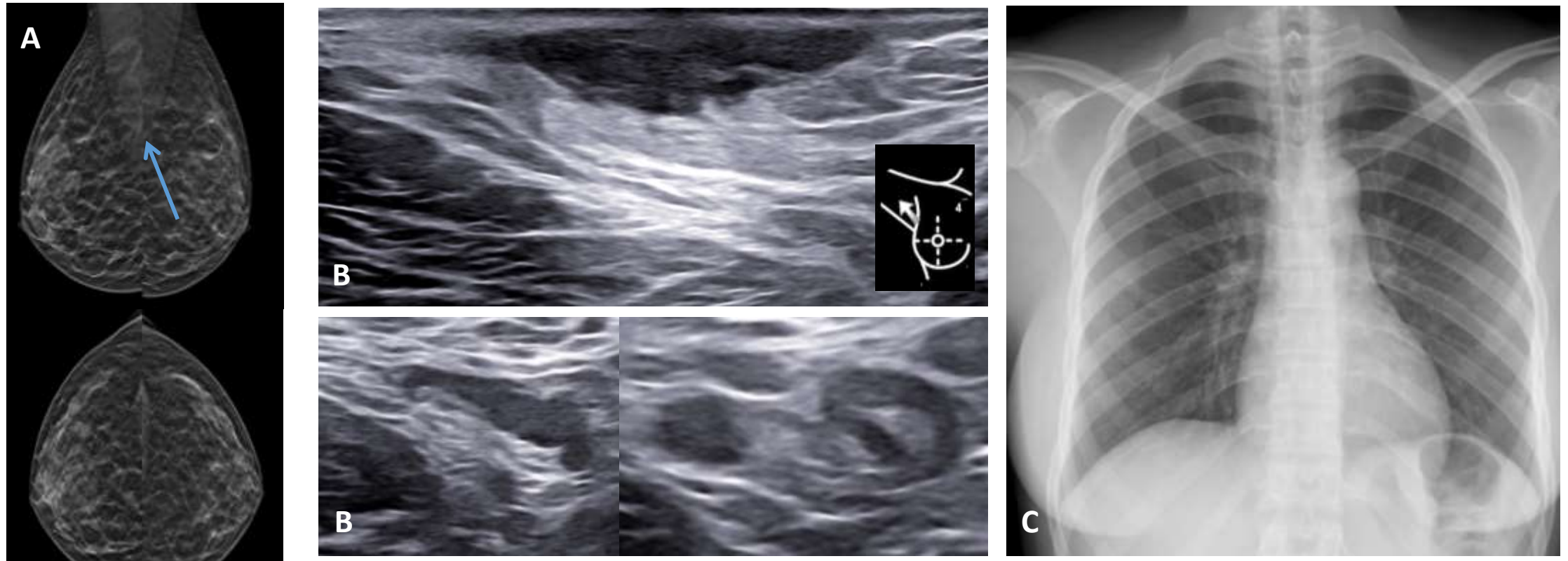


Fig. 17. Mujer de 40 años que acude por supuración de tumoración en región axilar y Mantoux positivo. A) Mamografía con tomosíntesis: sin alteraciones significativas en la mama y **asimetría axilar derecha**. B) Ecografía mamaria: área heterogénea de 2 cm en la dermis/tejido celular subcutáneo de la región axilar derecha compatible con **colección parcialmente drenada**. Asocia adenopatías de aspecto reactivo. Dado el contexto clínico se realiza toma de muestras que descartaron TBC. C) Rx de tórax sin hallazgos significativos.

Otros hallazgos extramamarios

Los hallazgos extramamarios son relativamente frecuentes y normalmente se corresponden con lesiones que no se originan en el parénquima mamario, pero que se pueden detectar en los estudios de imagen mamaria. Entre los posibles diagnósticos se incluyen las lesiones cutáneas (lesiones dérmicas o quistes sebáceos), los tumores de la pared torácica (como el plasmocitoma mencionado anteriormente), lesiones en tejido celular subcutáneo (como hematomas o necrosis grasa), y las adenopatías axilares entre otros. Además también se pueden ver dispositivos externos e inclusive hallazgos menos frecuentes como el derrame pericárdico o pleural o complicaciones postquirúrgicas.

- *Clínica:* lo más frecuente es que sean asintomáticos o hallazgos incidentales, no obstante, algunas pueden ser palpables y/o corresponderse con nódulos/masas o tienen antecedentes traumáticos o postquirúrgicos.
 - *Hallazgos radiológicos:* la mamografía con tomosíntesis suele ser el estudio inicial y normalmente no se observan hallazgos significativos ya que la localización exacta de algunas lesiones puede ser difícil mediante las proyecciones habituales y a veces requiere pruebas adicionales. En estos casos la ecografía es clave para su caracterización.
-



Fig. 18. A) Mamografía y ecografía mamaria: nódulo palpable anecoico en la epidermis del CIE de la mama derecha compatible con **quiste de inclusión epidérmico**. B) Ecografía mamaria: prótesis mamaria bilateral con rotura intracapsular izquierda y siliconomas axilares. (artefacto ecogénico difuso) C) Mamografía y ecografía mamaria: lesión nodular con áreas anecoicas y sombra acústica en UCS y CSE de la mama izquierda sugestivo de necrosis grasa (AP accidente de tráfico).

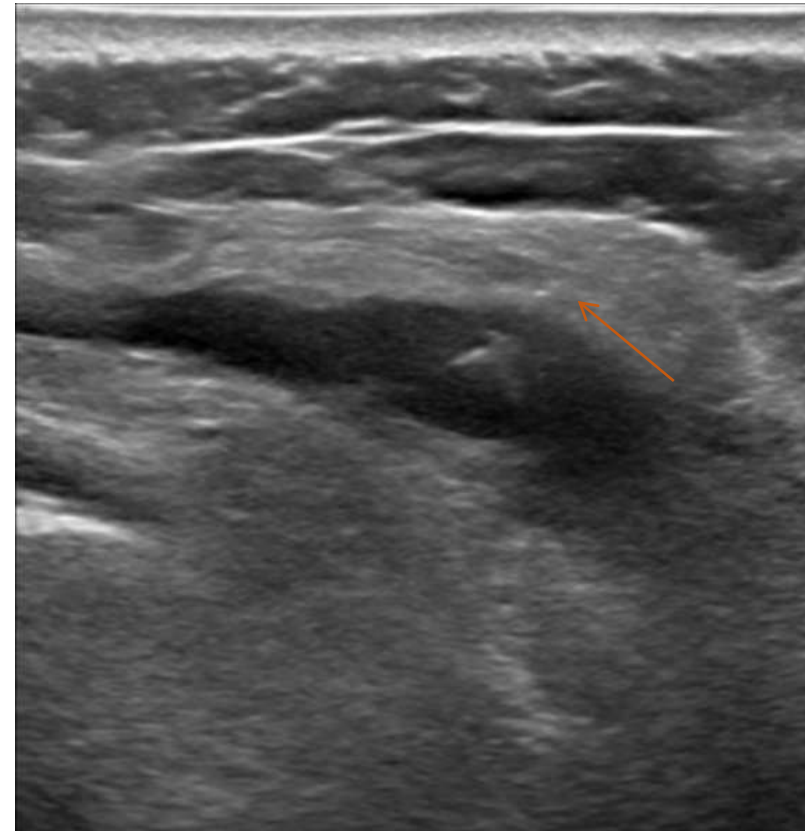
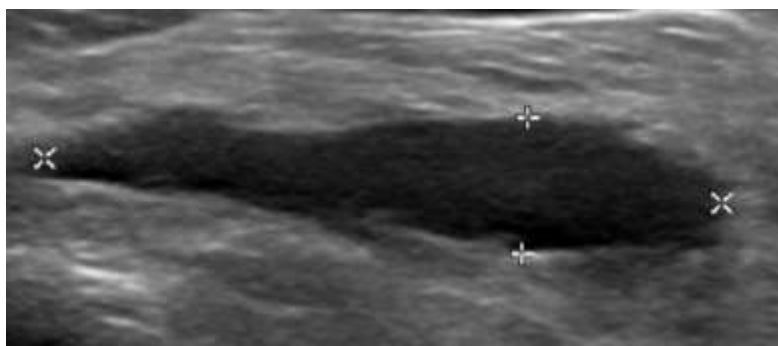
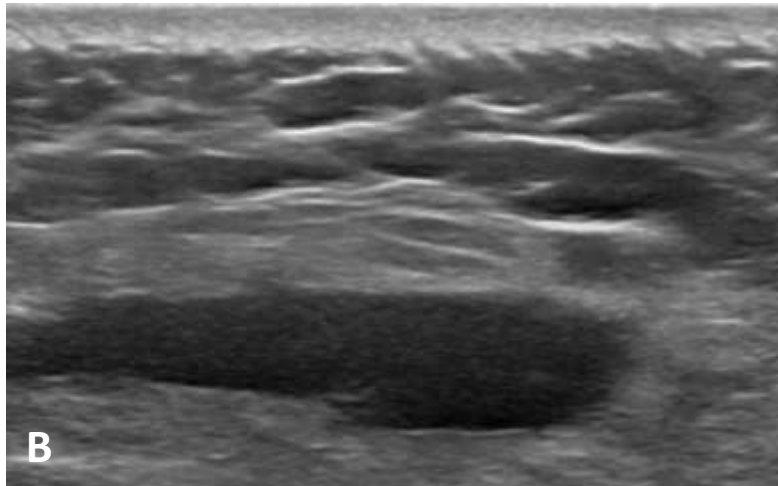
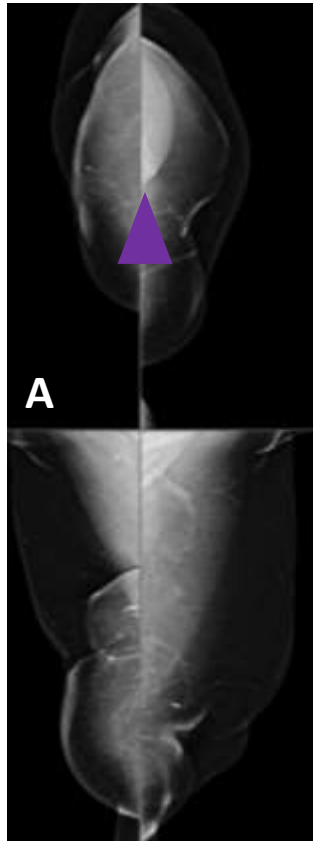


Fig. 19. Mujer con antecedentes de mastectomía bilateral y cirugía de reconstrucción con músculo dorsal ancho que acude por palpación de tumoración en región axilar derecha. A) Mamografía con tomosíntesis: mastectomía bilateral con **expansor**. B) Ecografía: cambios inflamatorios en cuadrantes internos de la mama derecha con engrosamiento y enrojecimiento cutáneo. Colección anecoica laminar en región muscular dorsal ancho, con pared fina en lecho quirúrgico, que se drena mediante **PAAF** obteniéndose líquido seroso, compatible con **seroma postquirúrgico**.

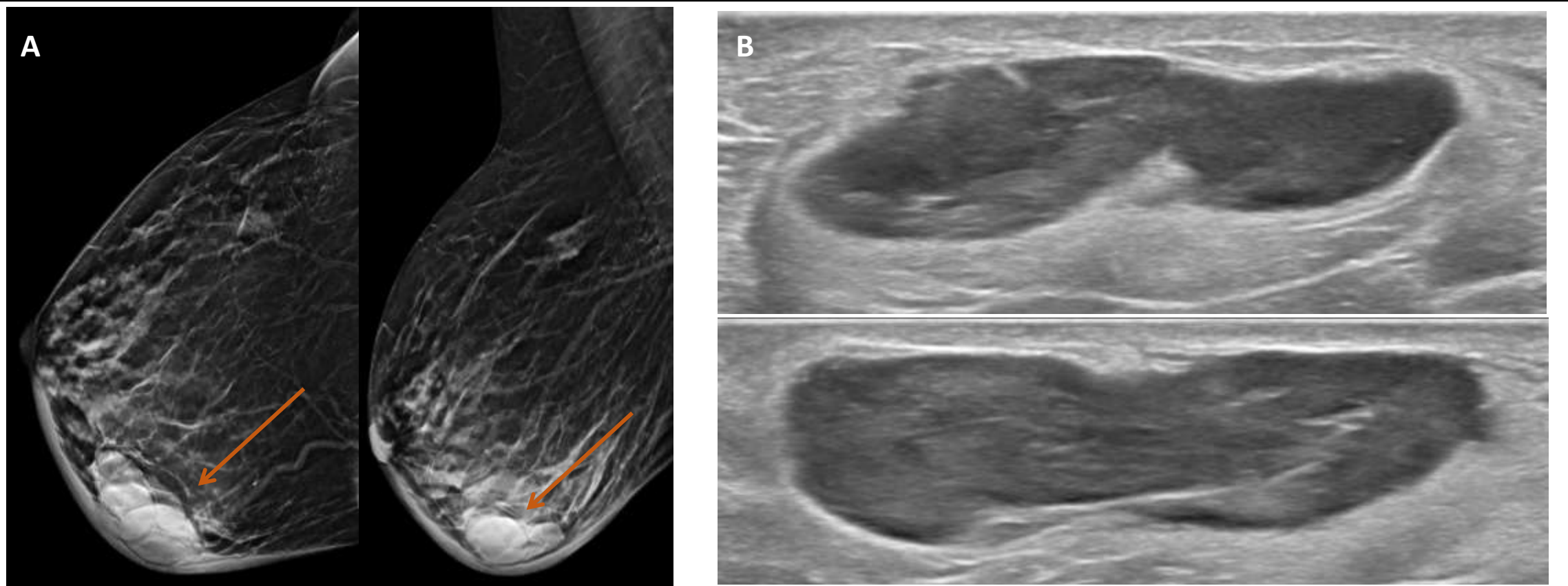


Fig. 20. Mujer de 61 años anticoagulada que acude por palpación de masa en mama derecha. A) Mamografía con tomosíntesis: lesión pseudonodular en cuadrante inferior izquierdo de la mama derecha con engrosamiento cutáneo y edema. B) Ecografía mamaria: colección organizada heterogénea en cuadrante inferointerno de la mama derecha , sin septos y sin flujo, sugestivo de **hematoma en evolución**.

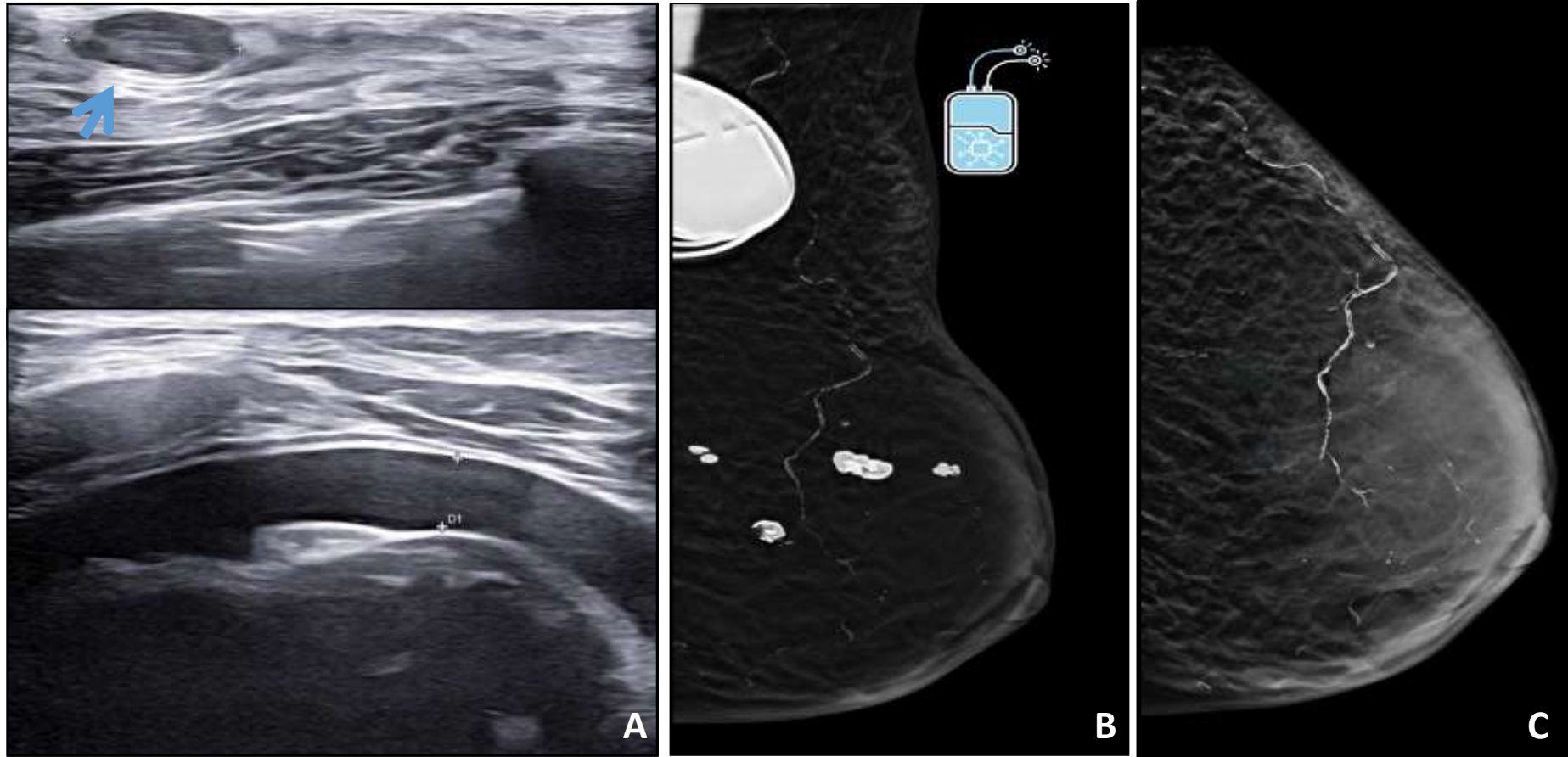


Fig. 21. A) Ecografía mamaria de control para un **nódulo BI-RADS 3** con hallazgo incidental de un derrame pericárdico circunferencial leve. B) Marcapasos cardíaco. C) Mamografía: Aumento de la trabeculación de la grasa mamaria sugestivo de edema (insuficiencia cardíaca).

CONCLUSIONES

No todos los hallazgos sospechosos en la imagen mamaria se corresponden con patología maligna de mama puesto que existen patologías sistémicas y lesiones extramamarias (tanto neoplásicas como de otras etiologías) que pueden simular malignidad, constituyendo un desafío diagnóstico en la práctica radiológica diaria.

El radiólogo desempeña un papel clave en el reconocimiento de presentaciones atípicas y poco frecuentes en la mama, ya que la interpretación adecuada de los hallazgos junto con la correlación clínica es fundamental para realizar un correcto diagnóstico diferencial y determinar el manejo a seguir. Si bien es cierto que en la mayoría de los casos, ante lesiones sospechosas, el diagnóstico final está determinado por la confirmación histológica, es importante mantener un alto índice de sospecha y valorar las distintas entidades mencionadas en el estudio.

REFERENCIAS

1. D'Orsi CJ, Sickles EA, Mendelson EB, Morris EA. *ACR BI-RADS® Atlas: Breast Imaging Reporting and Data System*. 5th ed. Reston (VA): American College of Radiology; 2013.
 2. American College of Radiology. BI-RADS® Atlas 5th edition updates and supporting documents [Internet]. Reston (VA): American College of Radiology. Available from: <https://www.acr.org/Clinical-Resources/Reporting-and-Data-Systems/Bi-Rads>
 3. Bitencourt AGV, Gama RR, Graziano L, et al. Breast metastases from extramammary malignancies: multimodality imaging aspects. *Br J Radiol*. 2017;90(1077):20170197.
 4. Yang WT, Muttarak M, Ho LW. Nonmammary malignancies of the breast: ultrasound, CT, and MRI features. *AJR Am J Roentgenol*. 2001;176(2):343–8.
 5. Raj SD, Shurafa M, Shah Z, Raj KM, Fishman MDC. Primary and secondary neoplasms of the breast: radiologic-pathologic correlation. *Radiographics*. 2016;36(3):709–26.
 6. Zamora KW, Talley R, Hermecz BN, Wei S. Myofibroblastoma of the breast: diagnosis, pathology, and management. *J Breast Imaging*. 2022;4(3):297–301.
 7. Feder JM, De Paredes ES, Hogge JP, Wilken JJ. Unusual breast lesions: radiologic-pathologic correlation. *Radiographics*. 1999;19 Suppl 1:S11–26.
 8. Sanchez SI, Cimino-Mathews A. Breast schwannoma: review of entity and differential diagnosis. *J Pathol Transl Med*. 2025;59(6):353–60.
 9. Dhami A, Hao M, Waheed U, Dashevsky BZ, Bean GR. Mammary hemangiomas: imaging features and histopathologic correlation. *J Breast Imaging*. 2024;6(2):wbae011. doi:10.1093/jbi/wbae011.
-