

Hiperplasia Estromal Pseudoangiomatosa, revisión a propósito de cuatro casos.

Tipo: Presentación Electrónica Científica

Autores: **Astrid López Secades**, Marta Ornia Rodríguez, Francisco Dominguez Iglesias, Irene González Ardines

Objetivos

Describir los principales hallazgos radiológicos de la PASH y su correlación patológica, con el fin de familiarizarnos con un diagnóstico no tan infrecuente, aunque probablemente pocas veces tenido en cuenta, debido a su baja repercusión en el tratamiento y pronóstico final de las pacientes. Revisamos la literatura y exponemos los hallazgos de nuestra casuística (9 casos).

Material y métodos

1. Nuestros casos se diagnosticaron en un periodo de cuatro años, desde el año 2012 hasta febrero de 2016, siendo la mayoría de los tres últimos años.
2. La edad de las pacientes osciló de los 36 a los 49 años, con una media de 41, siendo todas ellas premenopáusicas.
3. En 4 casos las pacientes fueron remitidas por el médico de cabecera, que nos pedía una prueba de imagen diagnóstica para el estudio de nódulo palpable. El resto (5 pacientes), fueron estudiadas en la Unidad de Mama de nuestro Hospital, también por nódulo palpable en 3 ocasiones y en otras 2, se trataba de revisiones por controles de microcalcificaciones y nódulos probablemente benignos (BIRADS 3).
4. En 2 casos se realizó únicamente ecografía mamaria, puesto que las pacientes tenían 36 años, la lesión se clasificó como BIRADS 3 - 4 a y posteriormente la correlación radio-patológica era totalmente compatible. En el resto, mamografía y ecografía complementaria.
5. El diagnóstico definitivo se llevó a cabo mediante BAG (biopsia con aguja gruesa 14 G) ecoguiada en 8 casos y con BAV (biopsia asistida por vacío 9G) guiada en mesa prona, en 1.
6. A dos de nuestras pacientes se les realizó cirugía posterior; en un caso tumorectomía, debida fundamentalmente a la ansiedad de la mujer y en el otro, mastectomía, por el diagnóstico asociado de CDIS multifocal.
7. Todas las pacientes continúan con controles periódicos en nuestra unidad, sin encontrarnos recidivas ni crecimientos importantes.

Resultados

No existen imágenes mamográficas ni ecográficas típicas de esta entidad, que necesita para su diagnóstico definitivo la realización de una biopsia, generalmente BAG ecoguiada. Además en muchos casos se trata de focos de PASH muy pequeños encontrados en el seno de otra lesión predominante, que será la que determine la morfología de la imagen.

Mamografía:

Revisada la literatura, los hallazgos mamográficos más frecuentes son nódulos isodensos, con bordes bien o parcialmente bien delimitados. Pueden contener también microcalcificaciones y son indistinguibles del fibroadenoma, presentando generalmente un aspecto probablemente benigno.

Ecografía:

En el estudio ecográfico complementario predomina un nódulo sólido, hipocogénico, con bordes bastante bien definidos. No obstante, también pueden presentar bordes difuminados, lobulados, pueden ser mínimamente heterogéneos y contener pequeños quistes en su interior. La transmisión del sonido es variable, generalmente es parecida al tejido circundante, aunque puede estar algo aumentada o disminuida, incluso, pueden tener sombra acústica posterior y ser sospechosos de malignidad. La señal doppler suele ser negativa, pues habitualmente no tienen flujo demostrable.

NUESTRA EXPERIENCIA:

Nuestras cuatro pacientes más jóvenes (36 -38 años), acudieron por NÓDULO PALPABLE, móvil.

- **caso1:** 36 a, acude por bultos no dolorosos en CSE de MD. que se modifican según el ciclo. *Impresión diagnóstica: mastopatía fibroquística.* Se realiza únicamente *ecografía:* Nódulo sólido bien delimitado y ligeramente lobulado. **BIRADS 3- 4 a. (fig. 1)**
- **caso2:** 38 a, nódulo palpable en CSE de MD. : *Impresión diagnóstica: no consta.* Se realiza *mamografía y ecografía:* mamas con cambios de MFQ, con masa de 4 cm, con bordes parcialmente definidos, sólida y discretamente heterogénea, con pequeños quistes en su interior. **BIRADS 4 a. (fig.2-4)**
- **caso3:** 38 a, nódulo duro en cola de Spencer MI. *Impresión diagnóstica: descartar malignidad.* *Mamografía:* No se identifica nódulo. *En la ecografía:* se aprecia una imagen pseudonodular, ovalada, con bordes parcialmente definidos y alguna sombra posterior. **BIRADS 4a(fig 5-6).**
- **caso 4:**36 a, nódulo palpable en MD. *Impresión diagnóstica:* Benignidad. Se realiza únicamente *ecografía:* Nódulo bien definido, sugestivo de benignidad. **BIRADS 3- 4a.(fig.7).**

El resto de las pacientes con palpación positiva, eran remitidas para pruebas diagnósticas sin clara sospecha clínica, realizando mamografía y ecografía complementaria, en todas ellas.

- **caso 5:** 49 a, palpación de nódulos bilaterales. En *mamografía* se confirma un nódulo redondeado con borde parcialmente circunscrito, que *ecográficamente* es bien definido y heterogéneo, con escasa vascularización. **BIRADS 4 a(fig.8-10).**
- **caso 6:** 42 a, Dudoso bultoma en MD paciente con MFQ. *Mamografía:* Signos de probable mastopatía y nódulo bien definido, superficial, ovalado. con microcalcificaciones de aspecto benigno en su interior. En *ecografía* se confirma el nódulo circunscrito, con pequeños microquistes e imágenes puntiformes ecogénicas, en relación con las calcificaciones. **BIRADS 3.** Se realizó igualmente BAG ecoguiada por la ansiedad de la paciente, que prosiguió después del diagnóstico, lo que propició la exéresis del nódulo. **(fig 11-15)**
- **caso 7:** 42 a. Acude por bultoma en CSE MI dentro de una MFQ. En *mamografía* la paciente muestra una mama muy densa, con gran cantidad de tejido fibroglandular, no identificando nódulo definido en CSE. En *ecografía* tampoco se individualiza nódulo de manera clara, aunque se

realiza biopsia del tejido palpable con esta guía y el resultado es de PASH con focos de CDIS. Revisando las mamografías, se identifica un pequeño foco de microcalcificaciones en región retroareolar de la misma mama, que también se biopsian, confirmando malignidad. Se realiza mastectomía con resultado de CDIS multifocal.(fig. 16-18).

Los dos últimos casos acudieron a revisión de microcalcificaciones y nódulos respectivamente, sin clínica nueva, ni sospecha de malignidad.

- **caso 8:** 42 a, control de microcalcificaciones en MD. Debido a un ligero aumento del número de las mismas, realizamos BAV guiada en mesa prona de esterotáxia digital. **BIRADS 4 a. (fig. 19).**
- **caso 9:** 43 a, control de fibroadenomas bilaterales. Se realizan mamografía sin objetivar cambios en los nódulos ya conocidos, pero en el estudio ecográfico se aprecia además, una sombra triangular mal delimitada, localizada en CSE de MI, que resulta sospechosa de malignidad, realizándose BAG de la misma. **BIRADS 4 c. (fig. 20-21)**

⇒En resumen, nuestras pacientes no difieren mucho del resto de literatura, pues de los **9 casos** estudiados, 6 (67%) corresponderían con un nódulo bien definido o de bordes parcialmente circunscritos, que en conjunto sugería benignidad. 1 caso(11%), correspondía a un bultoma palpable no individualizado en mamografía ni ecografía, 1 (11%), con una sombra ecogénica triangular sospechosa de malignidad y 1 (11%), con hallazgos de mastopatía fibroquística florida, con microcalcificaciones asociadas y también sin nódulo claro en mamografía (**fig.22**).

⇒Cuando se trató de nódulos, ecográficamente eran hipoecogénicos y bastante bien definidos, alguno con pequeños microquistes en su interior, con vascularización escasa, buena transmisión sónica y en conjunto, sugestivos de fibroadenomas, siendo clasificados todos como **BIRADS 3 o BIRADS 4 a.** Únicamente presentamos un caso, visible únicamente por ecografía, en el que se identificó una imagen irregular, con bordes mal definidos y angulares, con importante sombra acústica posterior, se clasificó como **BIRADS 4c**, altamente sugestivo de malignidad.

⇒Sólo en 2 casos, la PASH fué la única alteración visible, al igual que en el resto de literatura, las lesiones asociadas fueron frecuentes y variadas, sin que se hayan encontrado hasta el momento, evidencias científicas que las relacionen. En nuestra muestra, las predominantes fueron: condición fibroquística de la mama, cambio de célula columnar, adenosis mamaria, fibroadenoma, cambio ginecomastia like, carcinoma ductal in situ clásico y carcinoma lobulillar in situ (**fig.23**).

Imágenes en esta sección:

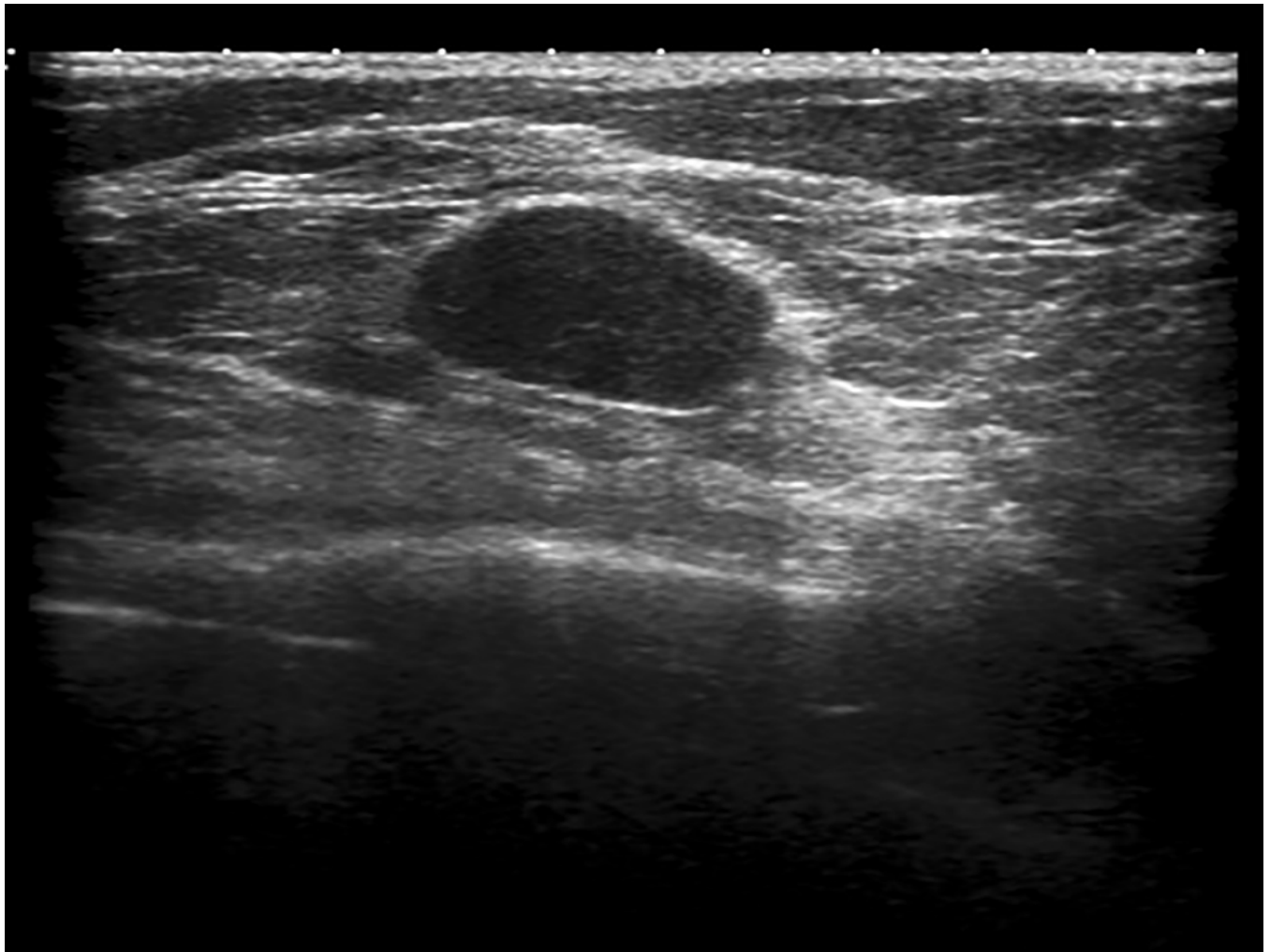


Fig. 1: Nódulo sólido, homogéneo, hipoecogénico, bien definido y con buena transmisión sónica. Probablemente benigno, sugestivo de fibroadenoma. Diagnóstico: PASH

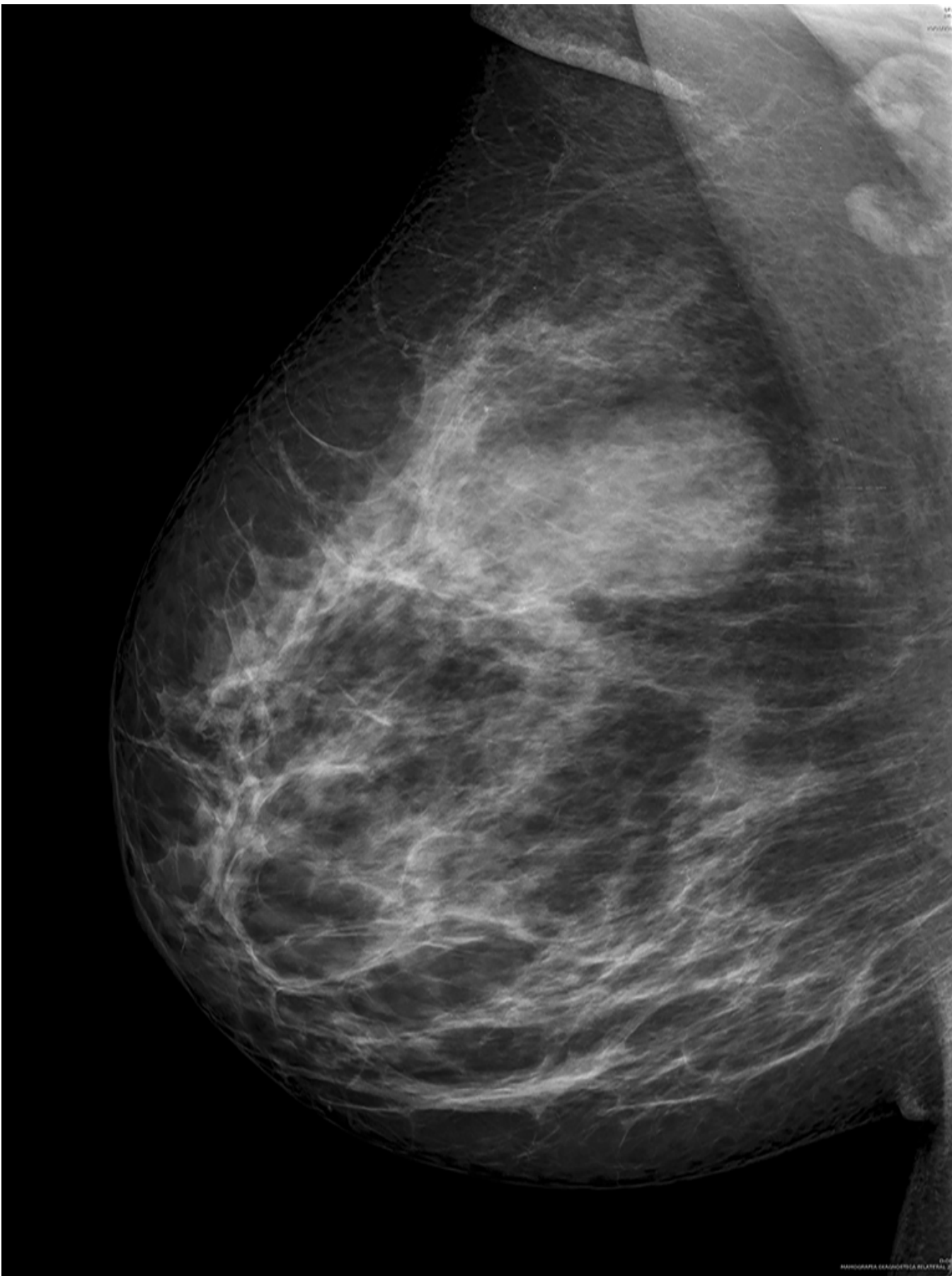


Fig. 2: Masa de densidad media y borde parcialmente definido, probablemente benigno, aunque inespecífico.



Fig. 3: En ecografía es ligeramente heterogénea, paralela a la piel, con algún pequeño quiste. Probablemente benigno y sugestiva de fibroadenoma. Diagnostico: PASH, cambio de célula columnar y cambio ginecomastia like.

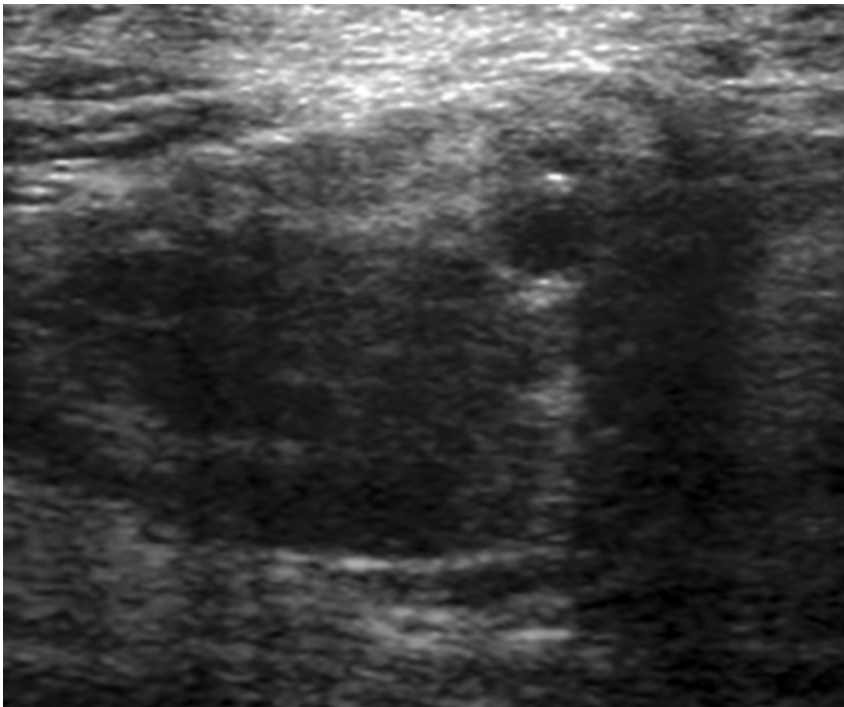


Fig. 4: Detalle del pequeño quiste.

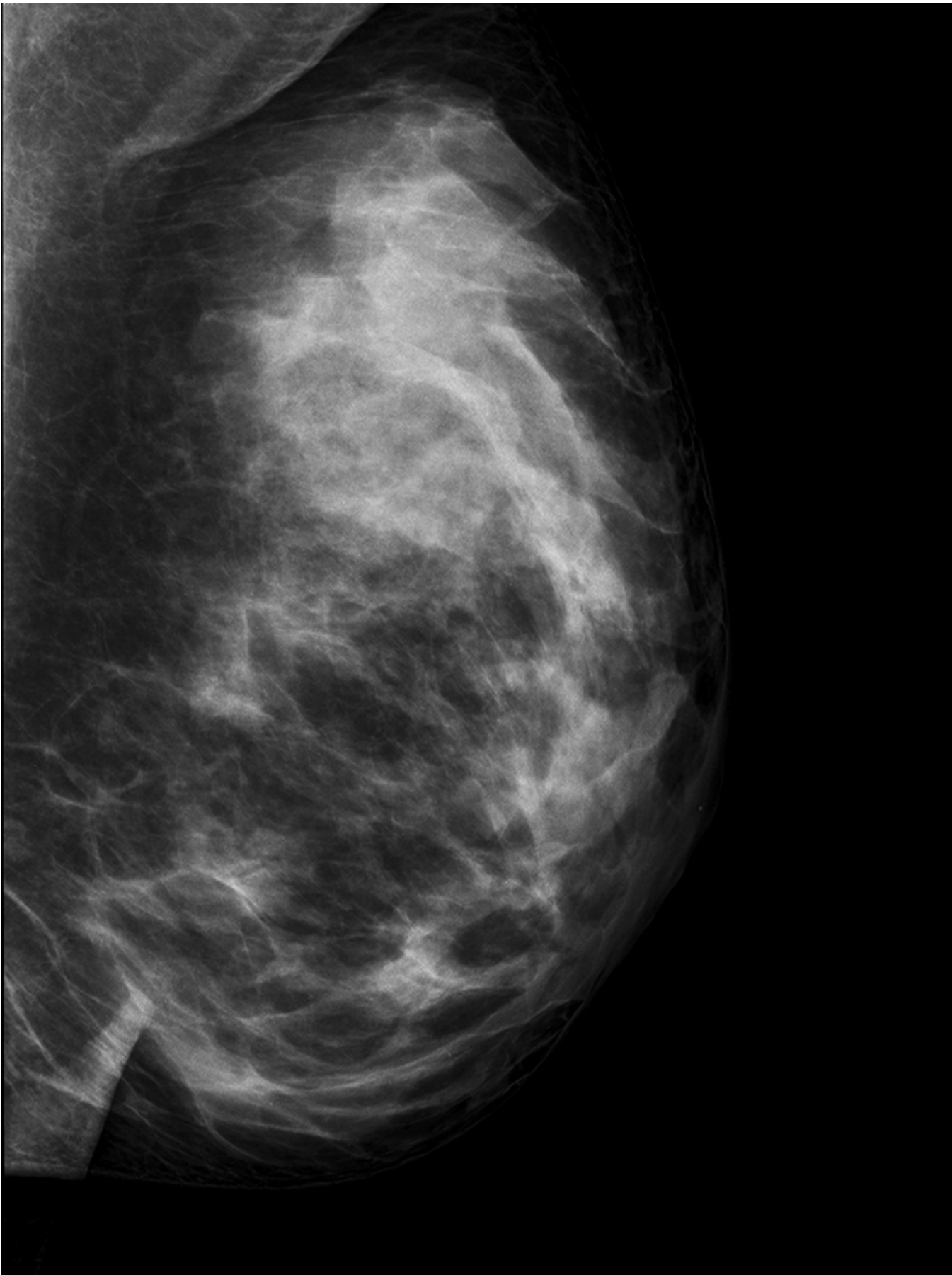


Fig. 5: Signos de probable MFQ. No se objetivan nódulos definidos. Se completa con ecografía.

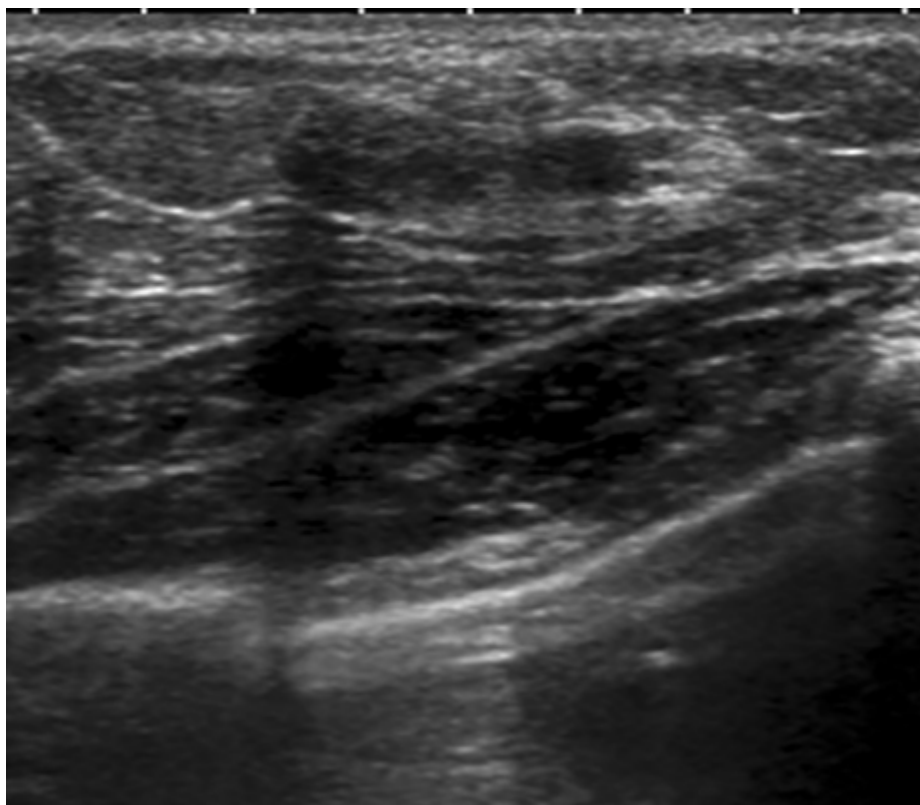


Fig. 6: Lesión ovalada, hipocogénica, parcialmente definida, con ligera atenuación posterior. Probablemente benigna, aunque Inespecífica. Diagnóstico:PASH

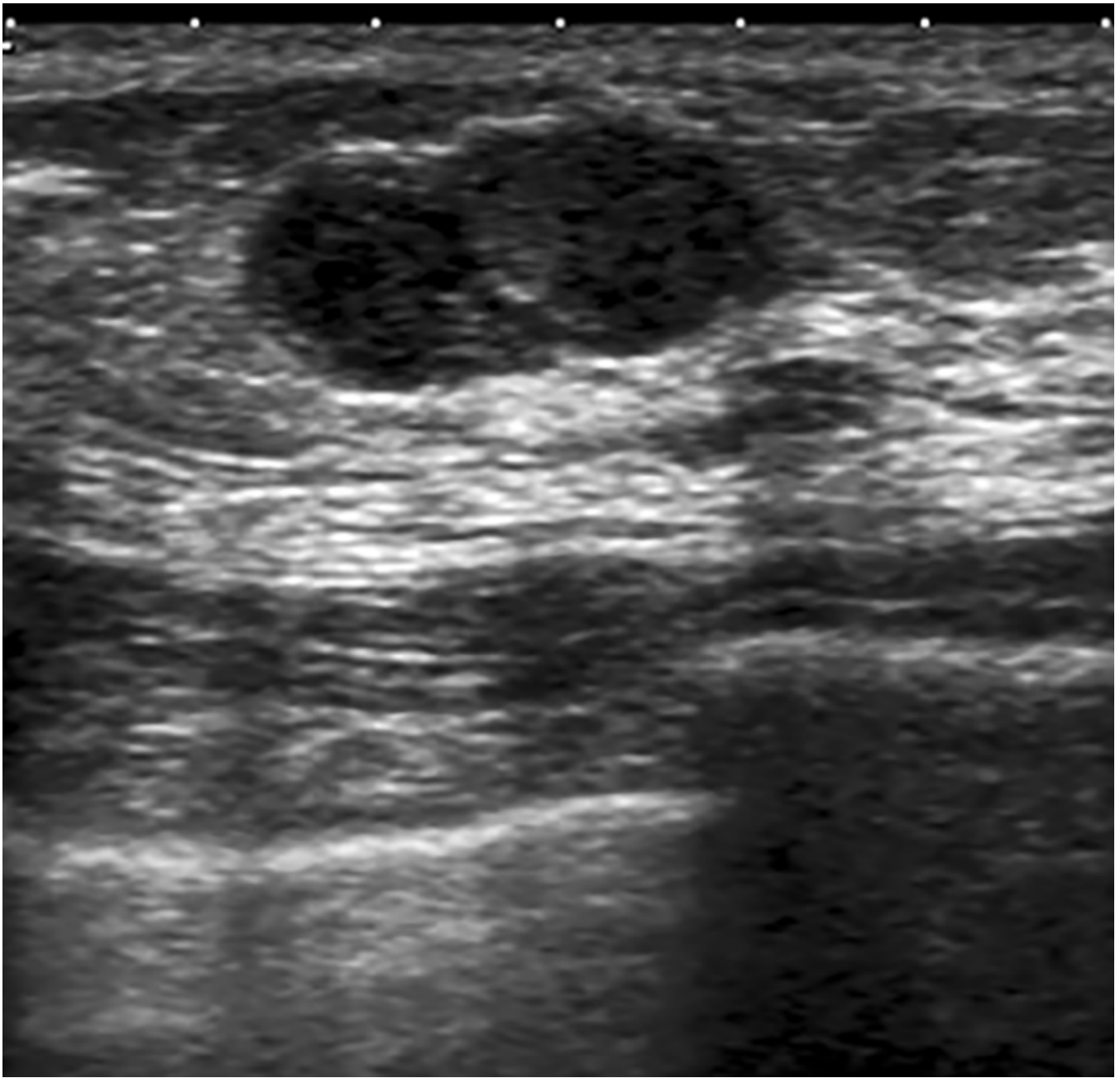


Fig. 7: Nódulo sólido , bien definido. homogéneo y con buena transmisión sónica. Sugestivo de fibroadenoma. Diagnóstico: Fibroadenoma con PASH.

EX

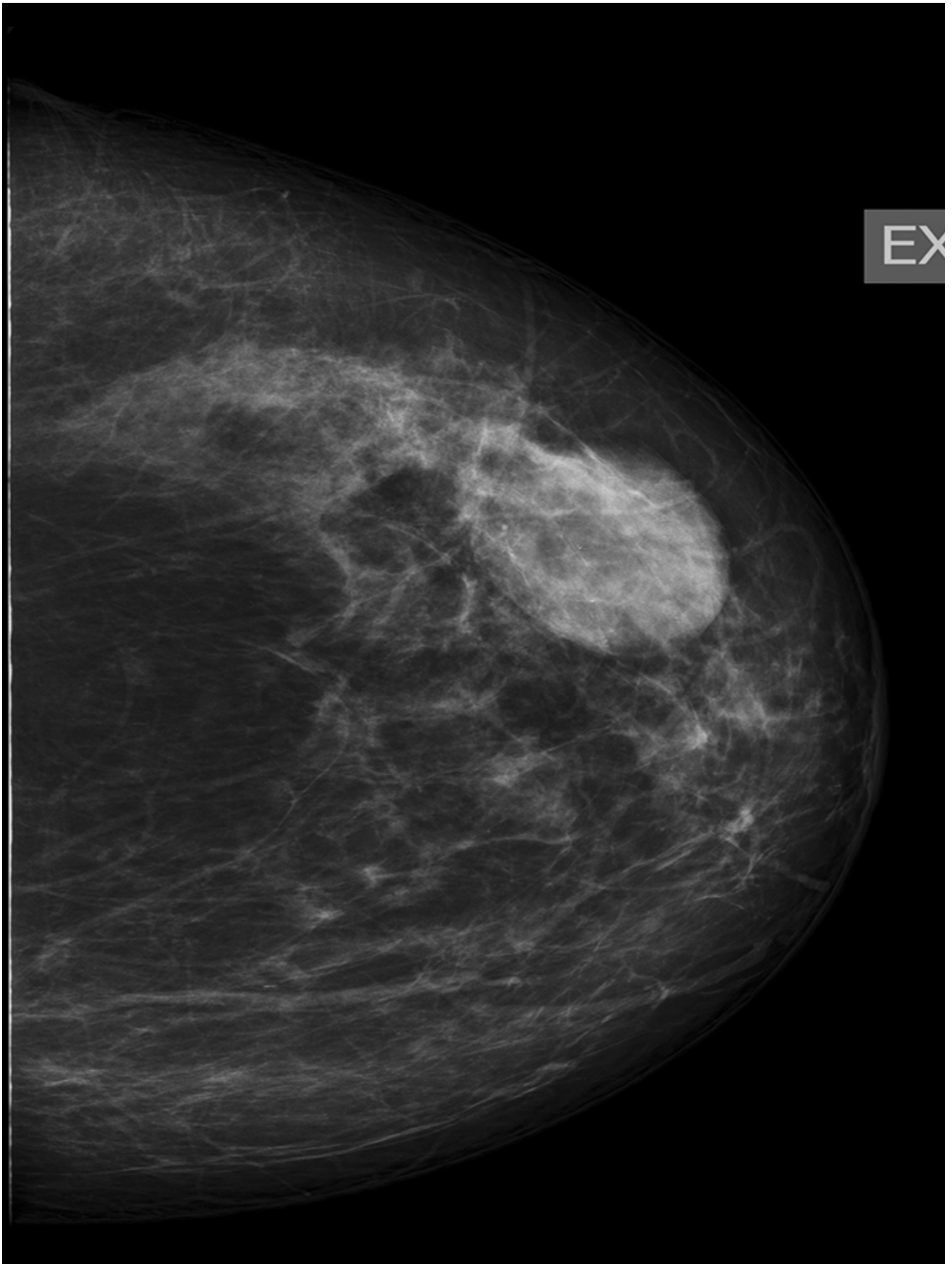


Fig. 8: Nódulo parcialmente definido, con aspecto benigno

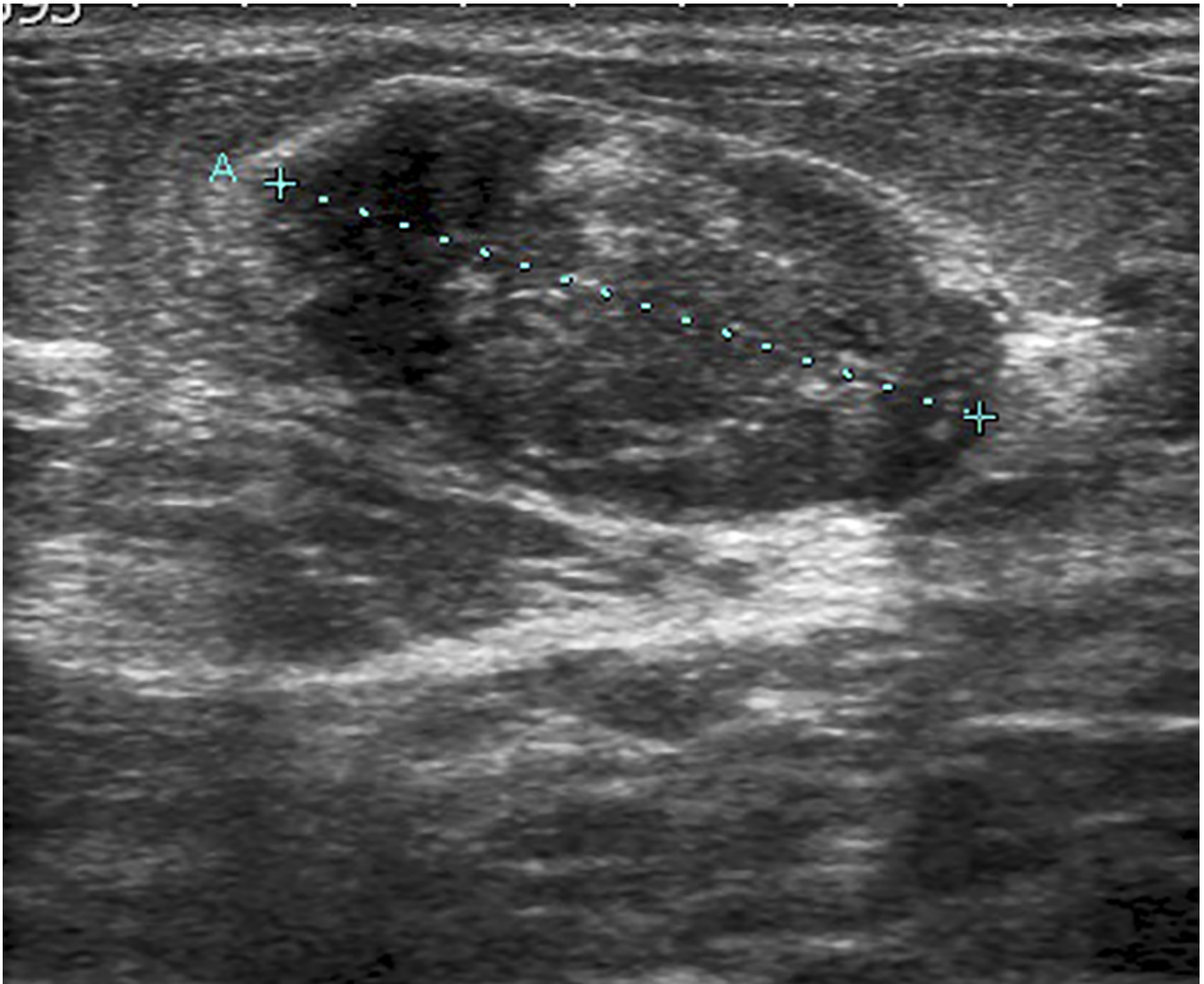


Fig. 9: Ecográficamente es circunscrito, aunque algo heterogéneo. También es sugestivo de benignidad, probablemente fibroadenoma. Presenta escasa vascularización. Diagnóstico: Adenosis mamaria con focos de PASH.

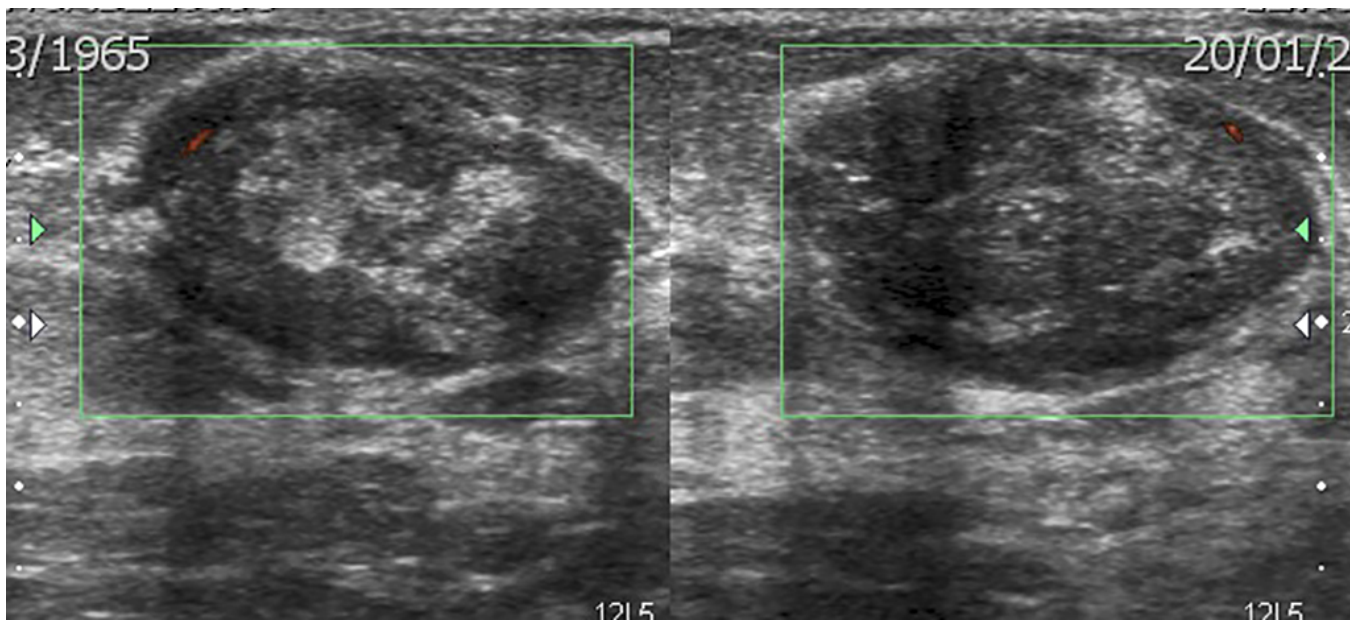


Fig. 10: Detalle del Eco-doppler, con escasos vasos periféricos. La pobre vascularización es también típica de la PASH.

EXT

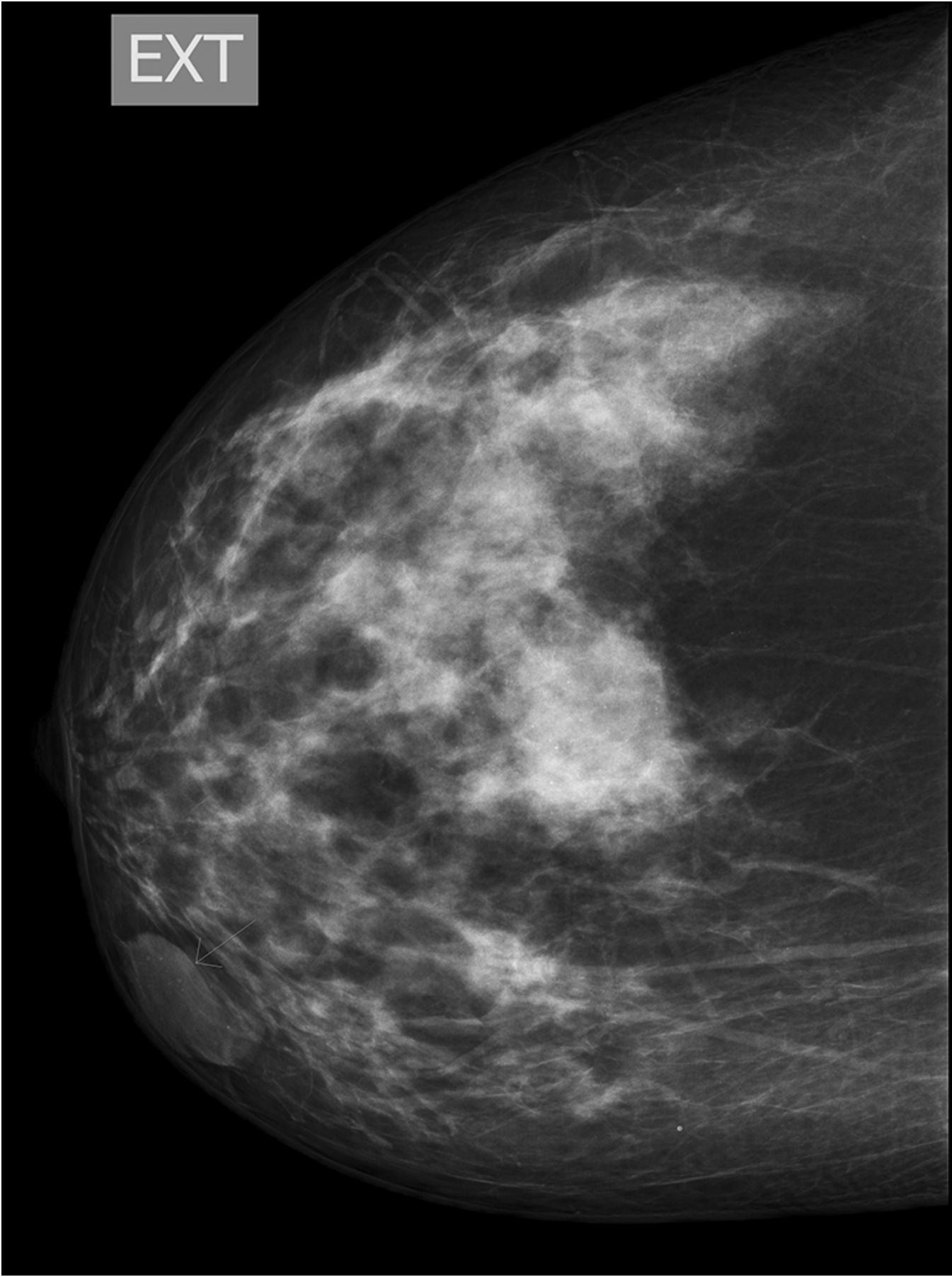


Fig. 11: Signos de MFQ, con nódulo ovalado y bien definido, de localización periférica, que presenta microcalcificaciones en su interior. Altamente sugestivo de benignidad.



Fig. 12: Detalle de las microcalcificaciones.

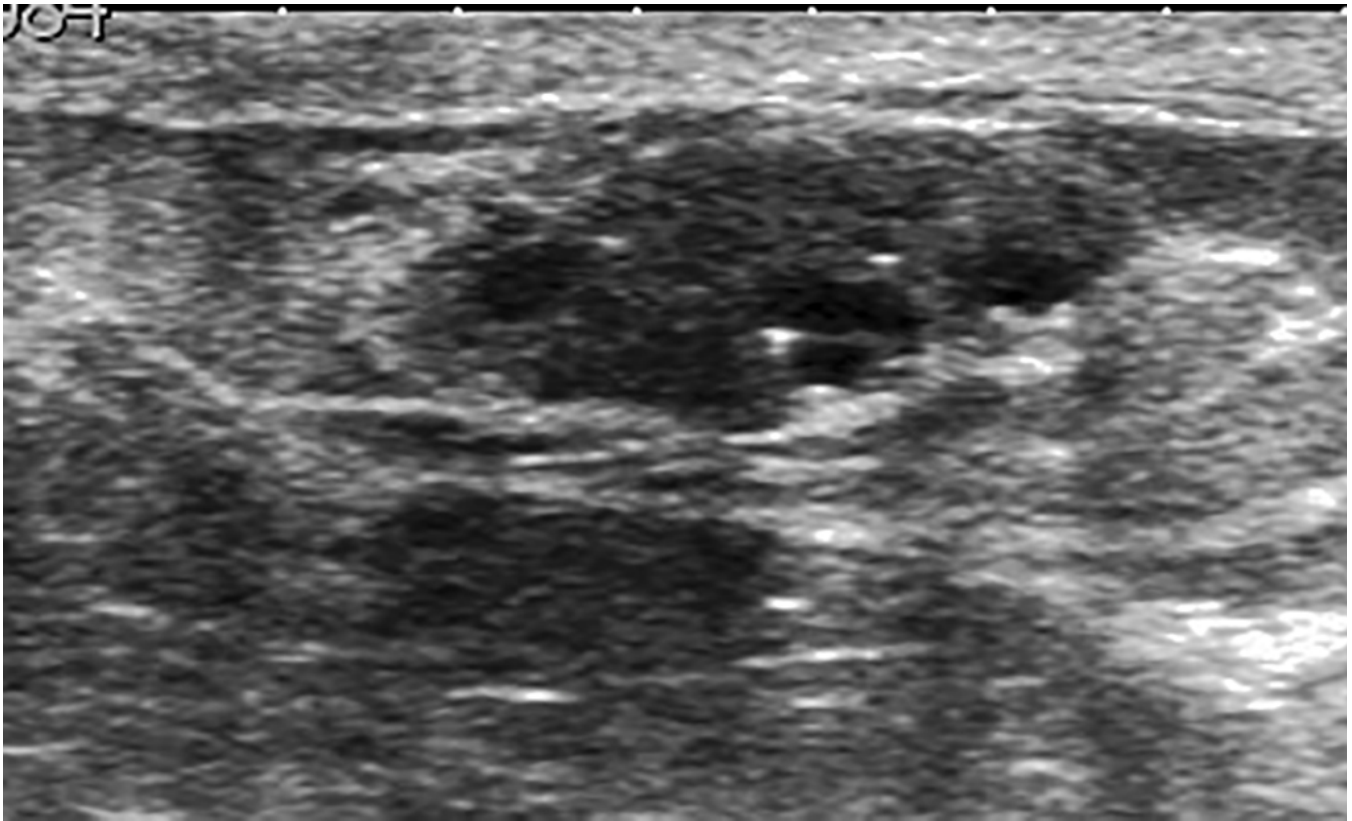


Fig. 13: En ecografía corresponde con un nódulo bien definido con quistes y microcalcificaciones de predominio intraquístico. Diagnóstico: condición fibroquística, PASH, ectasia ductal,

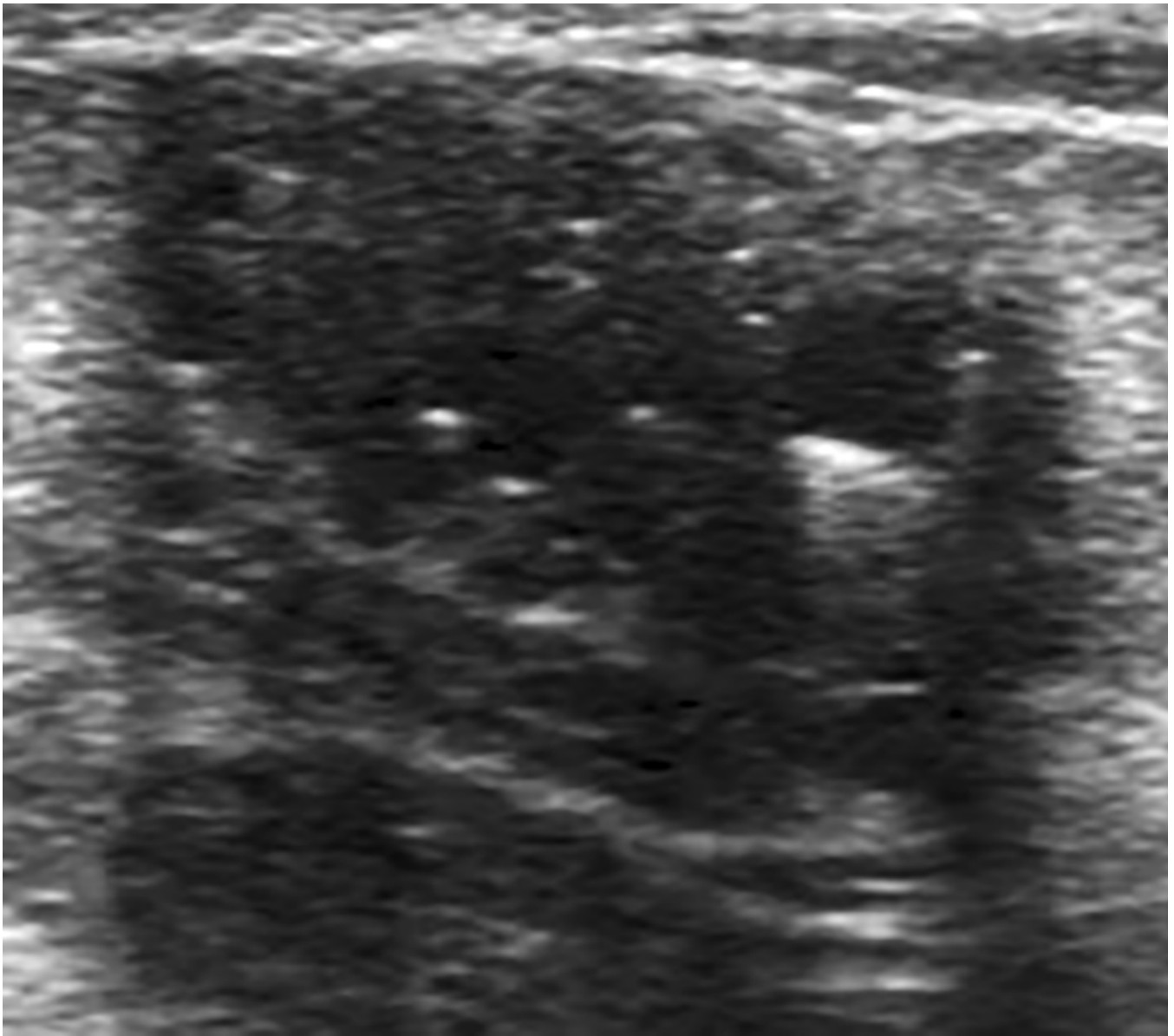


Fig. 14: Detalle de los pequeños quistes y las calcificaciones intraquísticas.



Fig. 15: Extirpación del nódulo: se comprueba una forma nodular de PASH, con tejido compacto, blanquecino-grisáceo, macroscopicamente también muy parecido a un fibroadenoma.

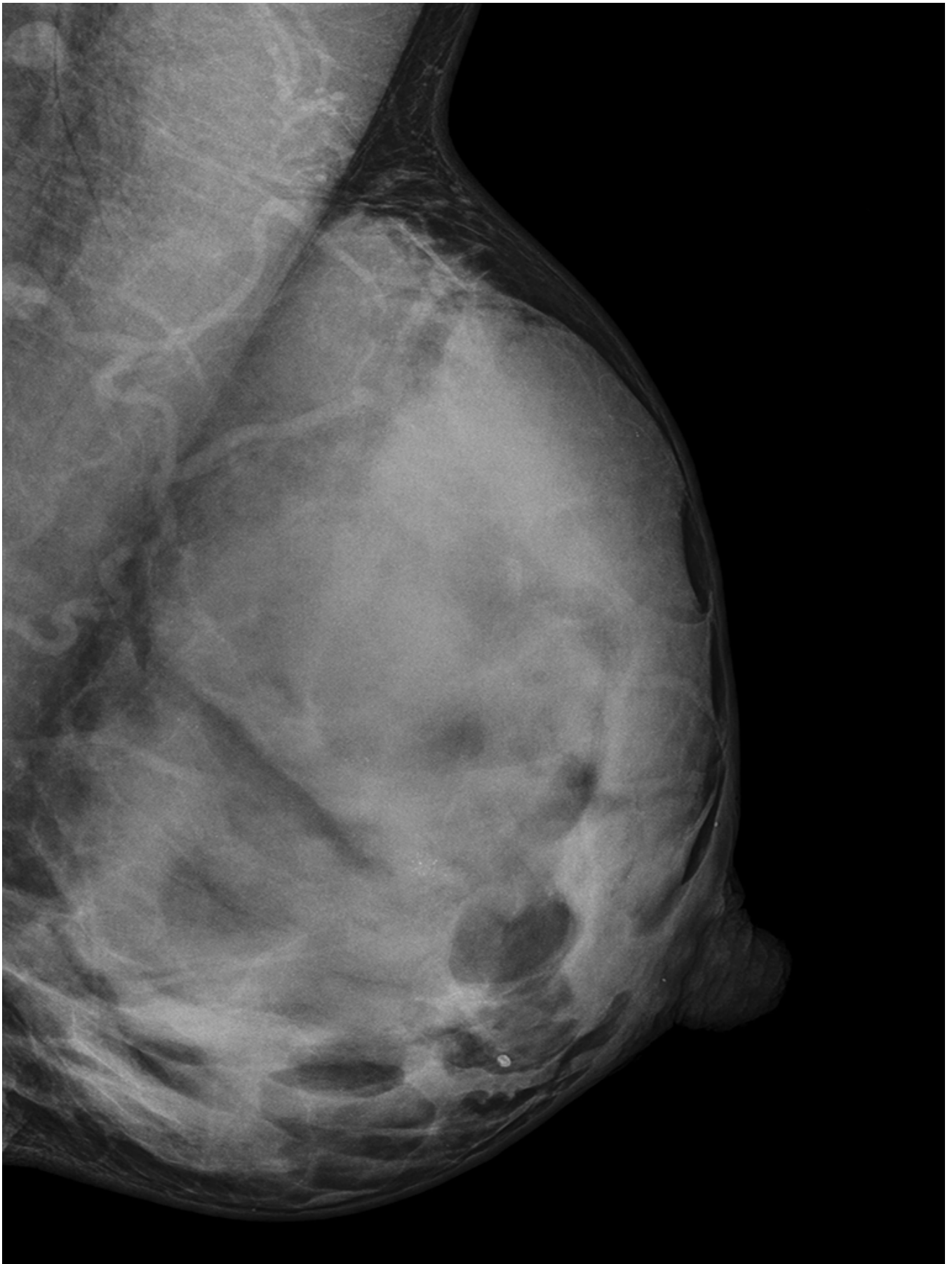


Fig. 16: Mamas muy densas sin nódulos definidos. Se realiza ecografía complementaria.

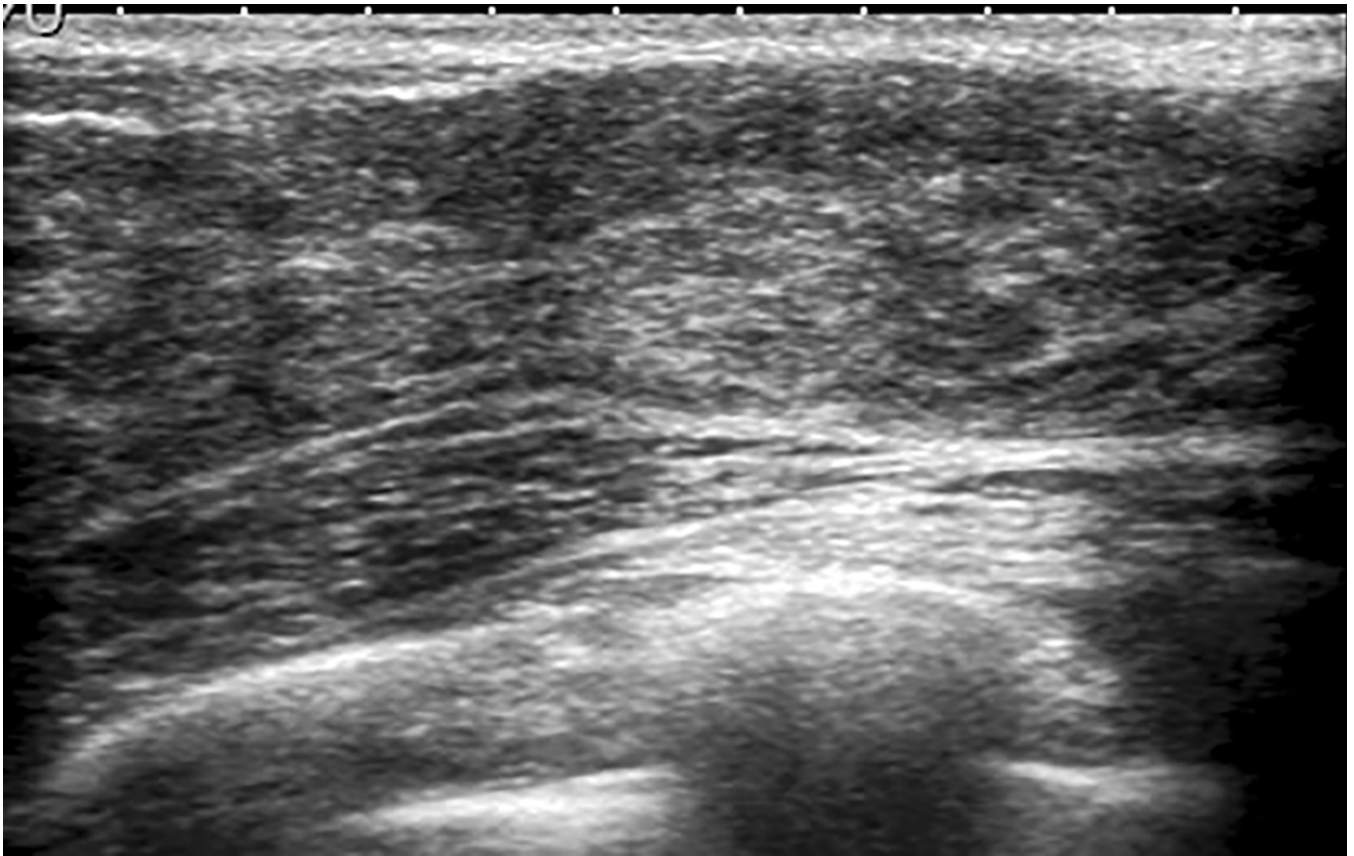


Fig. 17: Tejido de aspecto mastopático, sin nódulos definidos. Se realiza igualmente BAG. Diagnóstico: PASH, focos de CDIS de grado intermedio, CLIS focal.

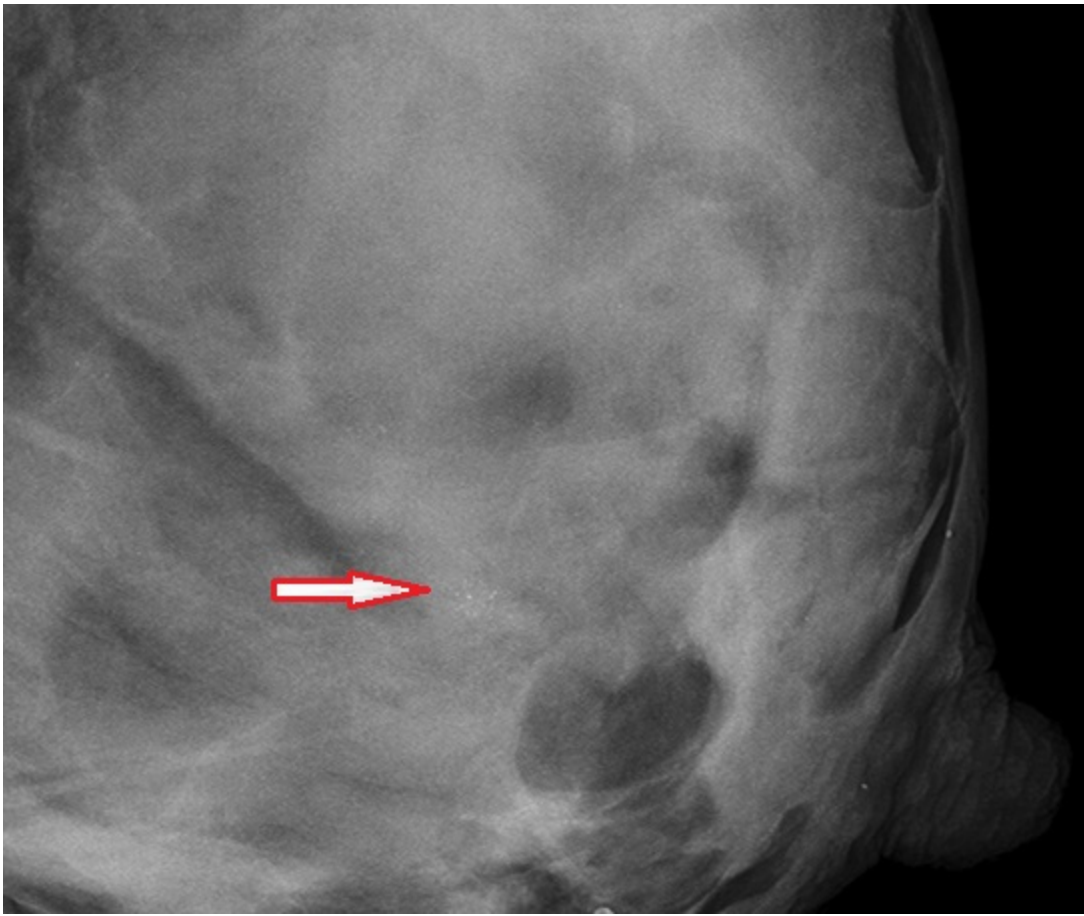
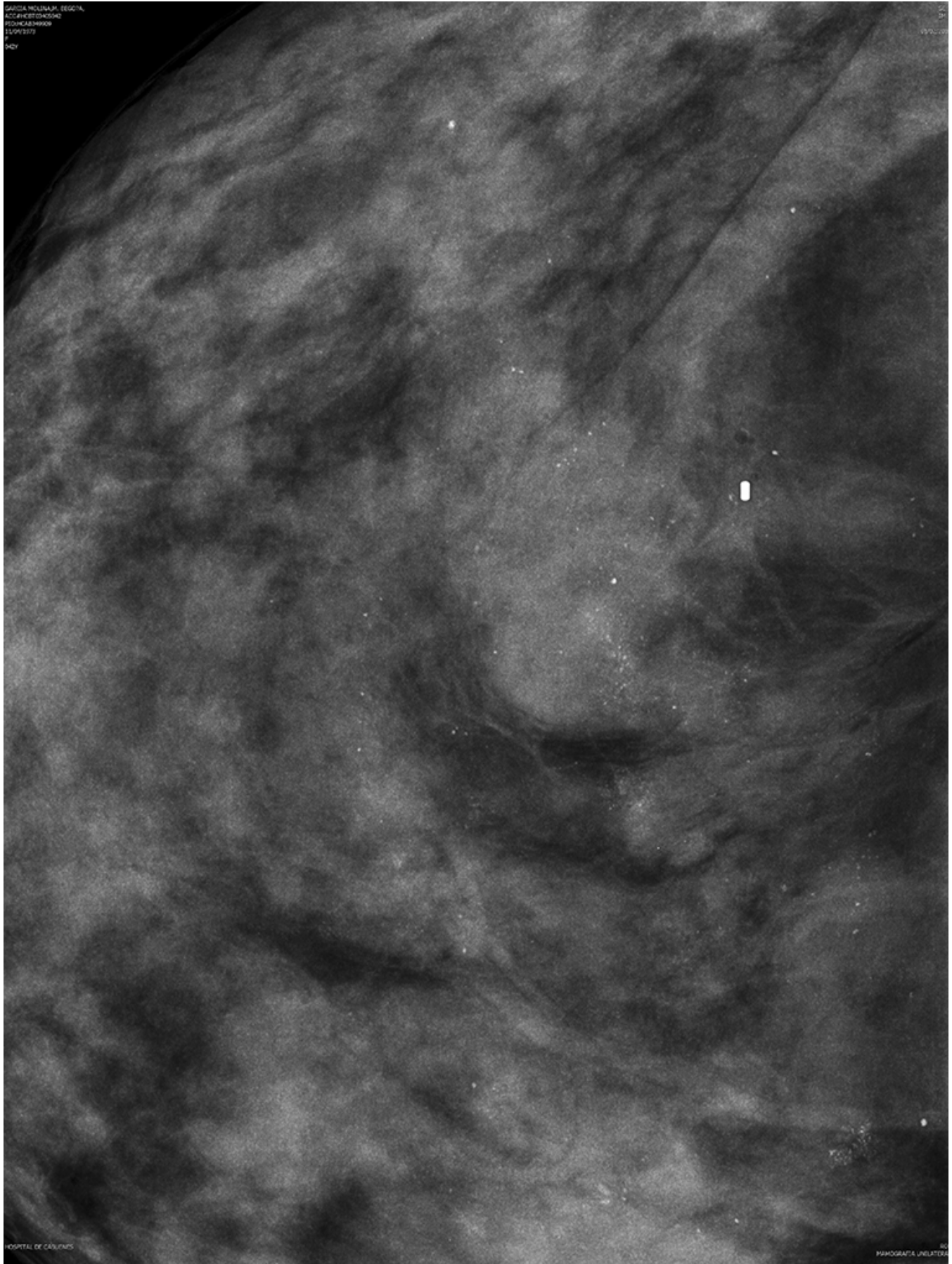


Fig. 18: Misma paciente: se revisan las mamografías descubriendo un mínimo grupo de microcalcificaciones ligeramente heterogéneas en la región retroareolar de la MI, que se biopsian con BAV 9G con resultado positivo para malignidad. Diagnóstico: CDIS multifocal.

GARCIA MOLINER, BEGONA
ACCIDENTOLOGIA
PROMOCIONADO
11/04/2019
F
MXY

SC
31
13/04/2019



HOSPITAL DE CÁDIZ

MG
MAMOGRAFIA UNILATERAL

Fig. 19: Acusados signos de MFQ, con múltiples microcalcificaciones dispersas que aumentaron en número con respecto al anterior control. Se realiza BAV 9G en mesa prona de esterotáxia digital (se visualiza marcador de titanio tras la biopsia). Diagnóstico: PASH, cambio de célula columnar y ectasia ductal.

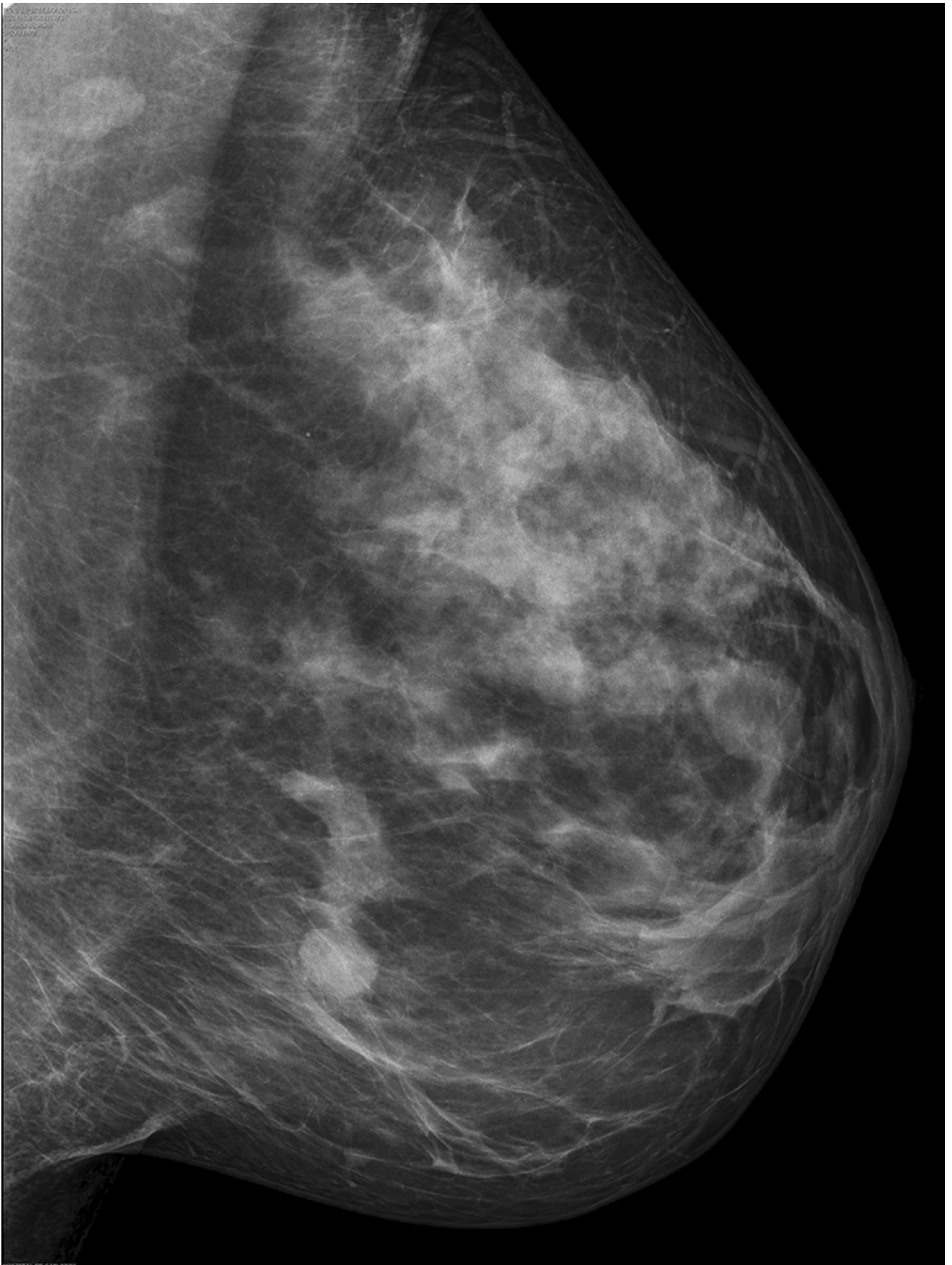


Fig. 20: Paciente en controles por nódulos benignos y bilaterales. Sin otros hallazgos mamográficos.

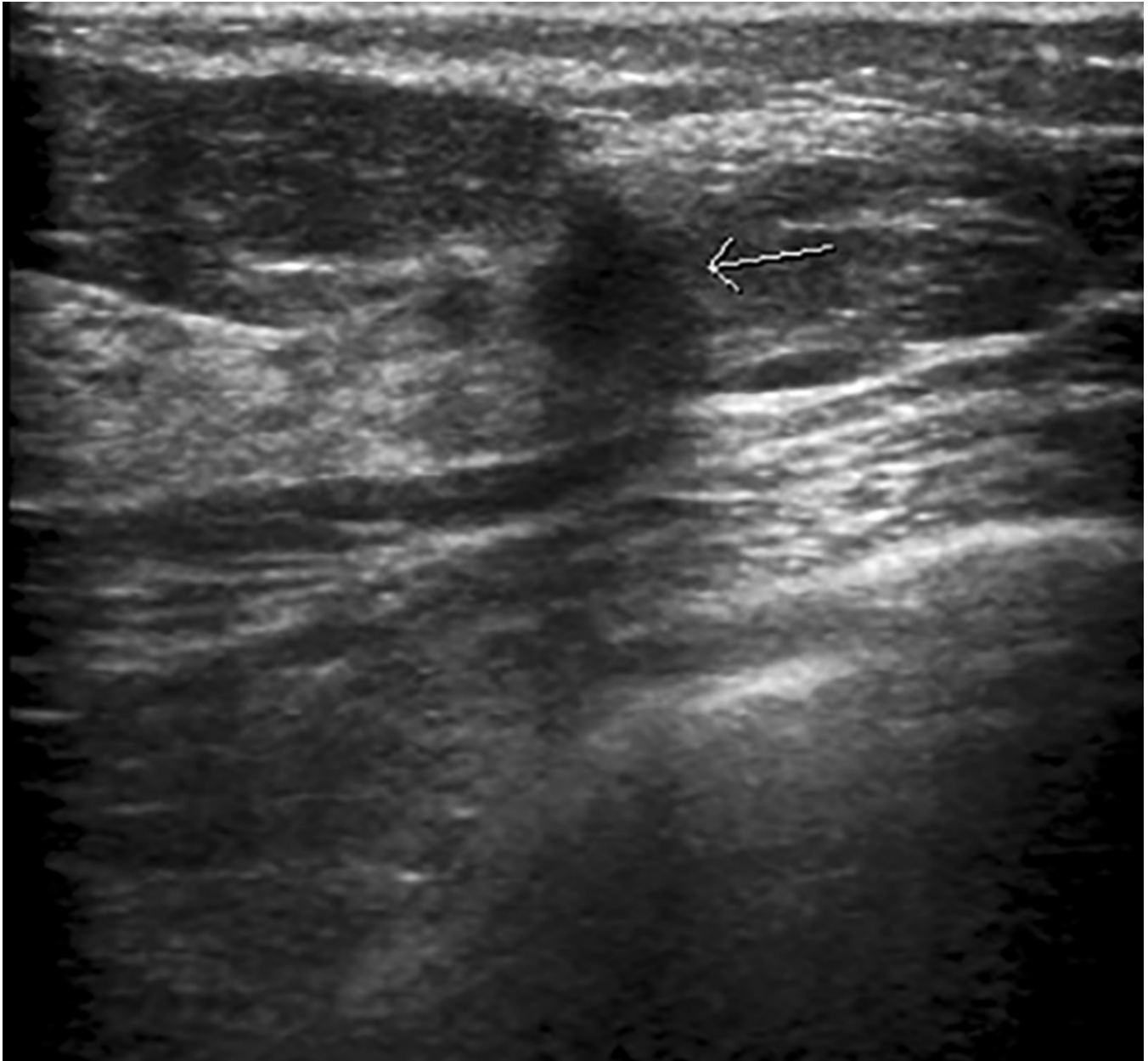


Fig. 21: En la ecografía complementaria se objetiva una sombra acústica con morfología irregular y bordes angulares, que resulta sospechosa de malignidad. Diagnóstico: PASH.

IMAGEN DIAGNÓSTICA PREDOMINANTE

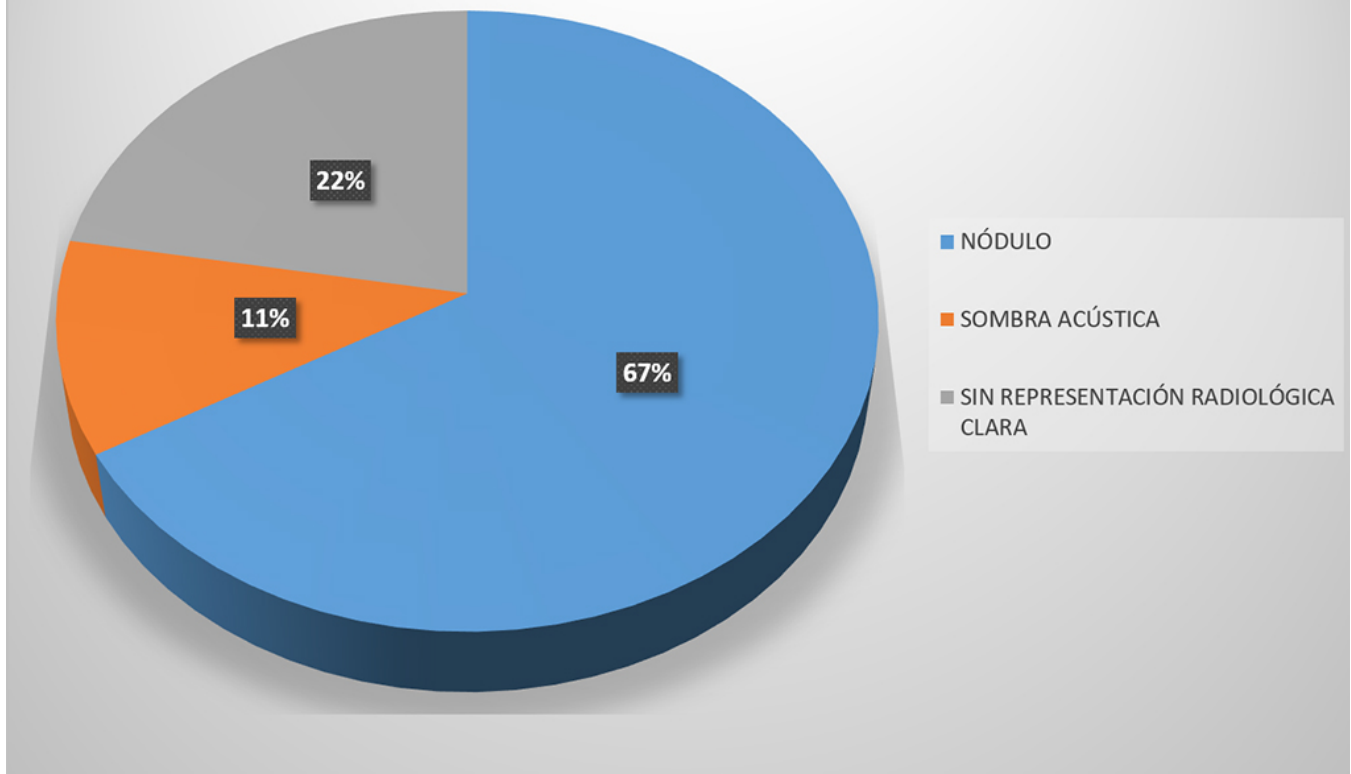


Fig. 22: Gráfico con nuestros principales hallazgos por imagen.

PATOLOGÍAS ASOCIADAS

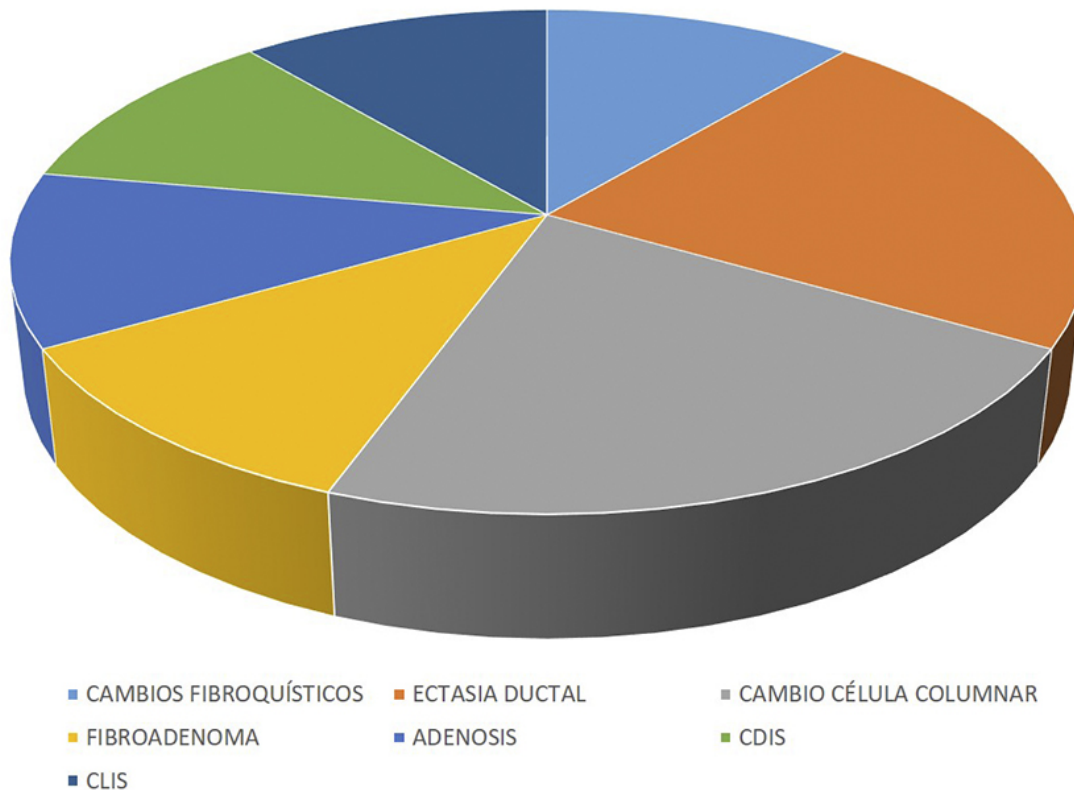


Fig. 23: Gráfico con los diagnósticos anatomopatológicos que acompañaban más frecuentemente a la PASH.

Conclusiones

- La Hiperplasia Pseudoangiomatosa del Estroma Mamario (PASH) es una entidad benigna, cada vez más presente en los informes anatomopatológicos, aunque probablemente su diagnóstico haya sido infravalorado, dada su escasa trascendencia en el pronóstico.
- Se debe a una **hiperplasia benigna del estroma** mamario, debida probablemente a una hiperreactividad al estímulo hormonal, fundamentalmente de progesterona, que aparece sobre todo en la perimenopausia.
- **No** es una lesión premaligna y **no** se asocia a un riesgo aumentado de cáncer de mama, aunque sí puede crecer de manera rápida en relación con el ciclo menstrual y también recidivar tras una resección incompleta.
- Puede presentarse como nódulo único, nódulos múltiples, focos microscópicos incidentales o proceso difuso y masivo. Por tanto, clínicamente puede ser silente y aparecer de modo incidental en biopsias por otra causa o manifestarse como **nódulo palpable**, generalmente móvil.
- **Radiológicamente es muy inespecífica**, predominando la imagen nodular bien definida o parcialmente definida, que tanto mamográficamente como ecográficamente recuerda a un fibroadenoma, siendo clasificada en la mayor parte de casos como **BIRADS 3- 4 a.** y necesitando biopsia para su diagnóstico final. Además, cuando los focos de PASH son muy pequeños y se

encuentran en el seno de otra lesión predominante, será ésta la que determine la apariencia de la imagen.

- El diagnóstico diferencial desde el punto de vista radiológico sería fundamentalmente con un fibroadenoma, o incluso tumor phyllodes, si existiera crecimiento rápido, si bien en algunos casos las imágenes nos harían sospechar malignidad.
- El estudio anatomopatológico y la inmunohistoquímica nos aportarán el diagnóstico definitivo con la comprobación de **espacios en hendidura del estroma, tapizados por miofibroblastos/dendrocitos (fig.24-26)**, diferenciándolos de verdaderos canales vasculares, cómo en el caso de un angiosarcoma de bajo grado.
- Al tratarse de una patología claramente benigna, sin atipias y sin riesgo aumentado de malignidad, siempre que exista una buena correlación radiopatológica, pensamos que la **actitud más adecuada sería la conservadora**, con controles periódicos para valorar posible crecimiento.

Imágenes en esta sección:

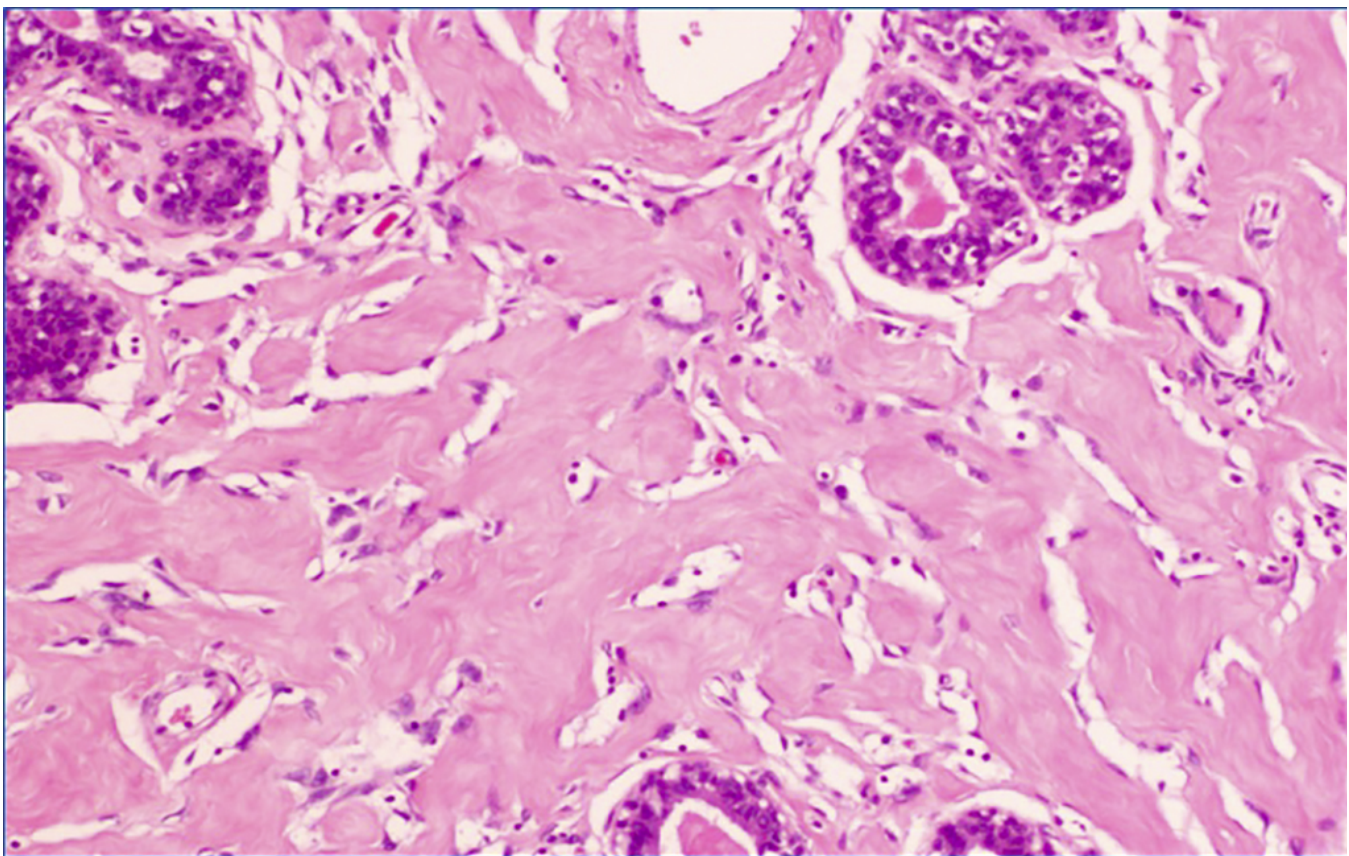


Fig. 24: Diagnóstico de PASH: Estroma mamario con canales pseudovasculares, formando hendiduras que semejan morfológicamente proliferación vascular.

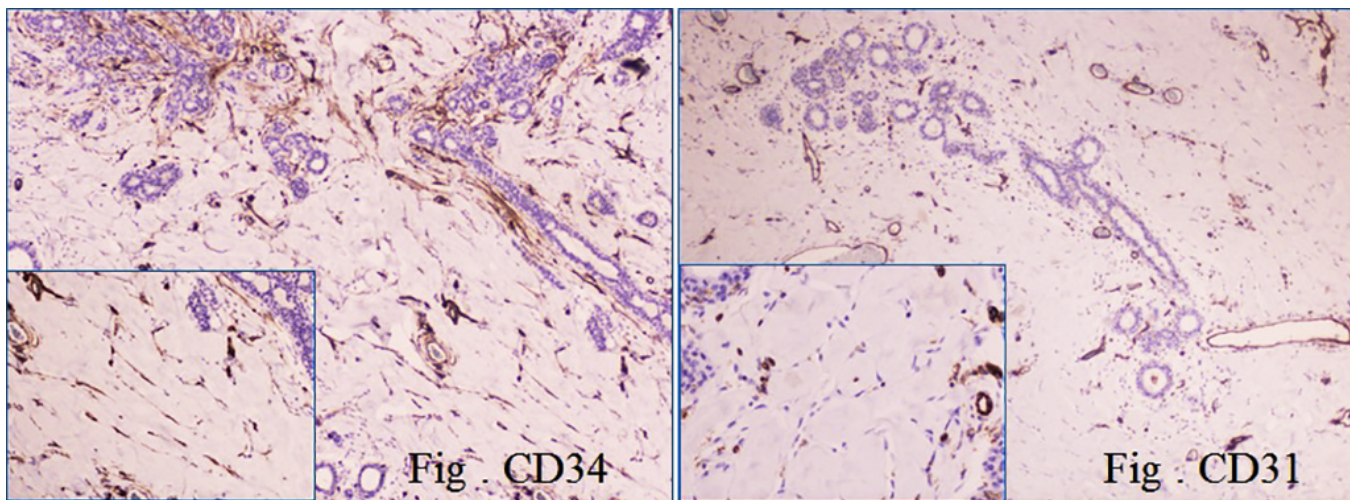


Fig. 25: Las células que tapizan los canales seudovasculares expresan CD34 (izquierda), pero son negativas para CD31(derecha). IHQ, PAP, antiCD34 y antiCD31., demostrando su origen estromal y no vascular.

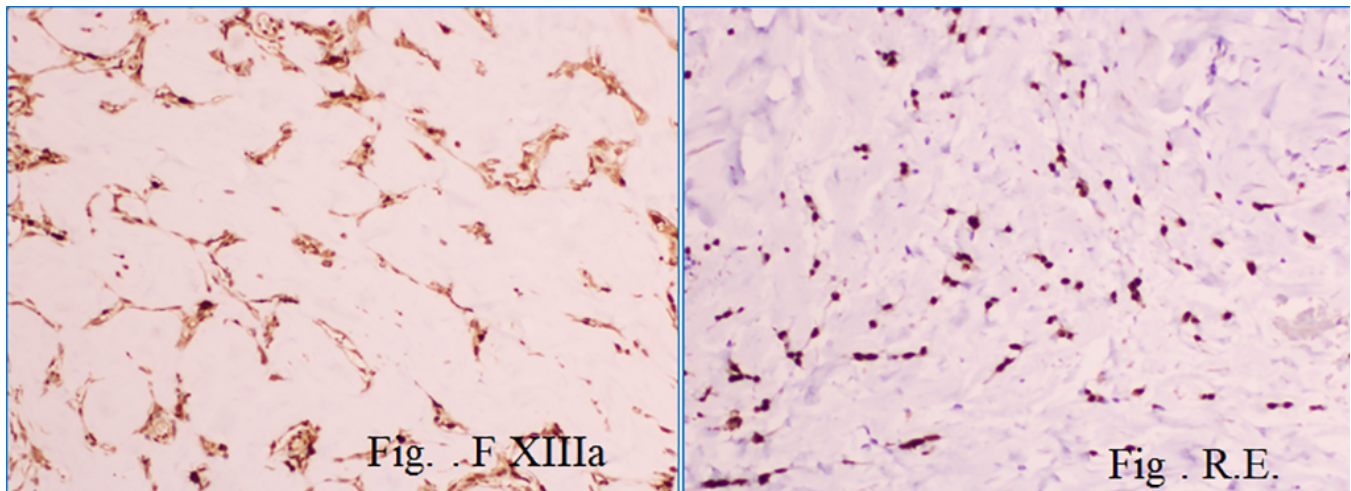


Fig. 26: Las células de los canales seudovasculares expresan FXIIIa y receptores estrogénicos (IHQ, PAP, anti-AMFXIIIa y anti-AM RE).

Bibliografía / Referencias

1. Lakhani SR, Ellis IO, Schnitt SJ, Tan PH, van de Vijver MJ (eds). World Health Organization Classification of Tumours of the breast. 4th edition. IARC, Lyon, 2012..
2. Erin Bowman, Gabriela Opera, Joel Okoli et al. Pseudoangiomatous stromal hiperplasia (PASH) of the breast: A series of 24 patients. Breast J. 2012; 18, 242-247.
3. Marco Ferreira, Constance T Albarracin, Erika Resetkova. Pseudoangiomatous stromal hyperplasia tumor: a clinical, radiologic and pathologic study of 26 cases. Mod Pathol. 2008; 21, 201-207.

4. Stuart J. Schnitt, MD; Laura C. Collins, MD. Biopsy Interpretation of the Breast. 2th edition. PA, 2015.
5. Kopans D. Breast Imagin.
6. Thomas Stavros A., Ecografía de la mama. Primera edición.