

# **CORRELACIÓN RADIO-PATOLÓGICA EN LESIONES BORDERLINE BIOPSIADAS CON AGUJA GRUESA**

Cristina Martínez Ocaña, Alejandra Vilaplana López, Paula Rubio Murillo, Esther Ruíz García, María Ángeles García Sanchez.

Hospital San Juan de Dios del Aljarafe (Bormujos),  
Sevilla.

## OBJETIVO

- Evaluar retrospectivamente la correlación radio-patológica de las lesiones de mama borderline biopsiadas en nuestro centro y correlacionarlas con la categoría BI-RADS asignada.
- Reconocerlas en mamografía y ecografía.
- Comprender la importancia del equipo multidisciplinar para su manejo.

## MATERIAL Y MÉTODO

Se ha realizado un estudio retrospectivo de una muestra de 2266 pacientes, registrados en la base de datos del comité de patología mamaria de nuestro centro, durante un período de 3 años.

Se han seleccionado 62 pacientes con lesiones borderline o lesiones histológicas de alto riesgo y 7 pacientes con resultado histológico de benignidad a los que se le recomendó resección quirúrgica.

Las características radiológicas sugestivas de malignidad y categoría BI-RADS asignada también han sido evaluadas.

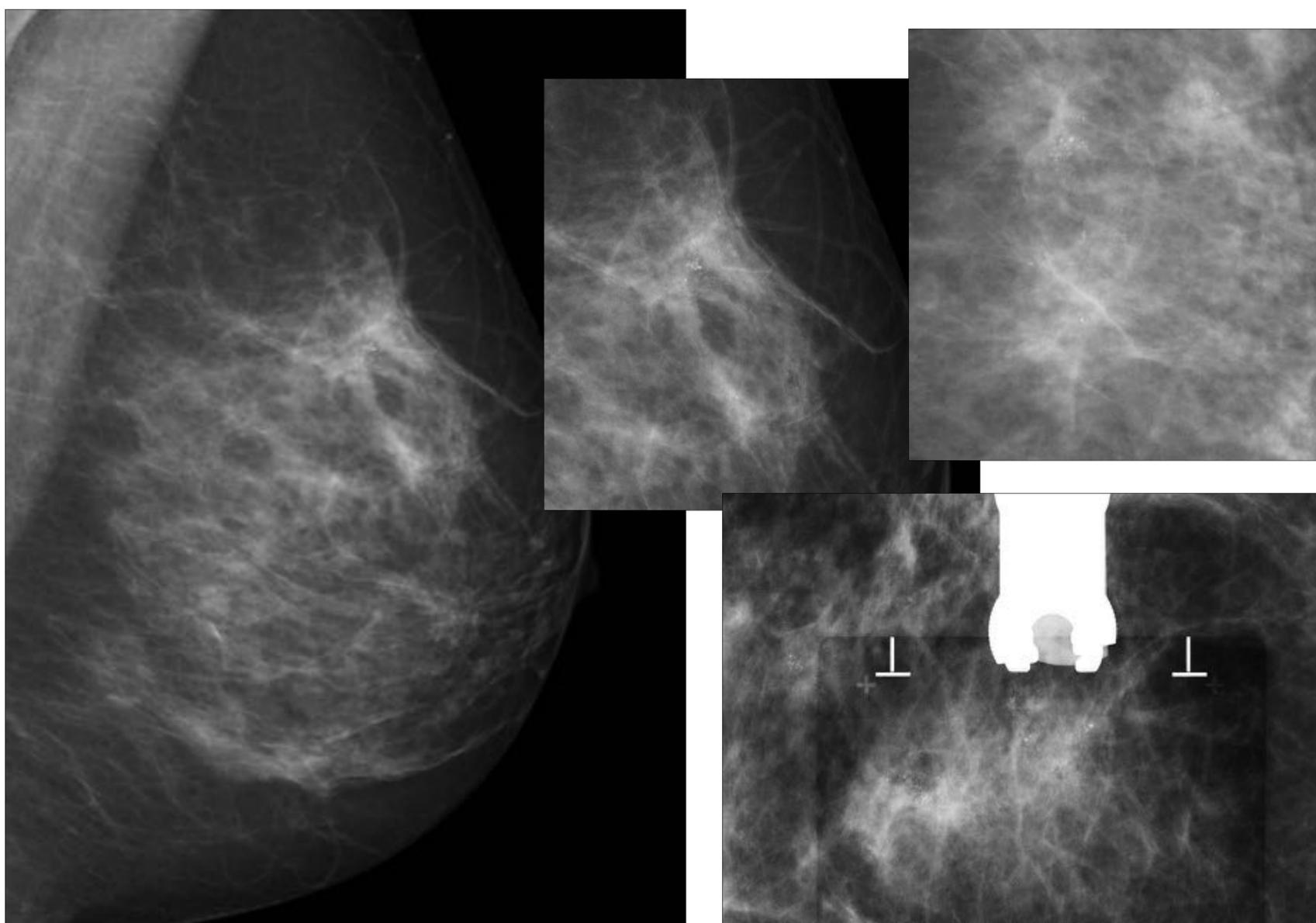
Se han considerado como lesiones borderline las recogidas en la categoría B3 de la clasificación histológica de Ellis et al (lesiones de un potencial maligno incierto tras BAG), que no es equivalente a la categoría mamaria B3 del sistema BIRADS:

- Lesiones papilares sin atipia.
- Lesión esclerosante compleja/cicatriz radial.
- Lesiones mucinosas.
- Lesiones fibroepiteliales con estroma celular (tumor filodes benigno y borderline).
- Hiperplasia ductal atípica (HAD).
- Atipia de epitelio plano.
- Neoplasia lobulillar (hiperplasia lobulillar atípica y carcinoma lobulillar in situ).

Se exponen a continuación algunos ejemplos representativos de las lesiones borderline recogidas en nuestra base de datos.

Paciente de 52 años asintomática, detectando en mamografía de screening microcalcificaciones amorfas agrupadas en cuadrante superoexterno (BIRADS 4b). Se realiza biopsia percutánea guiada por esterotaxia con diagnóstico anatomopatológico de hiperplasia ductal atípica y se decide tumorectomía. El diagnóstico final resultó ser cambios fibroproliferativos benignos (metaplasia apocrina e hiperplasia de células columnares con atipia focal), con microcalcificaciones.

Se indicó seguimiento radiológico estrecho sin evidencia de malignidad.



Paciente de 43 años remitida para estudio por sensación nodular retroareolar en MI, de consistencia firme, que no asocia retracción. En la mamografía se evidencia un grupo de microcalcificaciones amorfas a ese nivel, con diagnóstico de fibrosis, adenosis esclerosante y focos de atipia epitelial plana con microcalcificaciones, tras BAG con esterotaxia.

La biopsia de la pieza de exéresis guiada por arpón resultó con diagnóstico de lesión epitelial con atipia.



La **atipia de epitelio plano** se incluye dentro de las lesiones de células columnares y ha recibido múltiples denominaciones (sinónimo de hiperplasia de células columnares).

Es una lesión de la unidad ductolobulillar en la que las células epiteliales son reemplazadas por una o más líneas de células epiteliales monomorfas con atipia citológica de bajo grado.

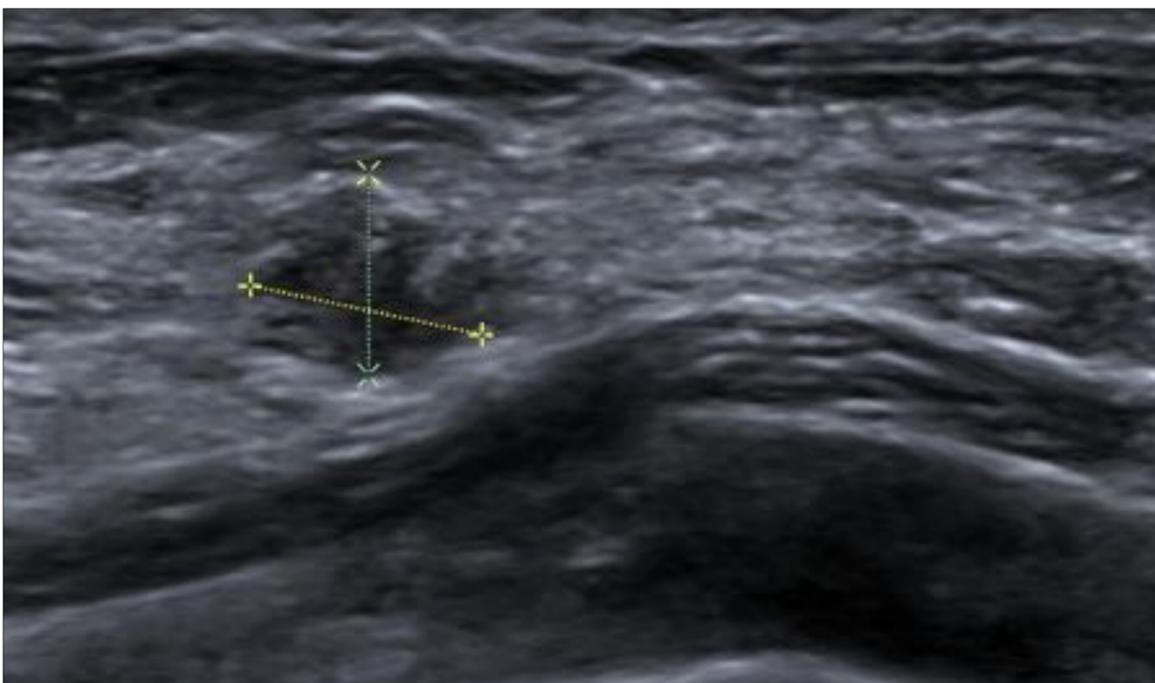
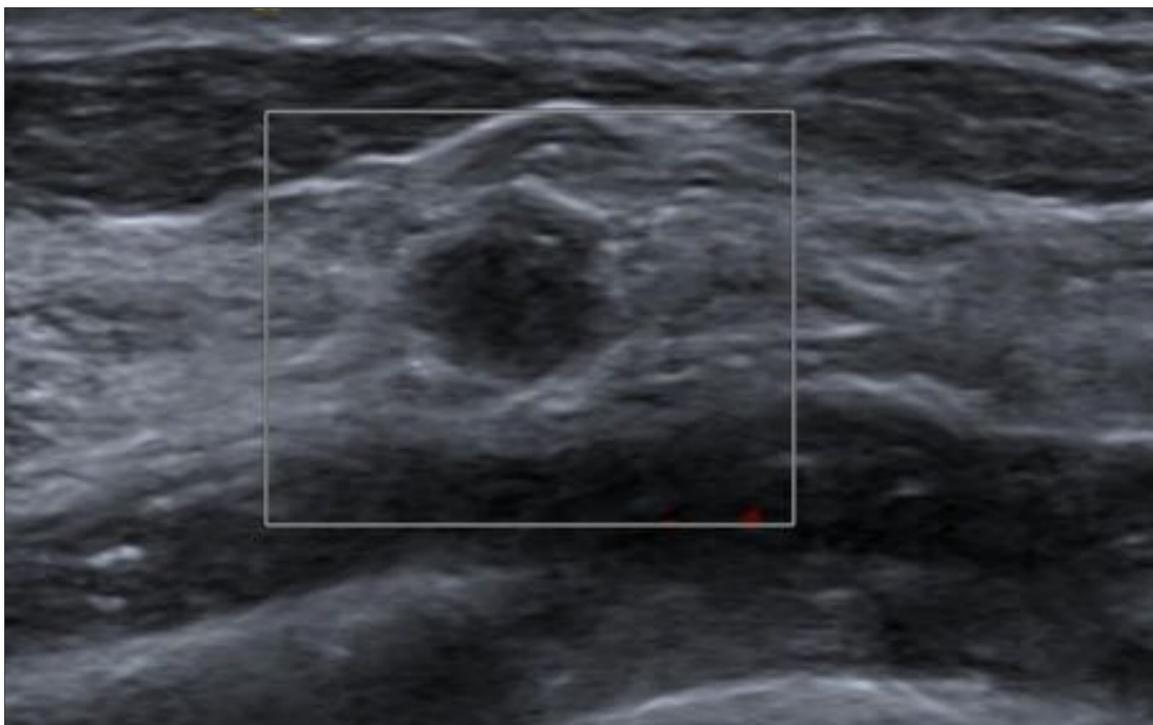
Puede coexistir con otras lesiones como la neoplasia lobulillar, HDA, CDIS o carcinomas invasivos de bajo grado, por lo que se considera un marcador de riesgo.

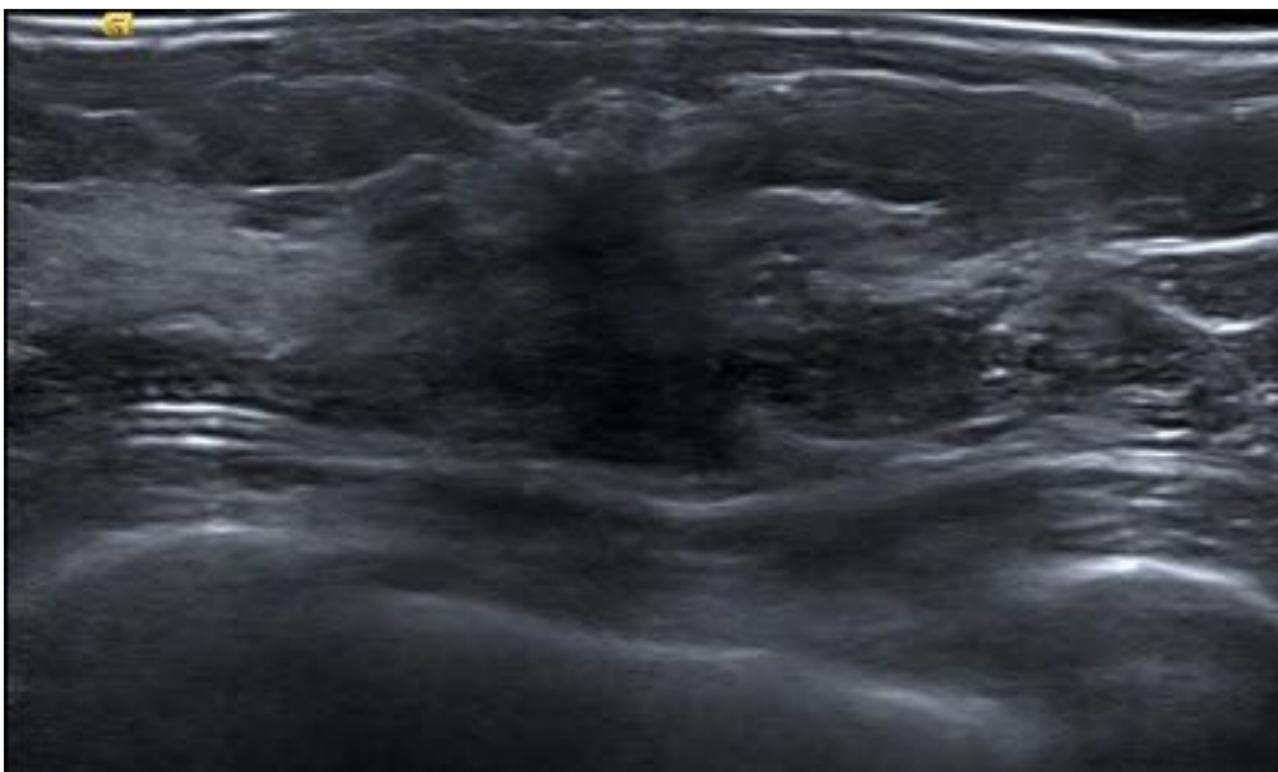
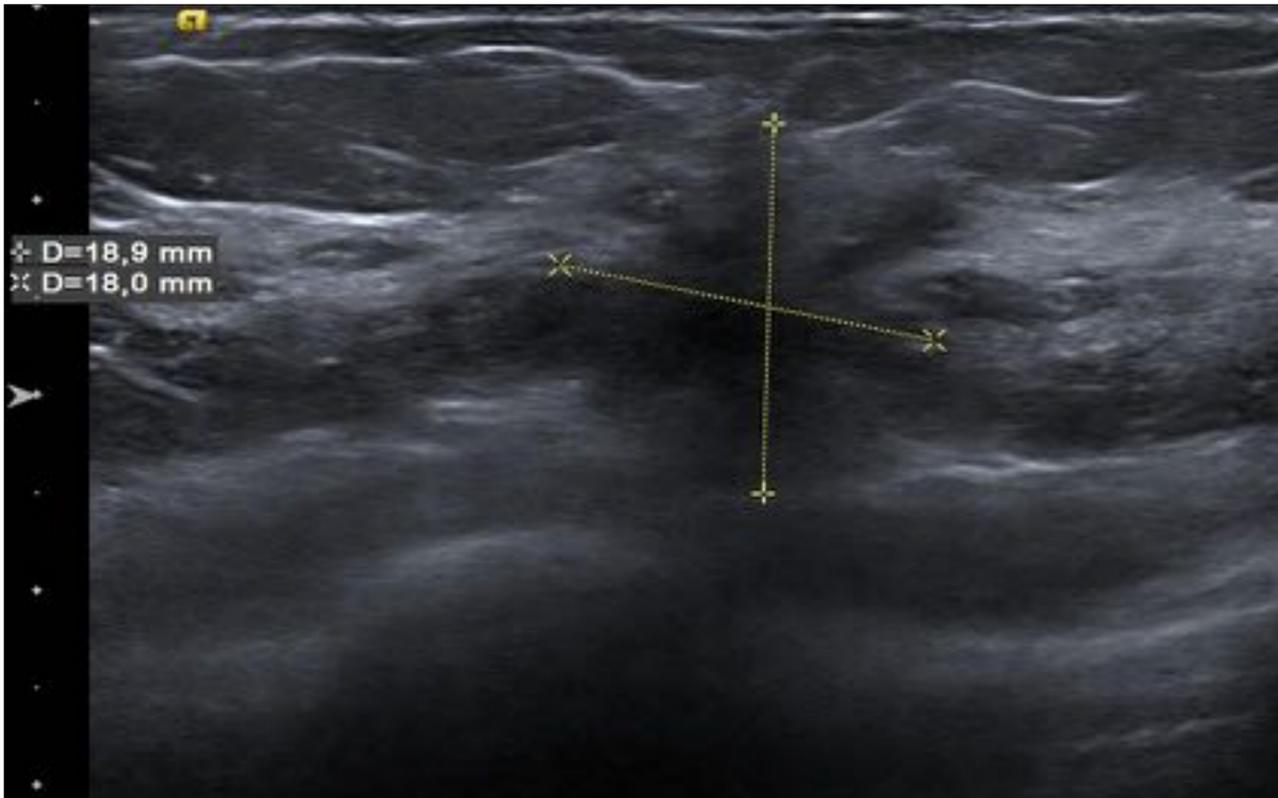
Suele ser asintomática, detectándose en mamografía como calcificaciones amorfas agrupadas.

Se diagnostica por biopsia percutánea y su manejo, aunque controvertido, suele ser la extirpación quirúrgica.

Paciente de 42 años que, en una ecografía de seguimiento de un nódulo probablemente benigno, se detecta otro nódulo de nueva aparición, de 6 mm, ligeramente mal definido, catalogado de baja sospecha de malignidad (BIRADS 4a).

El diagnóstico histológico fue hiperplasia ductal atípica con carcinoma ductal infiltrante y componente de carcinoma ductal in situ, que se manejó mediante excisión quirúrgica.





Presentamos otro caso: DAF con microcalcificaciones identificando en mamografía de screening que ecográficamente se comporta como área hipoecogénica, irregular, mal definida (BIRADS 4c). Tras una BAG con resultado bordeline , se extirpa con resultado final de carcinoma ductal in situ.

La **hiperplasia ductal atípica (HDA)** constituye la lesión de alto riesgo más frecuente.

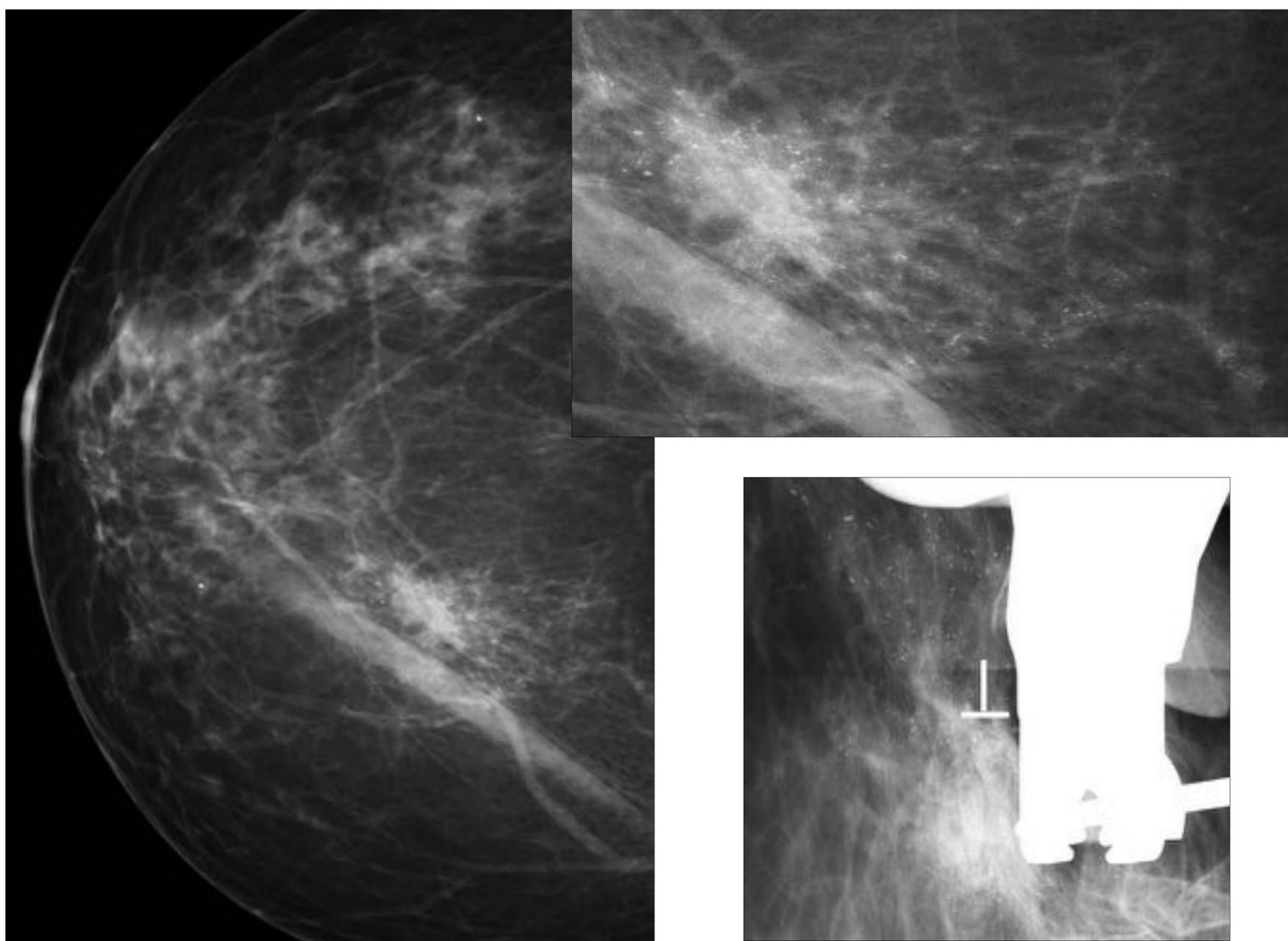
Se asocia a un riesgo de desarrollar cáncer de mama 4-5 veces mayor que el de la población general, siendo 8-10 veces mayor si se asocia con historia de cáncer de mama en un familiar de primer grado.

Histológicamente es una proliferación intraductal de células epiteliales monomorfas con los hallazgos de **carcinoma ductal in situ (CDIS)** cuando se da en menos de dos espacios ductales o de menos de 2mm de diámetro, por lo que puede haber una infravaloración alta cuando el diagnóstico se obtiene por biopsia percutánea (entre el 45-55%).

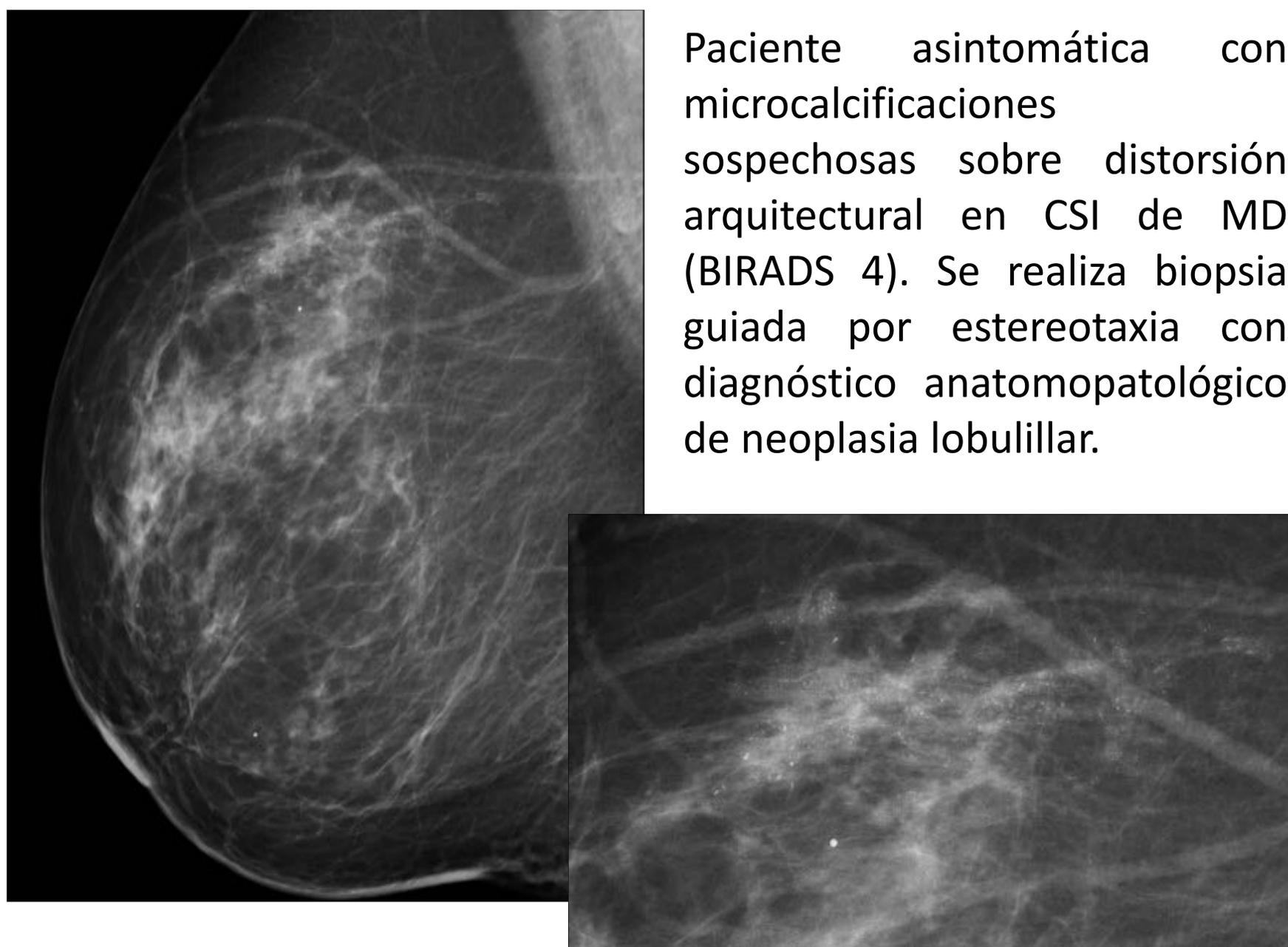
El diagnóstico diferencial debe establecerse principalmente con la hiperplasia ductal usual (HDU) y el CDIS de bajo grado.

Suele presentarse como microcalcificaciones pleomórficas finas o lineales ramificadas, solas o asociadas a nódulos o distorsiones en mujeres asintomáticas, o como un hallazgo incidental en biopsias de mama, aunque las manifestaciones son bastante inespecíficas.

El manejo suele ser extirpación quirúrgica, porque pueden ser infradiagnósticas en la BAG, observando una lesión más avanzada tras la cirugía.

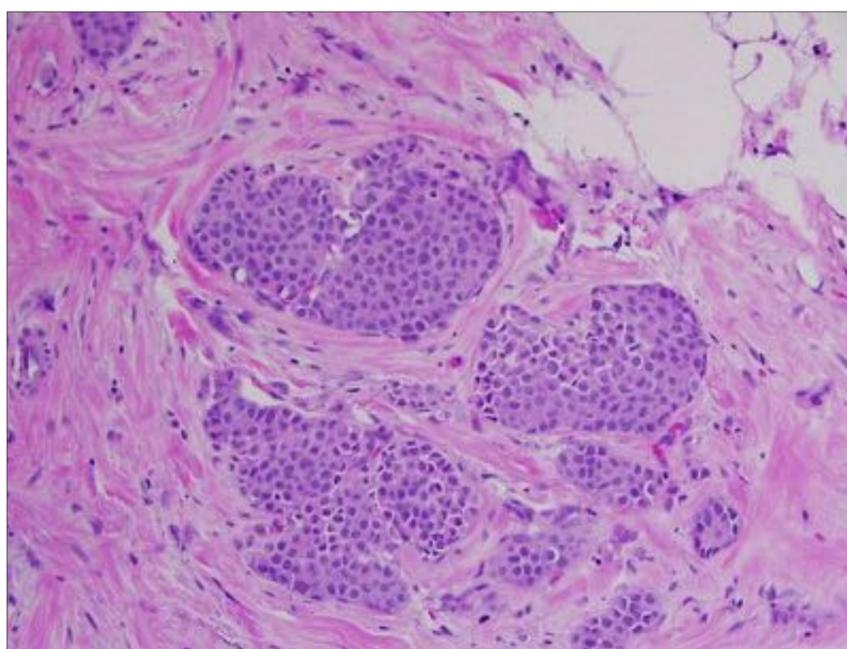


Paciente asintomática con microcalcificaciones sospechosas sobre distorsión arquitectural en CSI de MD (BIRADS 4). Se realiza biopsia guiada por estereotaxia con diagnóstico anatomopatológico de neoplasia lobulillar.



La **neoplasia lobulillar** (hiperplasia lobulillar atípica (HLA) y carcinoma lobulillar in situ (CLIS)) es más frecuente en mujeres premenopáusicas con una media de edad de unos 49 años. Es una lesión multicéntrica en el 85% de los pacientes y bilateral en el 30-67%.

Histológicamente es una proliferación epitelial que afecta a la unidad ductolobulillar terminal caracterizada por células pequeñas no cohesivas ocupando los ductos terminales, con grado variable de distensión de la misma (si es <50% hablamos de HLA y si es >50% de CLIS) y generalmente uniformes, siendo pleomórficas solo en la afectación ductal del carcinoma.



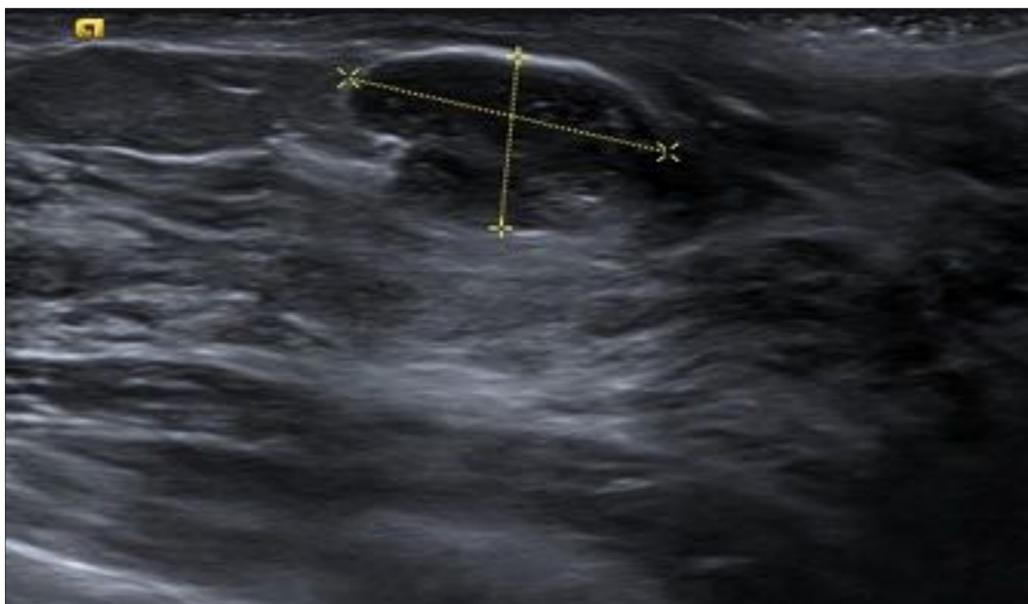
Suele ser un hallazgo incidental en biopsias realizadas por otras lesiones, y cuando tiene traducción mamográfica el hallazgo más frecuente son las calcificaciones agrupadas puntiformes (0-5 mm o menos), sin traducción ecográfica.

El tipo de cáncer invasivo que puede desarrollarse puede ser lobulillar o ductal, asociando un riesgo 4-5 veces mayor al de la población general de desarrollar un cáncer de mama (incluso hasta 10 veces mayor si existen antecedentes familiares de primer grado).

Para su manejo el consenso es exéresis quirúrgica y seguimiento radiológico con mamografía anual.

Paciente de 21 años acude que por nódulo palpable de dos meses de evolución.

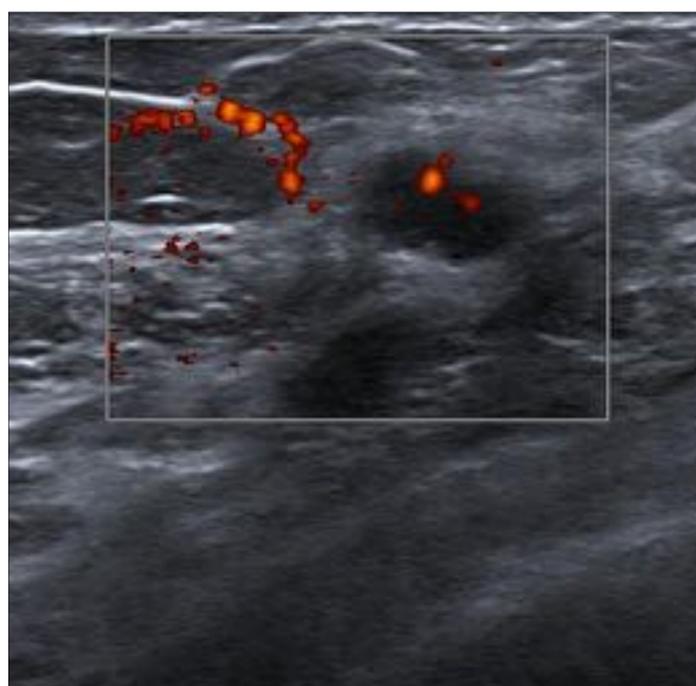
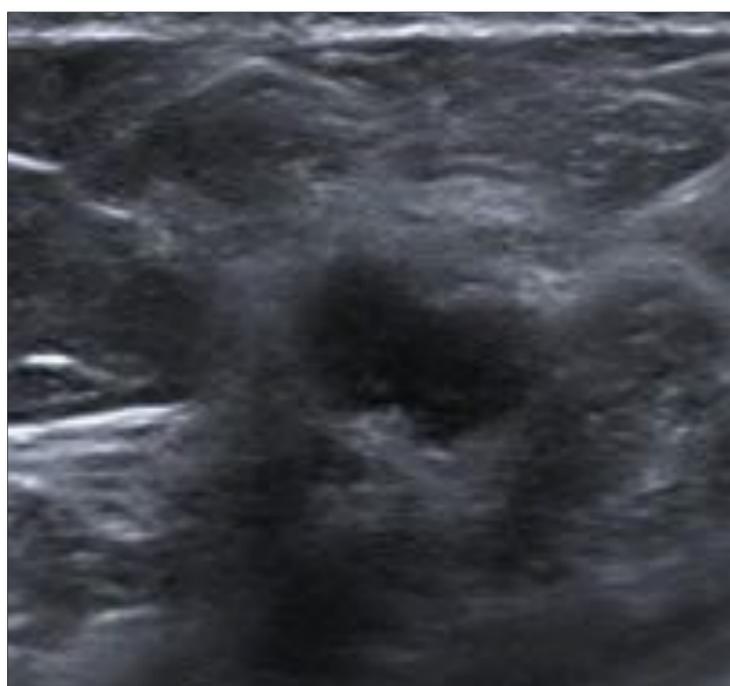
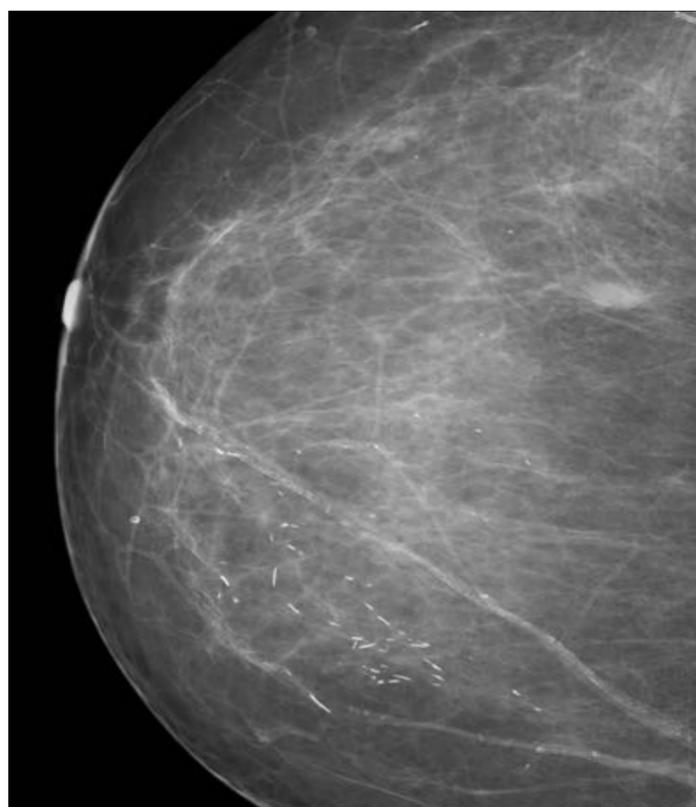
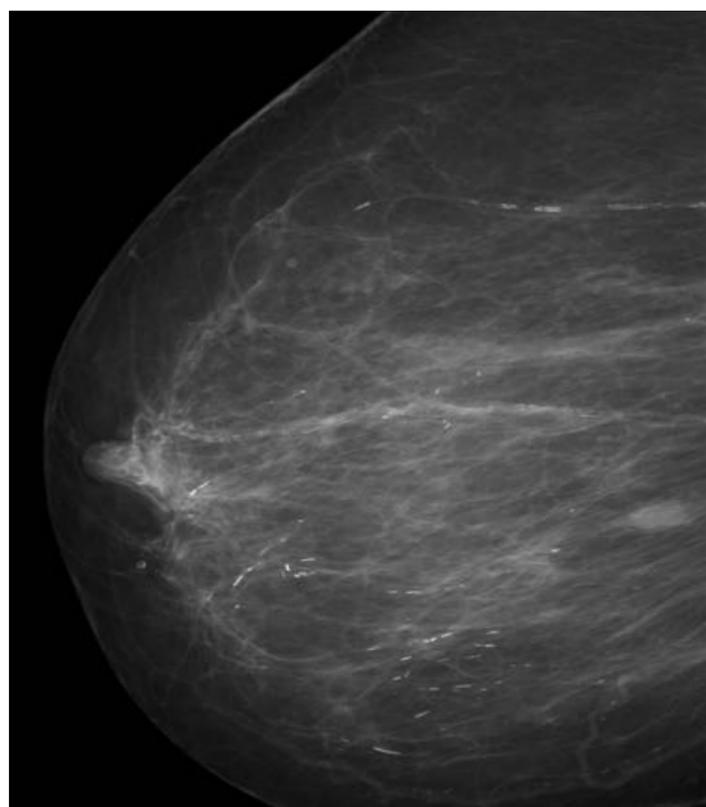
En el estudio ecográfico se identifica un nódulo hipoecoico, bien definido, sin sombra posterior (BIRADS 3).



En el control a los 6 meses se constata un crecimiento significativo y mayor lobulación de contornos.

Se decide BAG con resultado de tumor fibroepitelial benigno con estroma hiper celular.

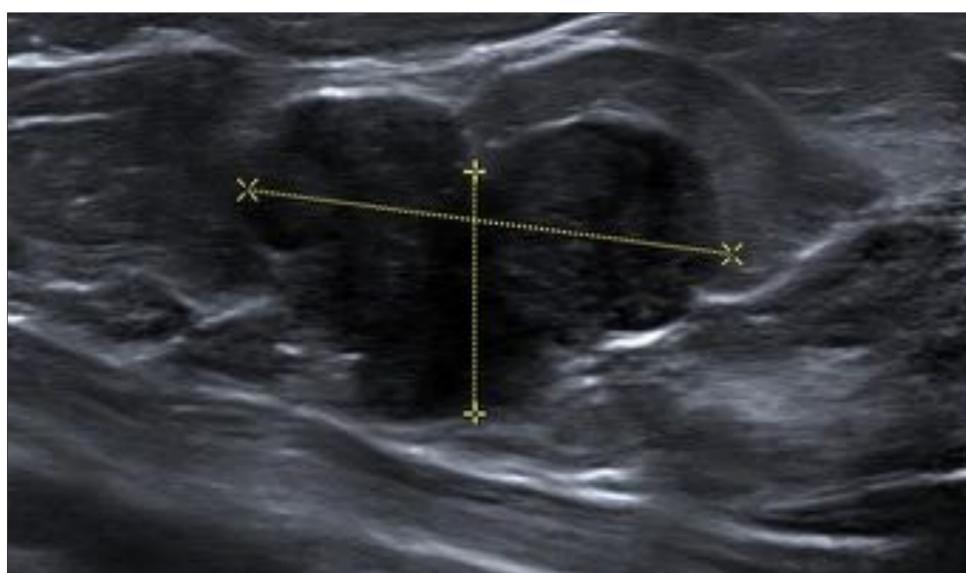
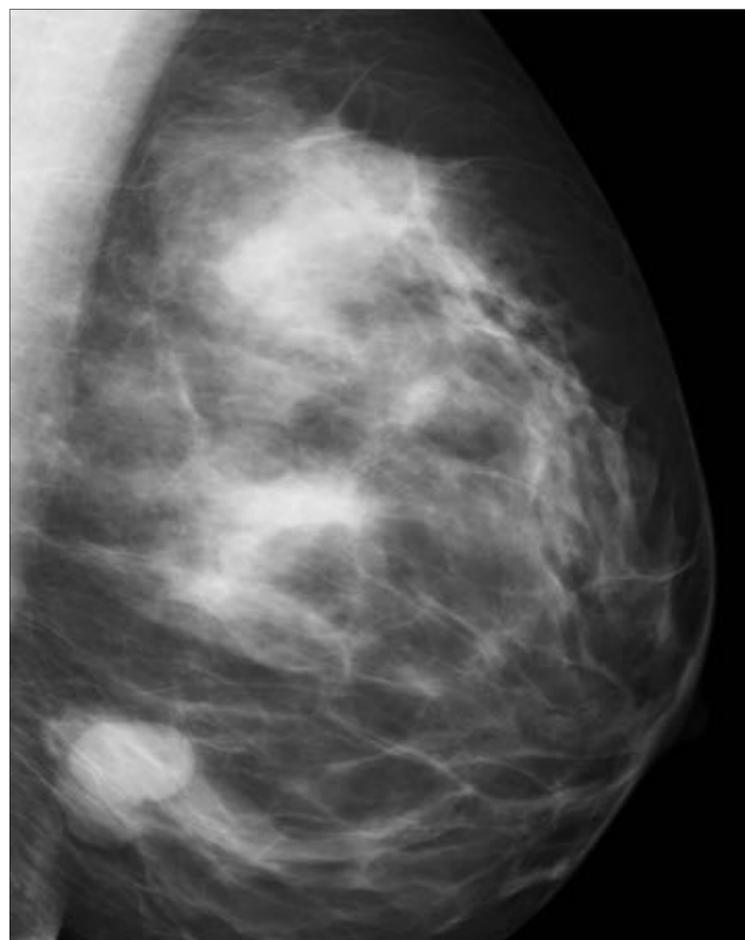
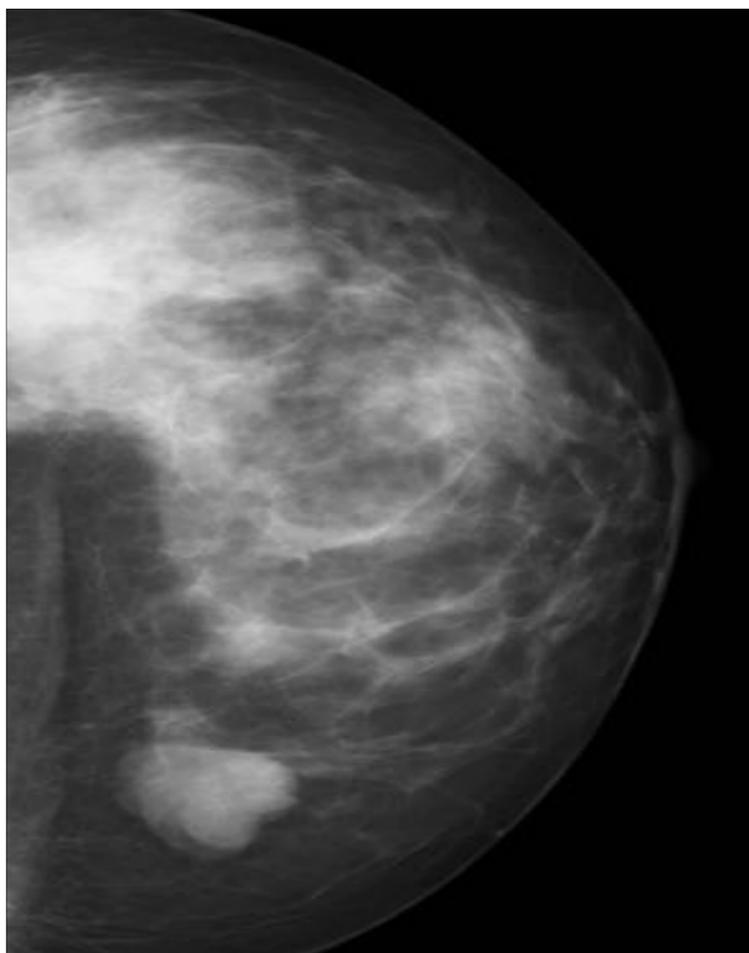
Finalmente, tras tumorectomía, se trató de un fibroadenoma simple.



Este otro caso se trata de un nódulo de margen indistinto identificable por mamografía y ecografía, en situación posterior, con flujo interno en el estudio doppler color, BIRADS 4a.

Se realiza BAG: lesión papilar con hallazgos histológicos e inmunohistoquímicos sugestivos de carcinoma papilar.

Se decide tumorectomía con diagnóstico definitivo de carcinoma papilar con estroma fibroso y focos extensos de Ca in situ con patrón papilar.



Paciente de 46 años que acude por palpación positiva con rápido crecimiento en CII de MI.

Mamográficamente se identifica un nódulo de márgenes lobulados y bien definidos, que presenta en el estudio ecográfico una baja ecogenicidad y cierto crecimiento en profundidad. BIRADS 4c.

Se realiza BAG con resultado de tumor bifásico fibroepitelial con estroma hiper celular y patrón de crecimiento foliáceo.

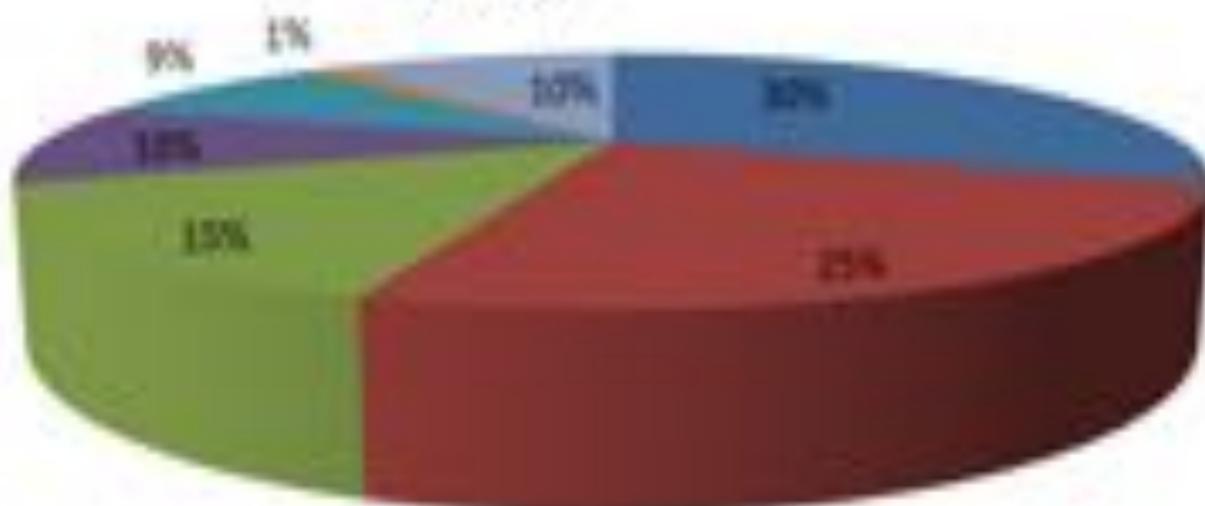
Se decide nodulectomía con diagnóstico final de tumor filodes benigno fragmentado.

## RESULTADOS

Histológicamente la lesión más frecuente fue la atipia (n=21), seguida de las lesiones papilares (n=17), hiperplasia ductal atípica (n=10), neoplasia lobulillar (n=7), lesión fibroepitelial con estroma celular (filodes benigno y borderline, n=6 ), lesión esclerosante compleja (n=1) y otros (sarcoma, linfoma y carcinoma apocrino entre otros , n=7).

### LESIONES BORDELINE

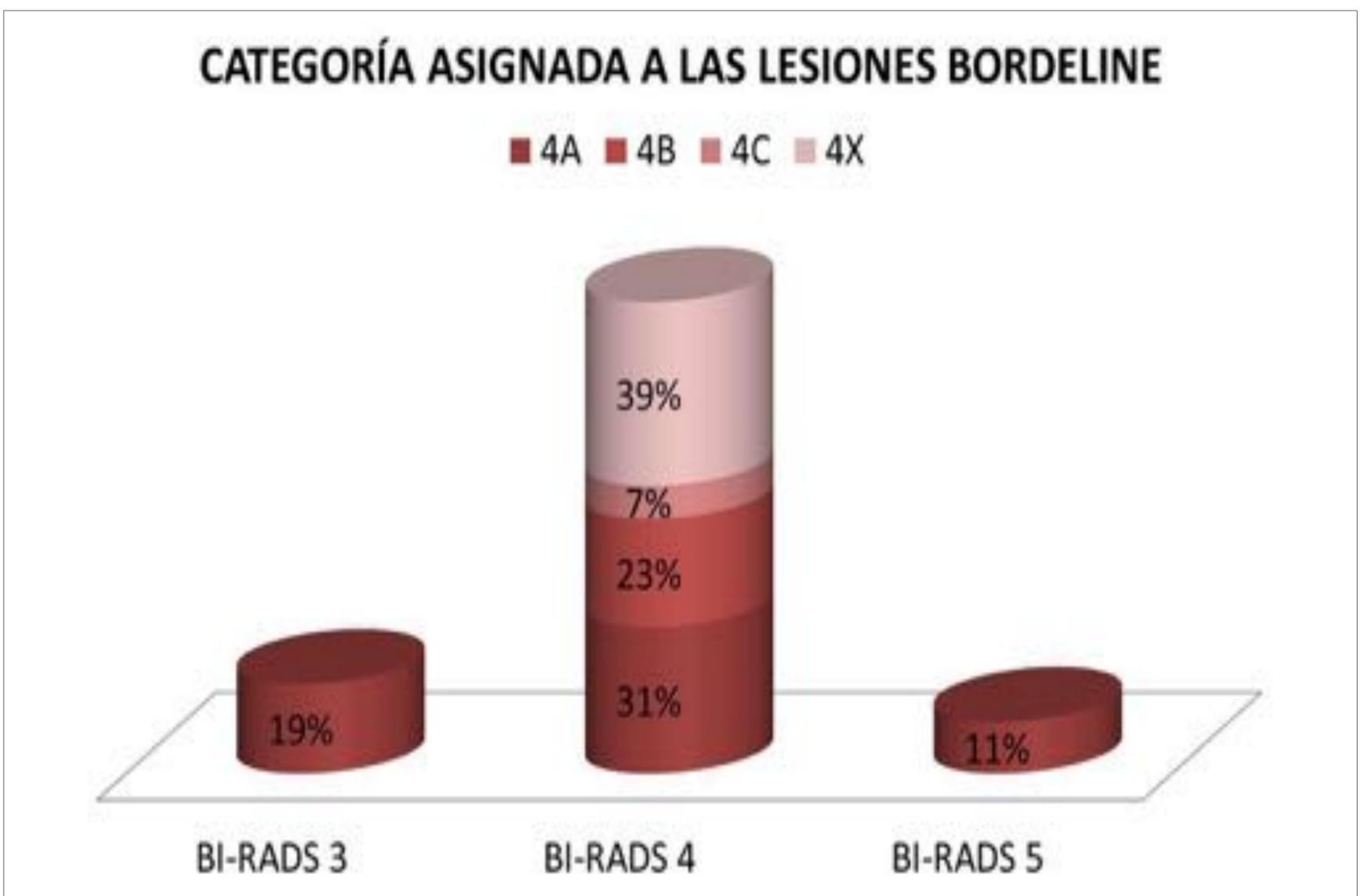
- Atipia de epitelio plano, 21
- Lesiones papilares sin atipia, 17
- Hiperplasia ductal atípica, 10
- Neoplasia lobulillar, 7
- Lesiones fibroepiteliales con estroma celular, 6
- Lesión esclerosante compleja, 1
- Otros, 7



Entre las lesiones benignas de las cuales se recomendó resección se encuentran cinco tumores filodes, una lesión papilar y una adenosis proliferativa.

El 52% de las lesiones fueron asignadas BI-RADS 4 (4a 31%, 4b 23%, 4c 7%, 4 39%), el 19% BI-RADS 3 y el 11% BI-RADS 5.

Basada en la decisión del equipo multidisciplinar 40 lesiones fueron resecadas quirúrgicamente, 15 programadas para una nueva biopsia y 50 revisadas en seis meses.



## DISCUSIÓN

Las lesiones borderline en la mama se consideran entidades histológicas benignas con potencial maligno incierto, que requieren un abordaje diferente al de otras lesiones benignas, siendo su diagnóstico y manejo complejo y poco estandarizado.

Se ha producido un aumento en detección y diagnóstico de estas lesiones debido principalmente a los programas poblacionales de detección precoz del cáncer de mama, así como a los controles periódicos por RM en las pacientes de alto riesgo hereditario.

Para su categorización histológica tras una muestra obtenida con aguja gruesa (BAG), se recomienda emplear la Clasificación B definida inicialmente por Ellis et al, que incluye en la categoría B3 las hiperplasias ductales atípicas, atipia de epitelio plano, neoplasias lobulillares, lesiones fibroepiteliales con estroma celular (filodes benignos y borderline), lesiones papilares sin atipia, cicatriz radial/lesión esclerosante compleja y lesiones mucinosas.

Existe una gran heterogenicidad en las lesiones histológicas clasificadas como B3, tanto entre los tipos de lesiones como dentro de la misma lesión o intralesional, lo que dificulta su diagnóstico y la asignación de un pronóstico para cada caso individual. Los patólogos pueden encontrar dificultades no solo en la diferenciación de alguna de ellas con el CDIS, sino también en definir claramente las características histológicas de algunas de ellas especialmente de aquellas con atipia, por lo que en general se recomienda biopsia quirúrgica tras su diagnóstico.

No obstante, estas lesiones deberían ser puestas en contexto clínico-radiológico y en función de éste, ser extirpadas o tener un seguimiento estrecho, siendo la actitud a tomar responsabilidad de un comité de mama multidisciplinar.

## CONCLUSIONES

-Aproximadamente 1/3 de las lesiones borderline resecaadas fueron malignas, siendo este resultado en la mayoría de los casos concordante con la categoría BIRADS asignada, que fue en el 52% de los casos BIRADS 4.

-La probabilidad de malignidad varía sustancialmente entre grupos de lesiones específicas.

-Las manifestaciones radiológicas son muy variables, siendo las microcalcificaciones amorfas agrupadas el hallazgo más frecuente en casos de atipia e hiperplasia ductal atípica y el nódulo circunscrito en la lesiones papilares y fibroepiteliales con estroma celular.

-La complejidad de estas lesiones enfatiza el papel del comité de multidisciplinario en la toma de decisiones y manejo del paciente, siendo la actitud más frecuente la excisión quirúrgica y en segundo lugar el seguimiento radiológico a corto intervalo.

## REFERENCIAS

**Sánchez Movellan M et al.** Manejo de las lesiones histológicas de alto riesgo en los programas de cribado de cáncer de mama. Documento de consenso . Red de programas de cribado de cáncer, 2017.

**Valerdiz N, Frutos-Arenas, FJ, López-García MA, de León Carrillo, JM, Vieites B.** Lesiones mamarias borderline: categorización diagnóstica y manejo. *Revista de Senología y Patología Mamaria*, 2020.

**National Health Service Breast Screening Programme.** Guidelines for non-operative diagnostic procedures and reporting in breast cancer screening. Non-operative Diagnosis subgroup of the National Coordinating Group for Breast Screening Pathology. Publication No 50. June 2001.

**Perry N, Broeders M, de Wolf C, Törnberg S, Holland R, von Karsa L.** European guidelines for Official Publications of the European Communities, 2006.

Experto universitario en Radiología de la mama. Formación virtual Panamericana. Modulo 4, patología mamaria benigna y premaligna.

**Modolell Roig et al.** Lesiones premalignas y preinvasoras en patología mamaria. Una visión actualizada y práctica. Sociedad Española de Senología y Patología Mamaria, 2013.