

37 Congreso
Nacional
CENTRO DE
CONVENCIONES
INTERNACIONALES

Barcelona
22/25
MAYO 2024

seram
Sociedad Española de Radiología Médica

FERM
FUNDACIÓN ESPAÑOLA DE RADIOLOGÍA MÉDICA

RC | RADIOLEGS
DE CATALUNYA

Lesiones papilares de la mama

Guadalupe Garrido Ruiz¹, Irene Serrano Bergillos¹,
Gema Díaz Córdoba¹, Rafael Peláez Rando¹,
Cristina Narváez Galán¹

¹Hospital Universitario Virgen de la Victoria, Málaga.

Objetivo docente

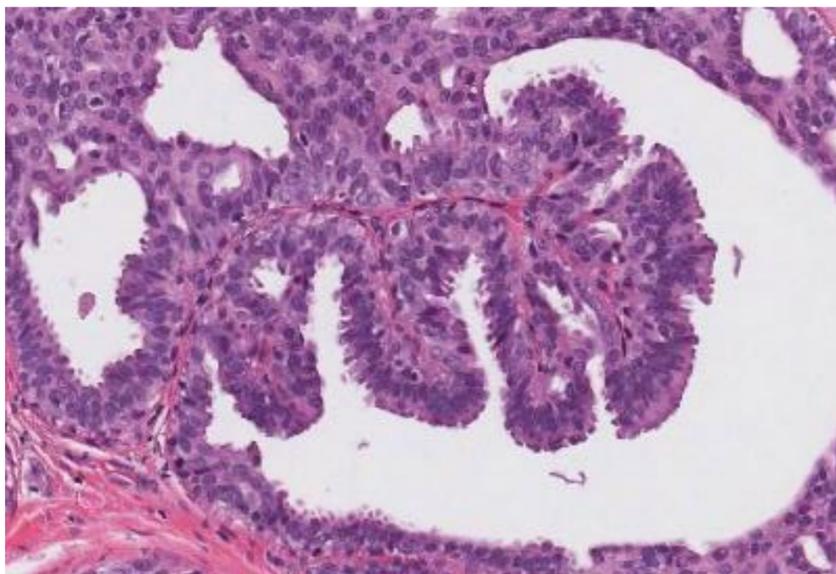
- ✓ Revisar las diferentes lesiones papilares de la mama con sus características por imagen.
- ✓ Exponer su diagnóstico diferencial y revisar el manejo de dichas lesiones.

Revisión del tema

DEFINICIÓN

El término de “lesiones papilares de la mama” engloba a un **grupo heterogéneo** de lesiones con diferente significación pronóstica, que abarcan desde la benignidad a la malignidad, existiendo muchas formas intermedias.

Son lesiones **raras**, casi exclusivas de mujeres.



Histológicamente, se trata de **proliferaciones arborescentes del epitelio de los ductos** que crecen hacia la luz de este sustentándose sobre un eje fibrovascular. Poseen una capa epitelial y otra mioepitelial.

Poseen una **sintomatología** variable, pudiendo presentarse de forma **asintomática**, o bien manifestarse en forma de **nódulo** palpable o como **telorrea**. Esta última suele ser unilateral, uniporo y espontánea. A veces puede ser serosanguinolenta, probablemente debida a torsión del pedículo que lleva a necrosis, isquemia y sangrado intraductal, y se postula que podría tener más relación con las lesiones atípicas o malignas.

En las **pruebas de imagen** no presentan características definitorias, por lo que no existe un diagnóstico definitivo hasta el resultado anatomopatológico.

Papiloma único o central

Constituyen el grupo más frecuente de las lesiones papilares benignas (75%). Se dan con más frecuencia en la 4ª-5ª década de la vida.

Se origina en los ductos centrales (subareolares).

La forma más típica de presentación es la de nódulo único (palpable o no), aunque en más del 50% presentan secreción uniporo.

Mamografía: puede identificarse como un nódulo denso y generalmente de bordes bien definidos, pero también puede no ser visible.

Ecografía: se diferencian tres patrones principales: nódulo intraductal con o sin dilatación del ducto, un nódulo intraquístico (lesión nodular de ecogenicidad variable adyacente a la pared del quiste) o un nódulo intraductal que ocupa la totalidad del ducto simulando una lesión sólida. A veces mediante el Doppler podemos llegar a identificar el pedículo vascular.

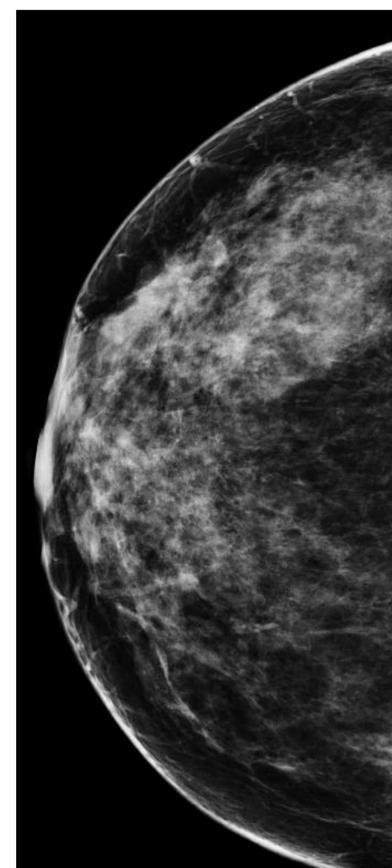
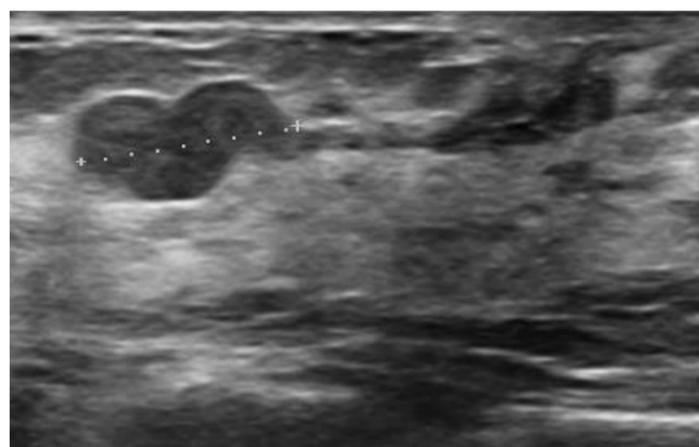
Galactografía: se identifica una obstrucción abrupta o un defecto de repleción en un conducto dilatado y podría servir para señalar el número, la localización, la extensión y la distancia desde el pezón.

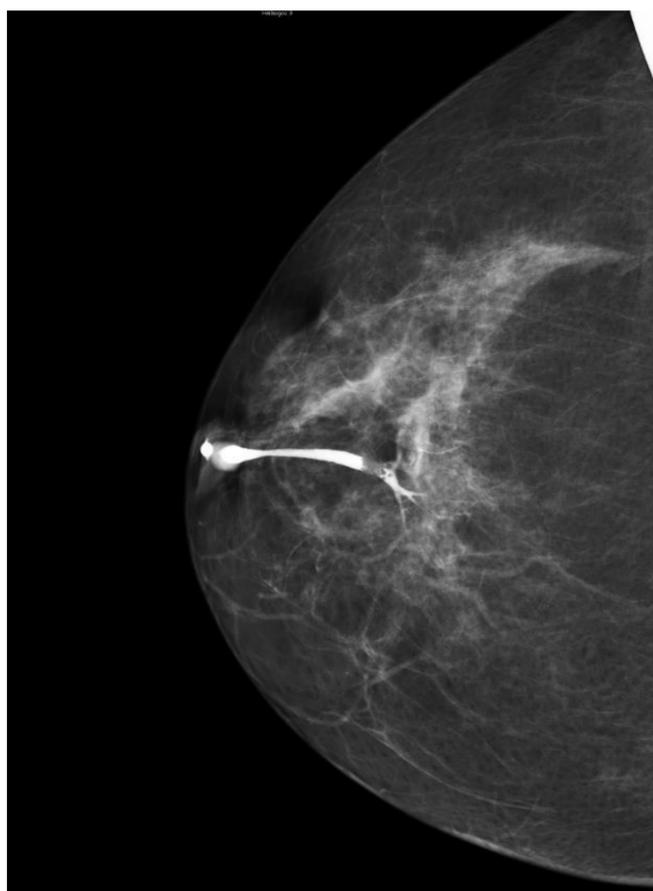
RM: se verán como defectos de repleción intraductales en secuencias potenciadas en T2. La mayoría son sólidos pero pueden ser parcialmente quísticos, con bordes suaves o irregulares y forma ovalada o irregular. Realzan intensamente en las secuencias con contraste. Podrían tener realce en anillo en las secuencias tardías.

Paciente de 37 años que consulta por telorrea izquierda. En mamografía se observa una mama densa sin otros hallazgos. En ecografía se observa una lesión quística con contenido ecogénico sobre la que se realiza PAAF, resultando en lesión papilar. La paciente se sometió a tumorectomía con el resultado de papiloma central.

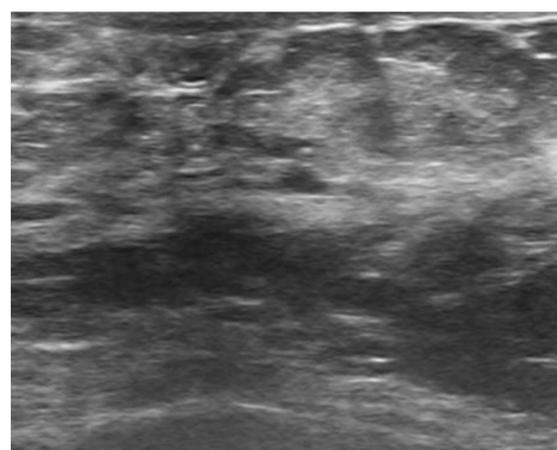


Paciente de 47 años que consulta por telorrea derecha. En mamografía se identificó un área pseudonodular en CCEE, que ecográficamente correspondía con un ducto ectásico con contenido ecogénico. El resultado anatomopatológico fue de papiloma central.

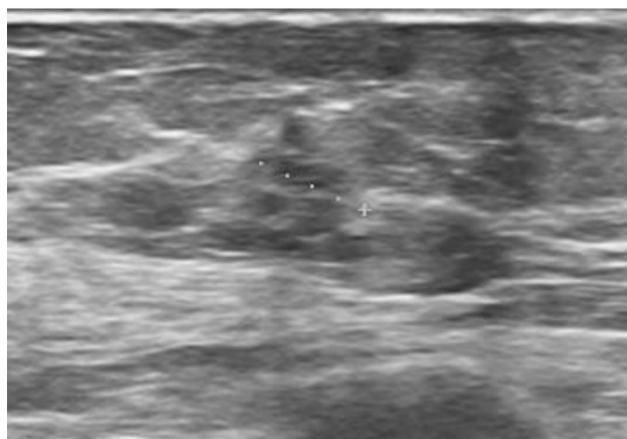


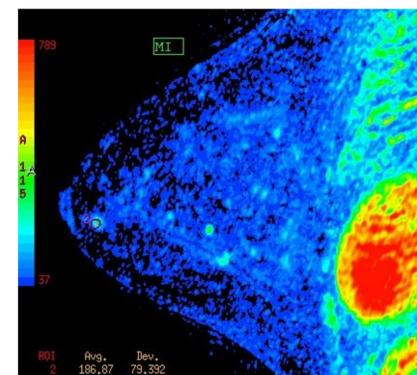
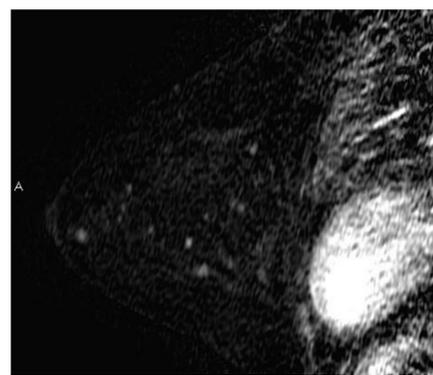
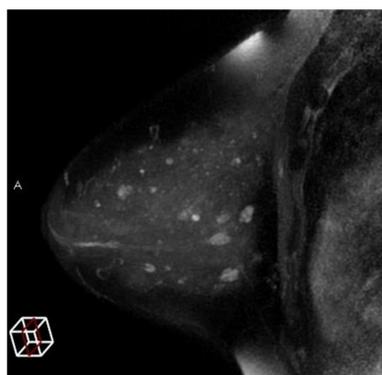
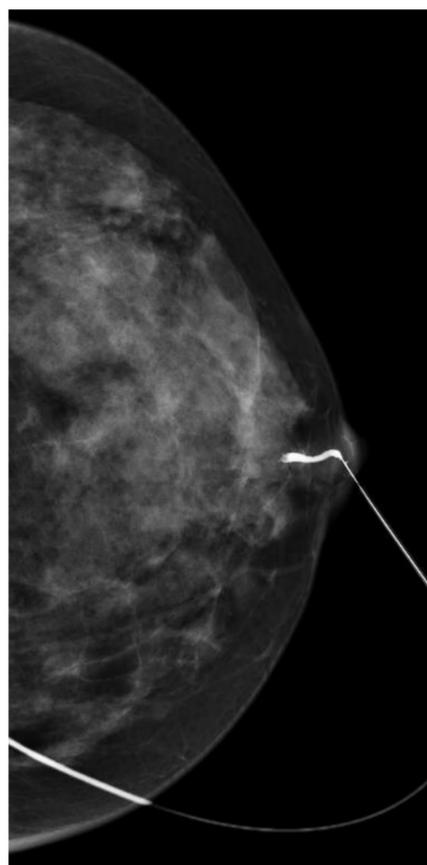


Paciente que acude por telorrea. Se realiza galactografía identificando un defecto de repleción en un ducto central. Ecográficamente se observa ducto dilatado con contenido. El resultado fue de papiloma central.



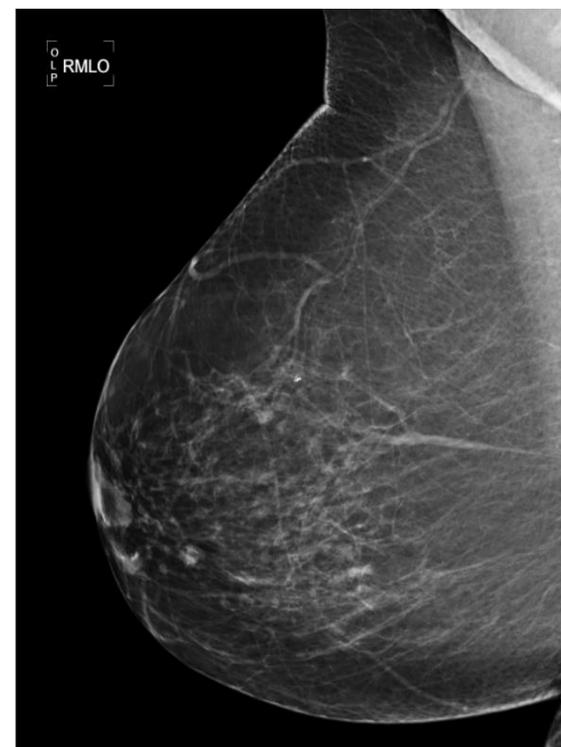
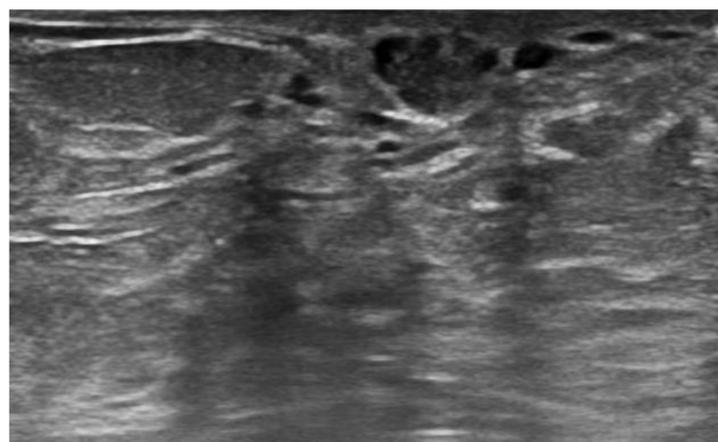
Paciente de 70 años postoperada de cáncer de mama que acude a revisión. En la mama izquierda se observan cambios post-quirúrgicos y se observa una densidad asimétrica en el CSE. Ecográficamente, corresponde a área heterogénea mal definida, de predominio hipoecoico, de 1 cm aprox., de la cual se realiza BAG ecoguiada con resultado AP de papiloma de gran conducto.





Paciente con telorrea a la que se realiza una Galactografía identificando un stop en el ducto a unos 15 mm de la región retroareolar. En RM se identificó un nódulo a dicho nivel con curva de captación tipo 2. El resultado fue de papiloma central.

Paciente de 57 años que acude por autopalpación de nódulo retroareolar en mama derecha. En mamografía se observó engrosamiento cutáneo con ectasia ductal retroareolar bilateral. La derecha presentaba además un nódulo sólido que ecográficamente correspondía con una agrupación de microquistes con paredes gruesas y calcificaciones en su interior. El resultado AP fue de papiloma central.



Papilomatosis múltiple

Se define por la presencia de múltiples papilomas (>5 en un cuadrante) de distribución periférica, ya sea en las ramas distales del sistema ductal terminal o en la unidad ducto-lobular terminal, por lo que es menos frecuente que presenten telorragia.

Es más raro (25%), típico de mujeres algo más jóvenes (3^a-4^a década).

Se asocian con más riesgo de recurrencia y malignización.

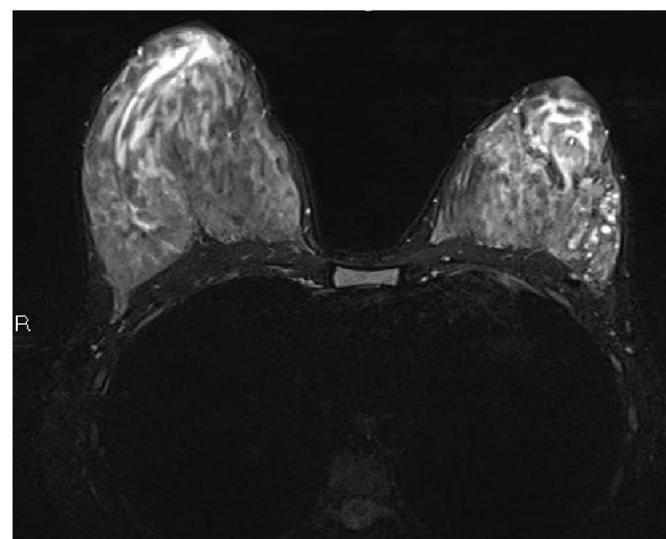
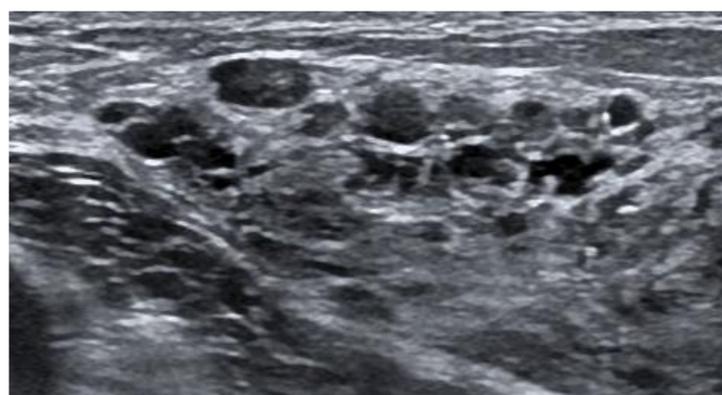
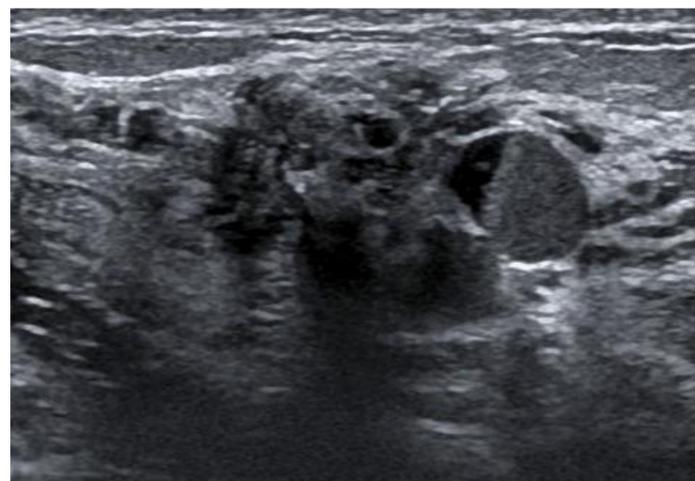
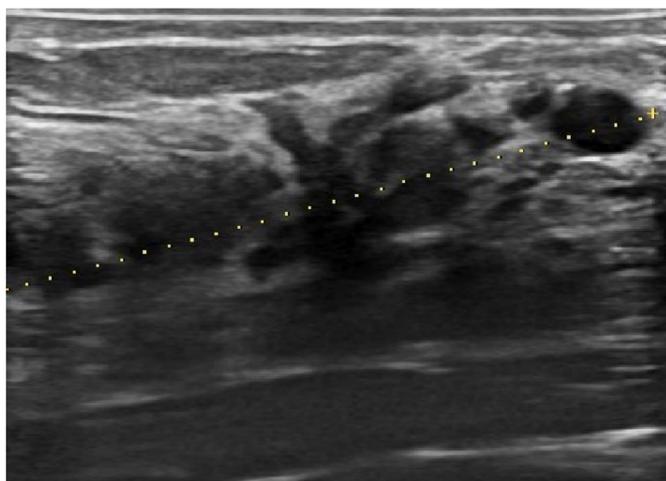
Mamografía: pueden aparecer como tejido mamario denso sin lesión detectable, como una densidad asimétrica o como una masa, o incluso como foco de microcalcificaciones.

Ecografía: puede aparecer como imágenes quísticas con contenido denso.

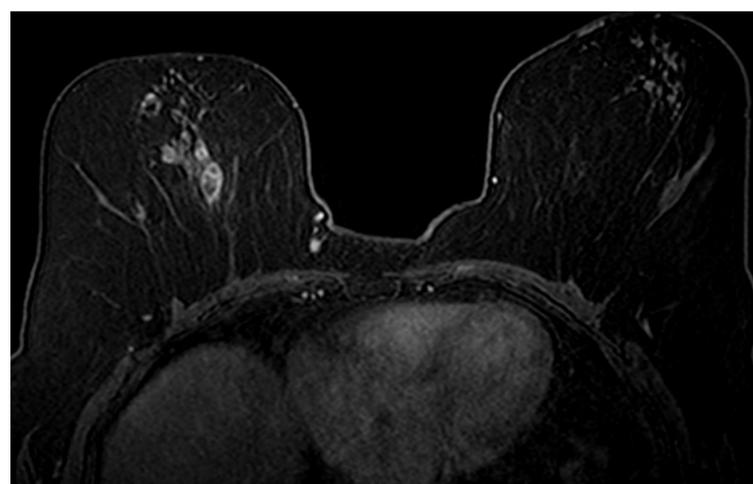
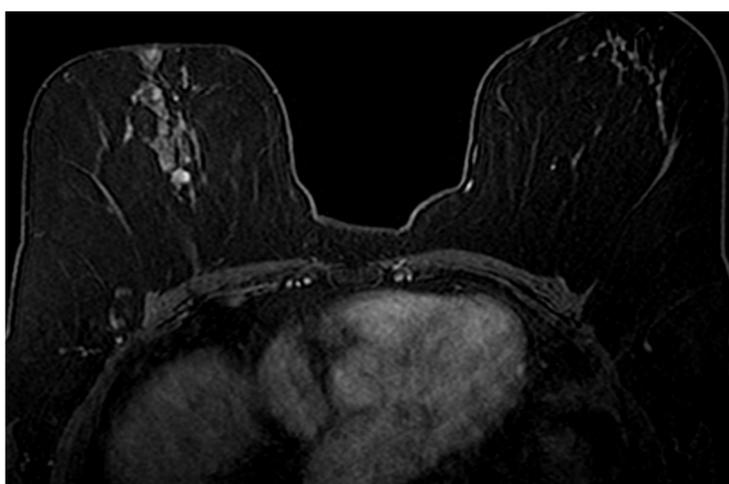
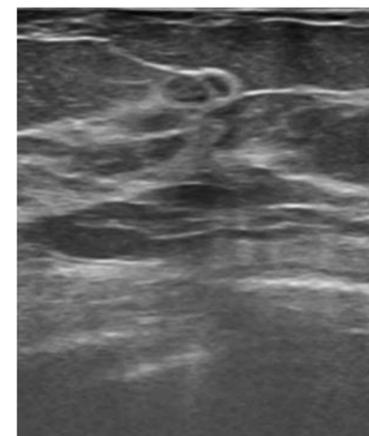
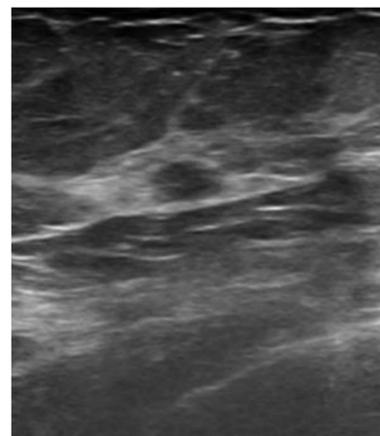
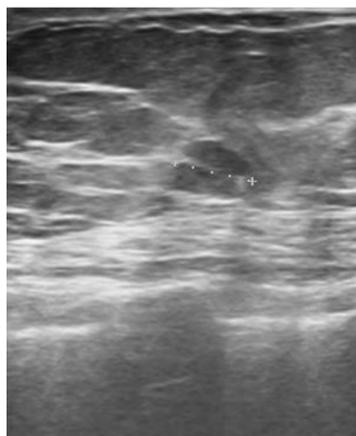
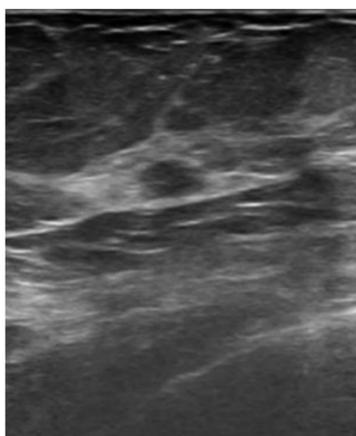
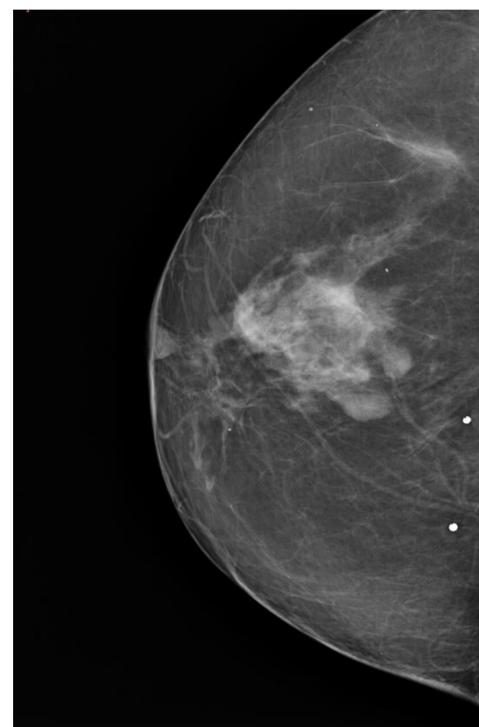
Galactografía: se pueden observar múltiples defectos intraductales.

RM: suele presentarse como una lesión con alta señal en T2, con múltiples áreas quísticas pequeñas, que se destaca entre el tejido normal de la mama. La RM es superior a la mamografía y la ecografía en el cribado de las mujeres con alto riesgo de desarrollar cáncer de mama.

Paciente de 15 años que consulta por autopalpación de un nódulo en mama izquierda. Se realizó ecografía identificando varias lesiones sólidas con múltiples imágenes quísticas en su interior, algunas con contenido ecogénico. En RM se observaron imágenes hiperintensas en T1 y T2 con saturación grasa en relación con ectasia ductal con contenido proteináceo. Se realizó tumorectomía y la paciente obtuvo el resultado anatomopatológico de papilomatosis múltiple.



Paciente de 28 años que consulta por palpación de un nódulo en mama derecha. Se realizó mamografía, ecografía y RM de mama identificando múltiples nódulos que captaban contraste. Se realizó biopsia y fue sometida a tumorectomía con el resultado anatómopatológico de papilomatosis múltiple.

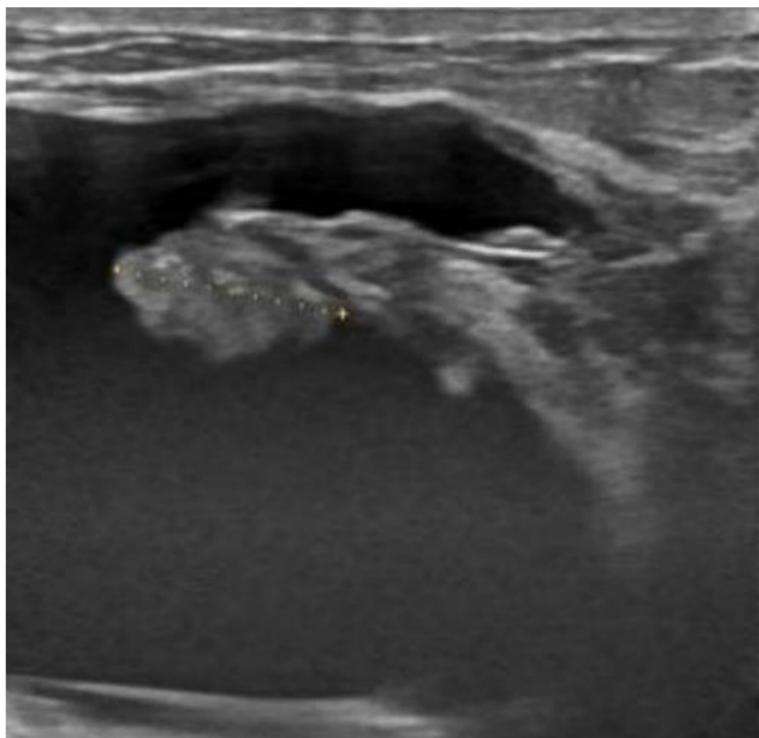


Lesiones papilares con atipia

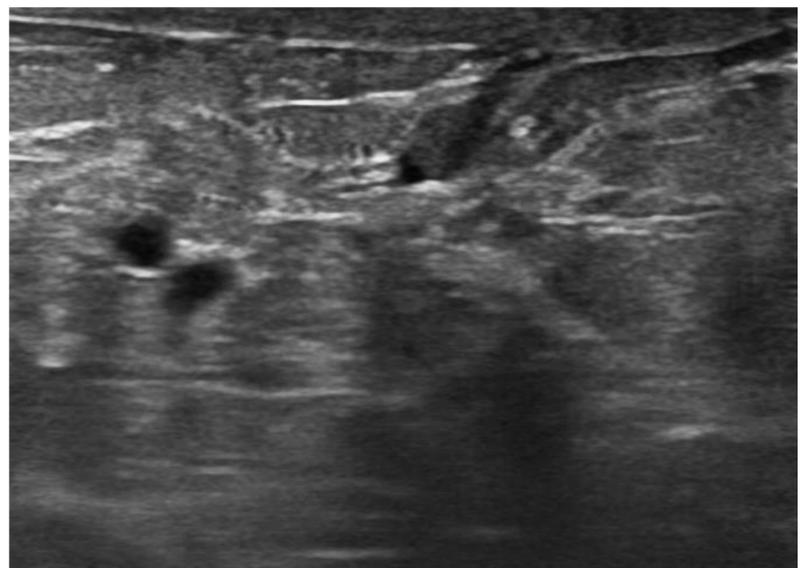
Se diferencian tres grupos principales según el grado de atipia.

- Papiloma con atipia focal (<10% atipia)
- Papiloma atípico (10-30% atipia)
- Ca papilar in situ sobre papiloma (30-90% de atipia).

Su presentación radiológica es similar al papiloma único.



Paciente que consulta por autopalpación de nódulo. Se identifica lesión quística con polo sólido. El resultado AP concluye papiloma con atipia focal.



Paciente de 42 años que consultó por telorrea unilateral derecha. En ecografía se identificó a nivel retroareolar derecho un ducto ectásico con contenido nodular en su interior. El resultado AP fue de papiloma con hiperplasia ductal con atipia.

Carcinoma papilar

Es muy poco frecuente, suponiendo un 1-2% de los cánceres de mama, aunque tiene mejor pronóstico.

Es típico de mujeres postmenopáusicas (5ª-6ª década).

Su localización es más frecuentemente central, y su presentación suele ser una masa palpable subareolar con secreción.

Su presentación en imagen es similar a las lesiones benignas, aunque tienden a tener un componente sólido más grande y mayor frecuencia de sangrado espontáneo en comparación con los papilomas benignos.

Los hallazgos radiológicos no permiten distinguir las formas no invasivas de las invasivas. Por ello atendiendo a los hallazgos semiológicos tendremos dos formas:

- Carcinoma papilar intraquístico: estructura quística compleja con un crecimiento parietal sólido en su interior.
- Carcinoma papilar predominantemente sólido: nódulo sólido, hipoecoico, con mala definición de los bordes de la lesión.

Formas no invasivas (in situ)

Es una proliferación neoplásica localizada en el epitelio ductal, confinada por la membrana basal. Su pronóstico es superponible a otros carcinomas in situ.

Se divide en bajo, medio y alto grado en función de la atipia nuclear, la presencia de necrosis y en menor medida, la existencia de microcalcificaciones. Existen algunas formas específicas, como el carcinoma papilar intraquístico o encapsulado.

Frecuentemente son asintomáticos, pero puede existir nódulo palpable o telorrea.

Mamografía: nódulo de márgenes definidos, microcalcificaciones, asimetrías.

Ecografía: áreas hipoecoicas, nódulos sólidos, ductos dilatados...

RM: es frecuente el realce, ya sea segmentario, lineal o nodular.

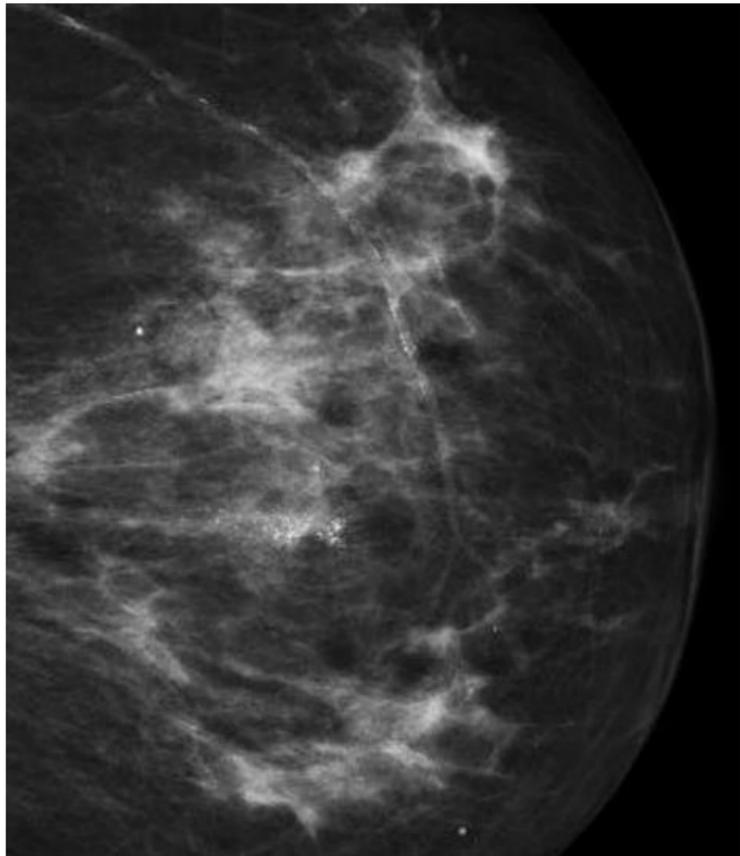
Formas invasivas

Existe disrupción de la capa mioepitelial, infiltrando el estroma circundante. Pueden invadirse estructuras vasculares y linfáticas, y existir diseminación a distancia.

Mamografía: nódulo retroareolar que puede acompañarse de nódulos satélites u otros hallazgos sospechosos (microcalcificaciones, márgenes mal definidos, distorsión arquitectural...)

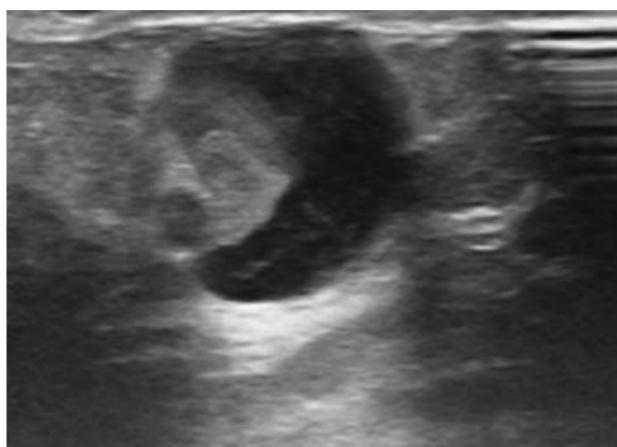
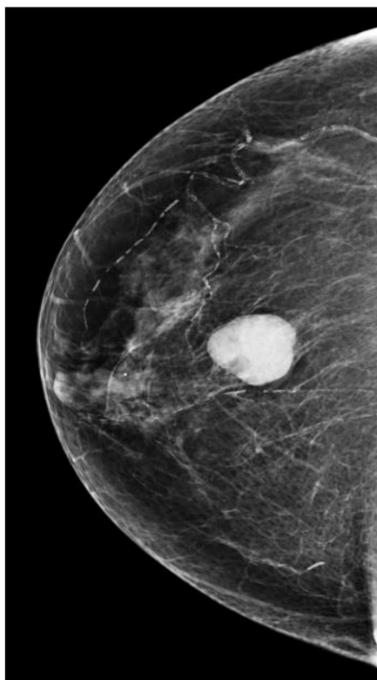
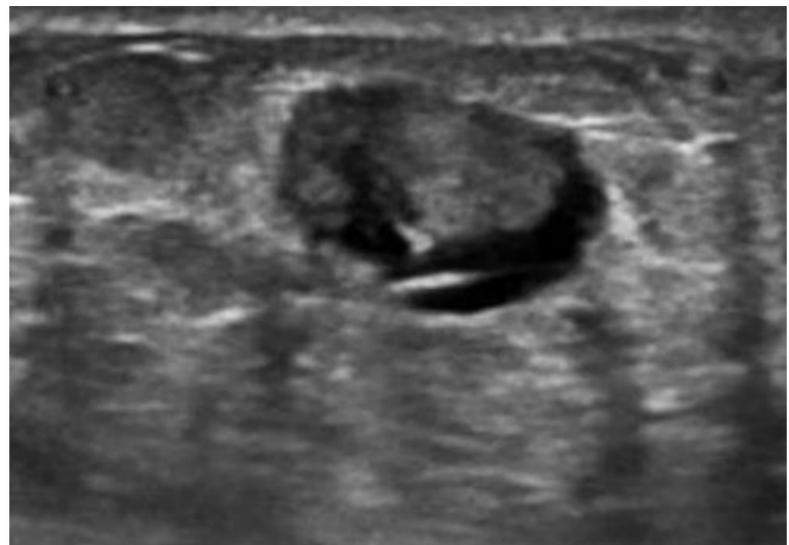
Ecografía: nódulo hipoecoico, de bordes mal definidos, asociado o no a componente quístico.

RM: no existen características específicas pero su presentación más frecuente es también como nódulo sólido que realza intensamente y curvas cinéticas tipo II y menos frecuentemente tipo III.

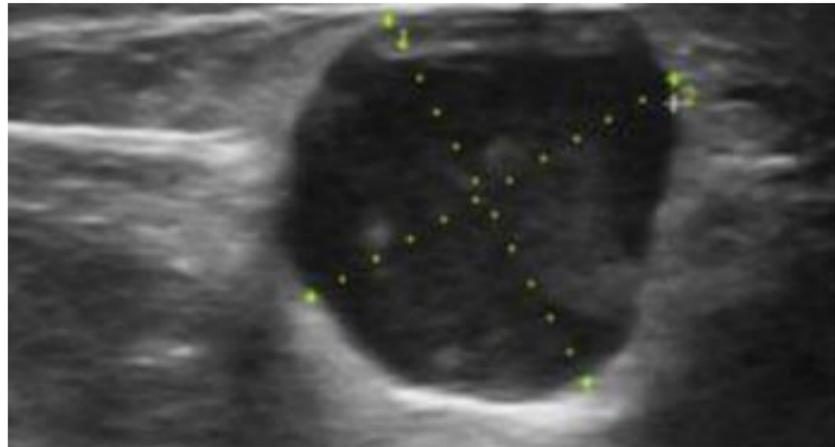
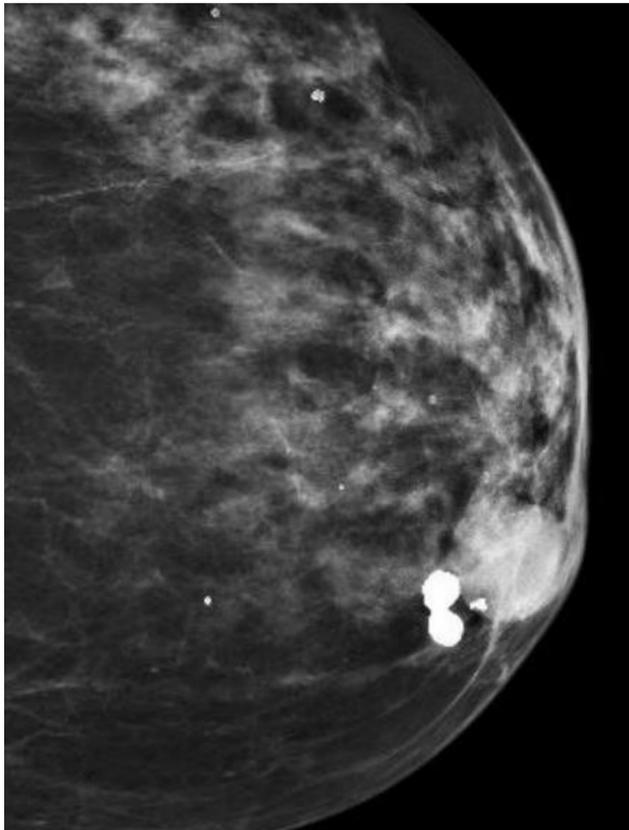


Paciente de 63 años en cuya mamografía de screening se identifican microcalcificaciones agrupadas en UCCEE/MD. Se realiza BAV, que concluye carcinoma ductal in situ de alto grado parcialmente papilar.

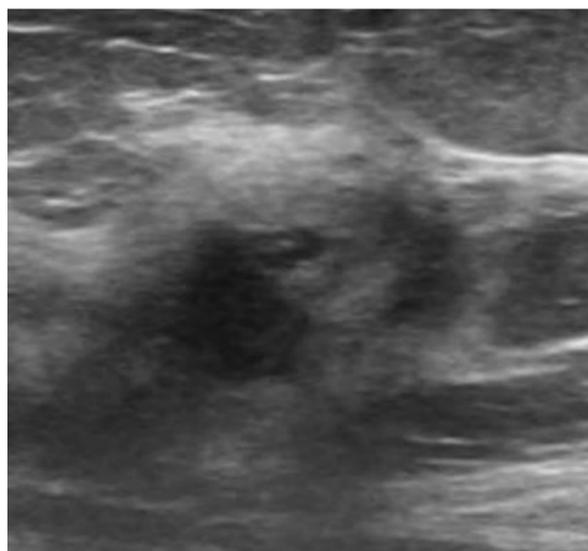
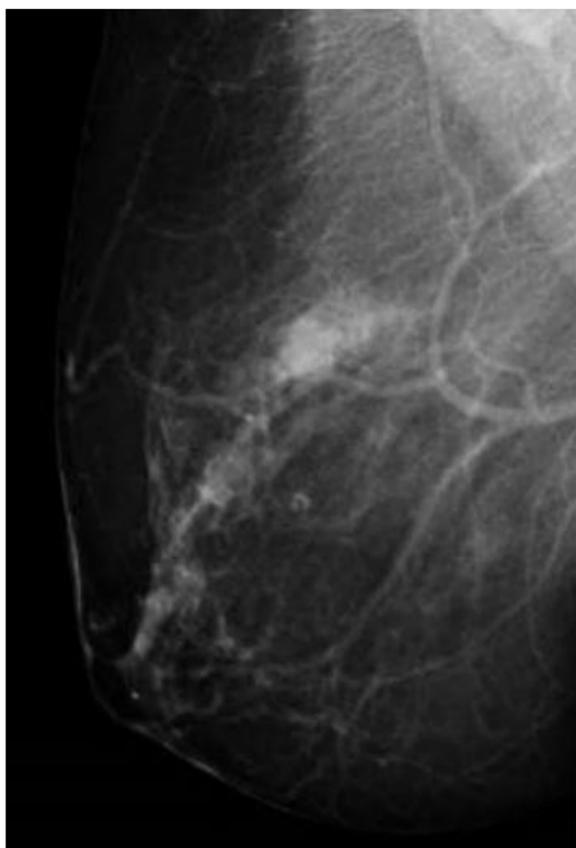
Paciente de 67 años que consultó por autopalpación de nódulo, que ecográficamente correspondía con nódulo sólido-quístico de 14x17 mm con márgenes algo irregulares en UCCInt/MI. La AP lo definió como carcinoma invasor no especial junto a carcinoma papilar sólido in situ.



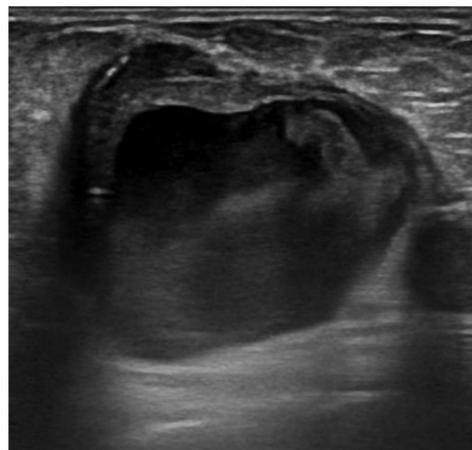
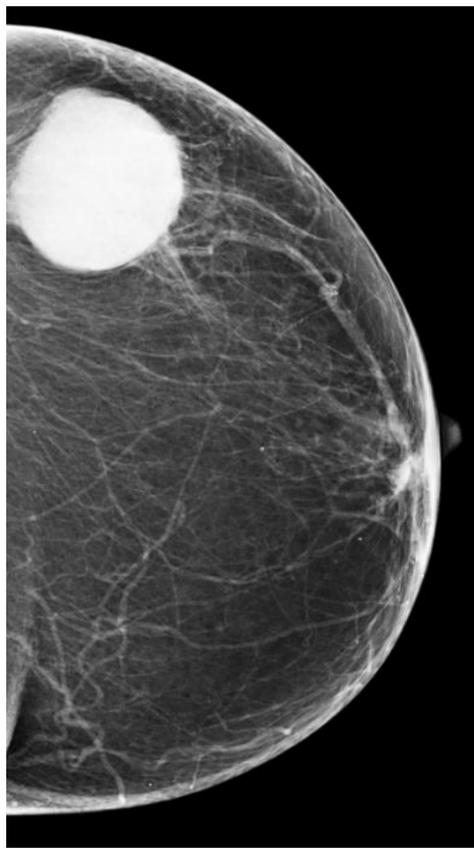
Nódulo de aproximadamente 2 cm localizado en unión de cuadrantes inferiores de mama derecha que ecográficamente corresponde con una lesión sólido-quística. La AP determinó que se trataba de un carcinoma papilar intraductal.



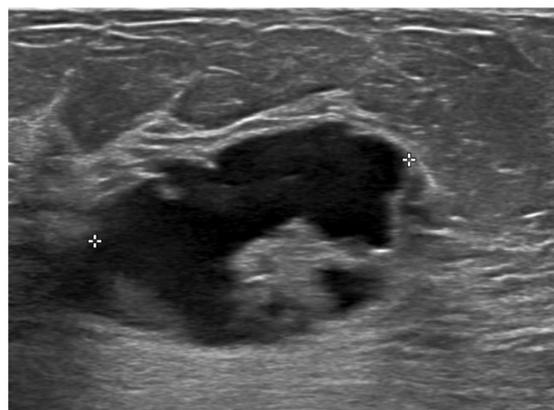
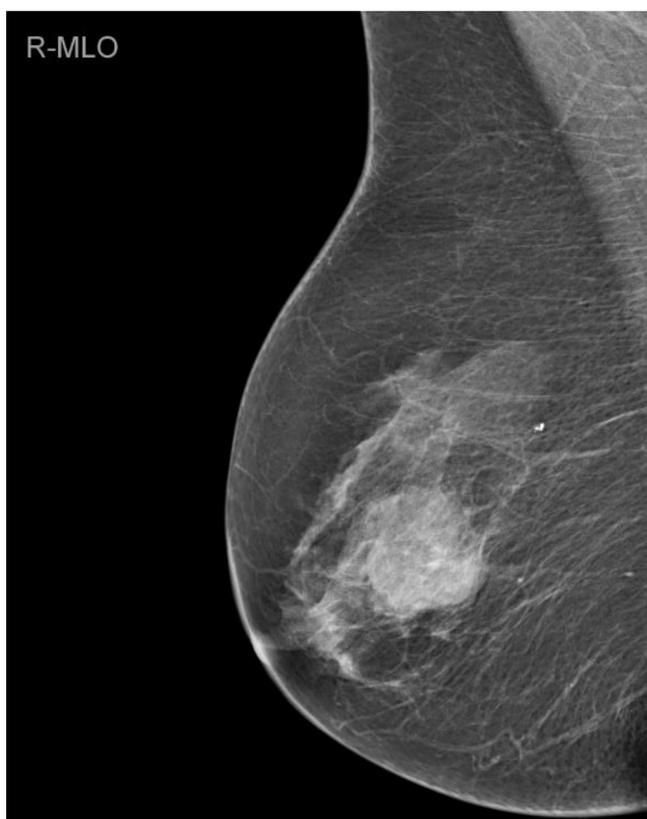
Paciente de 83 años con seguimiento por antecedente de ca de mama en la que se identificó un nódulo de nueva aparición en CII/MI que ecográficamente correspondía con quiste denso. La AP determinó carcinoma papilar encapsulado.



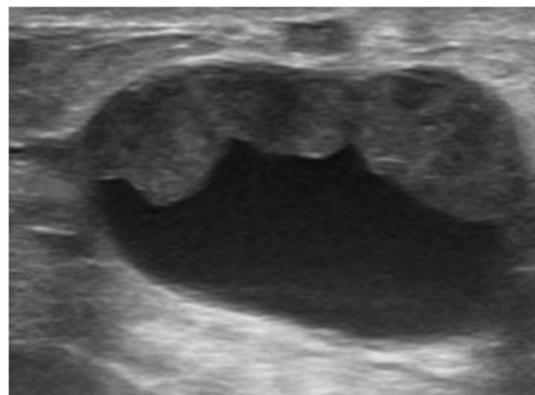
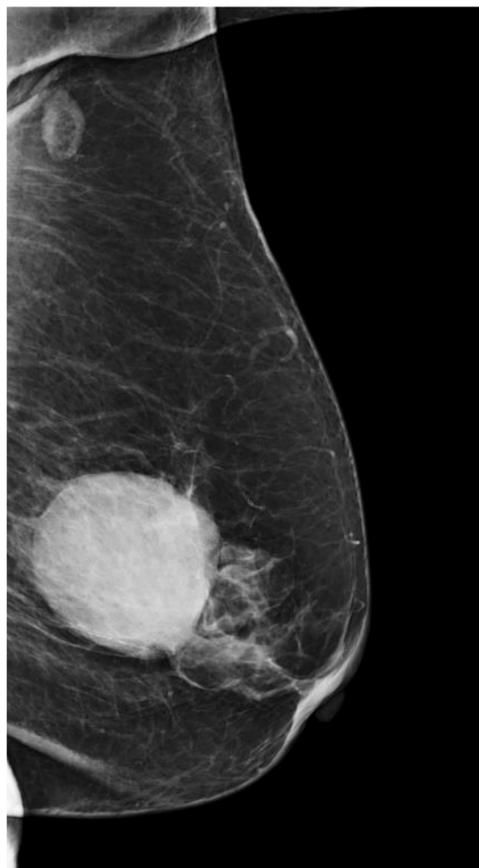
Paciente de 54 años en cuya mamografía de screening se identificó un nódulo en UCCEE/MD en ecográficamente correspondía con un nódulo de 24 mm de bordes mal definidos. El resultado AP fue de carcinoma papilar.



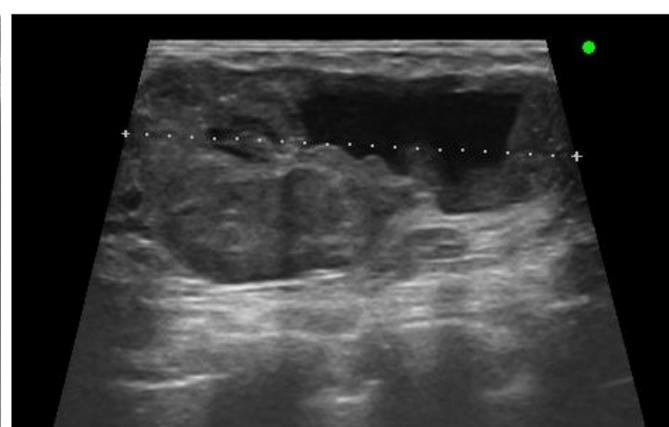
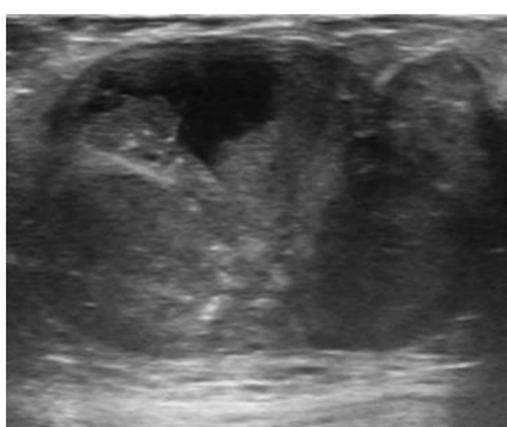
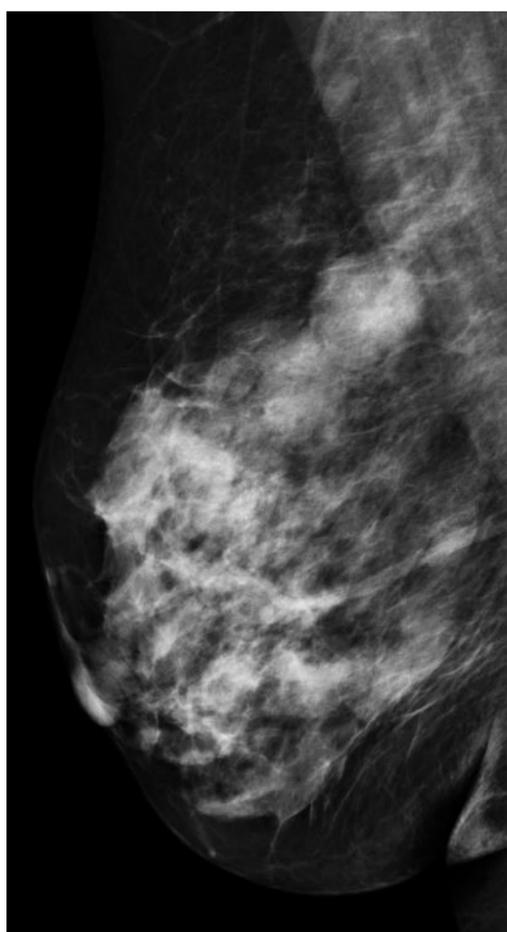
Nódulo redondeado, denso, en cuadrante superoexterno de mama izquierda que ecográficamente corresponde a un nódulo mixto solidoquístico de 35 mm. El resultado AP fue de carcinoma invasor tipo no especial (ductal), quistificado con focos de papilar.



Paciente que acudió por nódulo palpable en mama derecha. En mamografía y ecografía se identificó un nódulo solidoquístico de 28 mm en unión de cuadrantes superiores, que resultó en carcinoma invasor tipo no especial (ductal, NOS), junto a carcinoma papilar encapsulado



En la mama izquierda se aprecia un nódulo redondeado en unión de cuadrantes superiores, de alta densidad y con ductos dilatados. En ecografía se trata de una lesión quística con nodulaciones groseras en la pared y un tamaño aproximado de 4x2 cm. El resultado AP fue de carcinoma papilar encapsulado de grado nuclear intermedio.

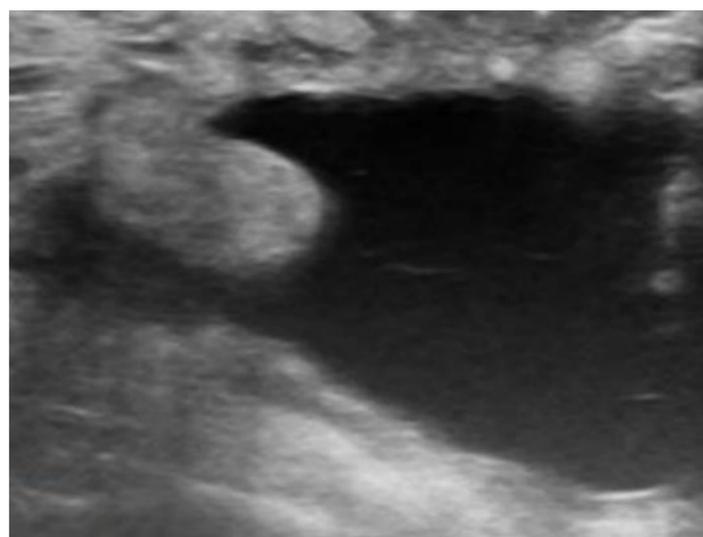
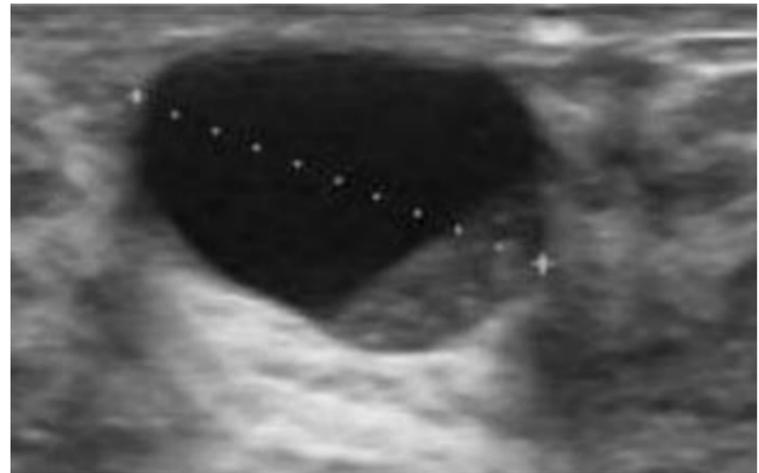


Nódulo en cuadrante superoexterno de mama derecha, heterogéneo, con áreas quísticas y microcalcificaciones, de hasta 5,8 cm. El resultado AP fue de carcinoma invasor tipo no especial (ductal, NOS) asociado a carcinoma papilar encapsulado junto a papiloma intraductal.

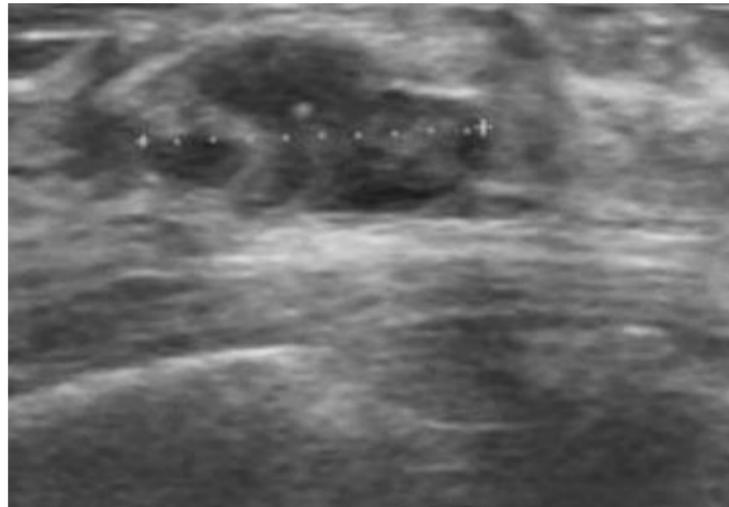
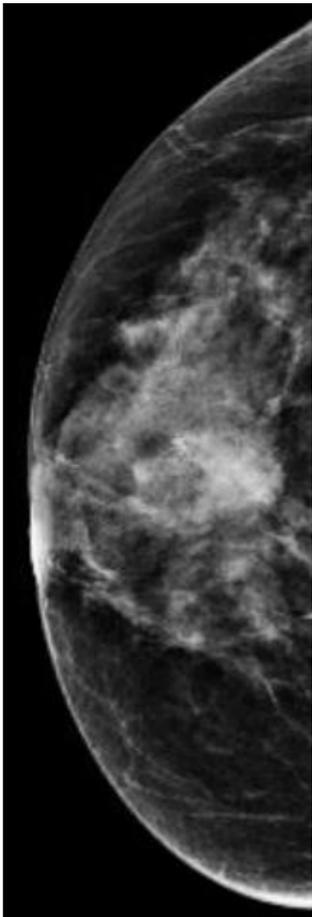
DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL

En el diagnóstico diferencial se incluyen:

- Ectasia ductal
- Contenido intraductal: contenido espeso, hemático...
- Quistes complicados con material intraquístico en su interior que podría simular una proliferación papilar en un conducto. Contienen ecos móviles y no presentan paredes gruesas, septos ni componente sólido. No presentan vascularización.
- Nódulos con patrón ecogénico mixto quístico y sólido (antes llamados quistes complejos): incluyen hematomas, necrosis grasa, abscesos... Presentan paredes y/o septos gruesos, polo sólido o componente sólido. Se debe valorar con historia clínica si existen antecedentes de cirugías, traumatismos o si se describen signos de infección.



- Fibroadenoma: típico de mujeres jóvenes. Se presenta como un nódulo circunscrito.
- Carcinoma ductal infiltrante: masas con signos radiológicos que orienten hacia malignidad (bordes mal definidos, con microcalcificaciones o áreas de distorsión en mamografía; nódulos heterogéneos o masas complejas sólido-quísticas con registro Doppler en ecografía; o nódulos de margen mal definido con realce en anillo en RM).



Paciente de 65 años en cuya mamografía de screening se visualiza una densidad nodular en UCInf/MD. Ecográficamente corresponde con nódulo hipoecoico heterogéneo de 18 mm con alguna microcalcificación en su interior. Se realiza tumorectomía resultando en carcinoma invasor ductal tipo no especial.

MANEJO

En todos los casos se recomienda la **biopsia** de la lesión para su caracterización anatomopatológica. Debe tenerse en cuenta que, aunque la biopsia asistida por vacío toma una muestra de tamaño considerable, habitualmente no recoge la lesión completa, por lo que existe riesgo de que la lesión presente regiones con atipia que queden fuera de la muestra y no sean diagnosticadas. Algunos estudios refieren una cifra de infraestimación del riesgo que puede alcanzar hasta el 25%.

Por esta razón, existen corrientes que señalan que todas las lesiones papilares deberían ser totalmente resecadas. Otros autores afirman que los casos en los que la lesión es pequeña (<1 cm) y no existe atipia en la biopsia, o bien aquellos en los que se ha extirpado la lesión al completo por la biopsia (BAV) ya no requieren extirpación quirúrgica, porque el riesgo de infraestimación es bajo.

En cualquier caso aún no existe un consenso sobre cómo tratar estas lesiones.

Conclusión

Las lesiones papilares de la mama no tienen características específicas en imagen por lo que pueden ser difíciles de diagnosticar. La biopsia siempre es necesaria, y la escisión es altamente recomendable, aunque no existe consenso al respecto.

Bibliografía

1. García Gámez A. Lesiones papilares de la mama: ¿qué debe saber el radiólogo? [Internet]. Sociedad Española de Radiología Médica; 2014. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1594/SERAM2014/S-0153>
2. Palazuelos G, Trujillo S, Mejía M, Romero J. Papilomatosis mamaria. Serie de casos. Rev Colomb Radiol. 2014;25(4):4082–6.
3. Peg V. Lesiones papilares de la mama. Rev Senol Patol Mamar [Internet]. 2013;26(2):39–40. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.senol.2013.04.006>
4. Boufelli G, Giannotti MA, Ruiz CA, Barros N de, Chala LF, Maesaka JY, et al. Papillomas of the breast: factors associated with underestimation. Eur J Cancer Prev [Internet]. 2018;27(4):310–4. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1097/cej.0000000000000343>
5. Rasuli B, The Radswiki. Papillary lesions of the breast. En: Radiopaedia.org. Radiopaedia.org; 2011.
6. Rodríguez Muñoz S. Semiología radiológica de las lesiones papilares de la mama: ¿benignidad o malignidad? [Internet]. Sociedad Española de Radiología Médica; 2012. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1594/SERAM2012/S-0439>
7. Marcos de Paz L-M. Neoplasias papilares de la mama: diagnóstico radiológico y manejo clínico [Internet]. Sociedad Española de Radiología Médica; 2012. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1594/SERAM2012/S-0556>
8. Nuñez DL, González FC, Ibarguengoitia MC, Fuentes Corona RE, Hernández Villegas AC, Zubiate ML, et al. Papillary lesions of the breast: a review. Breast Cancer Manag [Internet]. 2020;9(4). Disponible en: <http://dx.doi.org/10.2217/bmt-2020-0028>
9. Vicente Sáiz ML, Martínez González JM, Chiva deAgustín M, Martínez de Vega V, Carreira Gómez C. Manifestaciones en RM de las lesiones papilares mamarias. La RM en la valoración de la secreción mamaria. 30 Congreso Nacional de la SERAM La Coruña. 2010;
10. Fernández V, Gonzalez SL, Pérez LÁ, Rodríguez MR, Naranjo ID. Comportamiento en Resonancia Magnética de mama del variado espectro de lesiones papilares de la mama. seram [Internet]. 2018 [citado el 23 de febrero de 2024]; Disponible en: <https://www.piper.espacio-seram.com/index.php/seram/article/view/1630>
11. Jagmohan P, Pool FJ, Putti TC, Wong J. Papillary lesions of the breast: imaging findings and diagnostic challenges. Diagn Interv Radiol [Internet]. 2013;19(6):471–8. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.5152/dir.2013.13041>
12. Rella R, Romanucci G, Arciuolo D, Scaldaferrri A, Bufi E, Croce S, et al. Multiple papillomas of the breast: A review of current evidence and challenges. J Imaging [Internet]. 2022;8(7):198. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.3390/jimaging8070198>
13. Jiménez Rodríguez E, Pino Postigo A, Palma González C, Díaz Córdoba G. Lesiones intraductales. ¿Cómo las diagnosticamos? Congreso Nacional SERAM [Internet]. 2022; Disponible en: <https://piper.espacio-seram.com/index.php/seram/article/download/9153/7619/9060>