CADI 2022
CONGRESO ARGENTINO DE DIAGNÓSTICO POR IMÁGENES
22 AL 24 DE SEPTIEMBRE
CEC:

0205

CARACTERÍSTICAS ECOGRÁFICAS DEL CARCINOMA PAPILAR SÓLIDO DE MAMA

Karen Mena, MD
Ladys Camargo, MD
Karen Caro, MD
María Paz Swięcicki, MD
Alejandra Wernicke, MD
Karina Pesce, PhD

Sección de Diagnóstico e Intervencionismo Mamario.
Servicio de Diagnóstico por Imágenes
Buenos Aires, Argentina

Instituto Universitario
Hospital Italiano de Buenos Aires

HOSPITAL ITALIANO
de Buenos Aires

SOMOS MÁS QUE
UN HOSPITAL

OBJETIVOS

01 Realizar una revisión de las características ecográficas del carcinoma papilar sólido mediante la presentación de casos de nuestra institución.

02 Demostrar los posibles correlatos de los hallazgos ecográficos con mamografía y resonancia magnética si los hubiese.

SOMOS MÁS QUE UN HOSPITAL

TABLA DE CONTENIDOS

Introducción

Características ecográficas

Correlato con Mamografía y RM

Correlato con histología

Casos clínicos

Conclusión

SOMOS MÁS QUE UN HOSPITAL

INTRODUCCIÓN

- Tumor de bajo grado, se origina en el epitelio ductal.
- Constituye menos del 1% de los carcinomas de mama. Mujeres postmenopáusicas.

- Representa una de las seis categorías de las lesiones papilares según la clasificación de la OMS 2019, ya sea *in situ* e invasor.

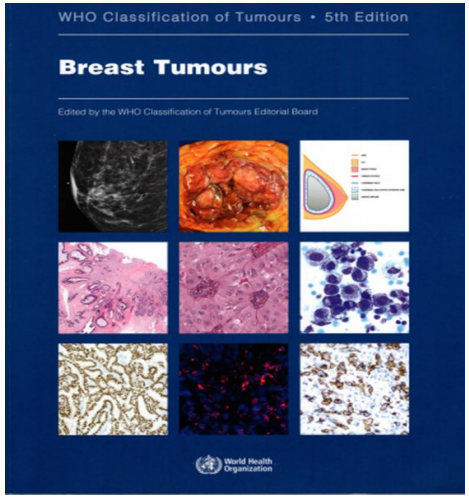


Table 2.03 Histopathological characteristics of breast papillary neoplasms

Neoplasm	Presentation	Papillary architecture	Epithelial cells	Myoepithelial cells
Intraductal papilloma	Single lesion (central papilloma) or multiple lesions (peripheral papillomas)	Generally broad, blunt fronds	Heterogeneous non-neoplastic cell population: luminal cells, usual ductal hyperplasia, apocrine metaplasia and hyperplasia	Present throughout and at periphery
Papilloma with ADH or DCIS	Single lesion (central papilloma) or multiple lesions (peripheral papillomas)	Generally broad, blunt fronds	Focal areas of cells with architectural and cytological features of ADH or DCIS (usually low-grade); background of heterogeneous non-neoplastic cell population	Mostly present throughout and at periphery; may be attenuated in areas of ADH/DCIS
Papillary DCIS	Multiple lesions	Slender fronds, sometimes branching	Entire lesion occupied by a cell population with architectural and cytological features of DCIS of low, intermediate, or rarely high nuclear grade; can grow as a single layer	Absent or scant in papillae; present in attenuated form at the periphery of ducts
Encapsulated papillary carcinoma	Single lesion	Numerous slender fronds, sometimes branching; peripheral, typically well-developed, fibrous capsule	Entire lesion occupied by a cell population with architectural and cytological features of DCIS of low or intermediate grade; can grow as a single layer along thin fibrovascular stalks; cribriform, micropapillary, and solid patterns may be present, with fusion of adjacent papillae	Usually absent throughout and at periphery
Solid papillary carcinoma	Single or multiple lesions	Solid with inconspicuous delicate fibrovascular septa	Entire lesion occupied by a cell population with cytological features of low or intermediate nuclear grade, growing predominantly in a solid manner; spindle cell component; neuroendocrine and mucinous differentiation is frequent	Present or absent within the solid papillary proliferation or at the outer contours of the nodules
Invasive papillary carcinoma	Single lesion	Infiltrating carcinoma with papillary morphology, including fibrovascular cores	Low-, intermediate-, or rarely high-grade nuclear atypia	Absent throughout

ADH, atypical ductal hyperplasia; DCIS, ductal carcinoma in situ.
Note: In rare cases, there are overlapping features between solid papillary carcinoma and encapsulated papillary carcinoma or between encapsulated papillary carcinoma and papi lary DCIS, and it may not be possible to distinguish papillary carcinoma subtypes in every case.

MALIGNAS

SOMOS MÁS QUE UN HOSPITAL

INTRODUCCIÓN

- Pronóstico bueno con baja tasa de crecimiento: bajas tasas de extensión linfática y baja probabilidad de metástasis a distancia

Cuadro clínico puede debutar con secreción sanguinolenta por el pezón con o sin masa palpable, o bien ser asintomáticas.

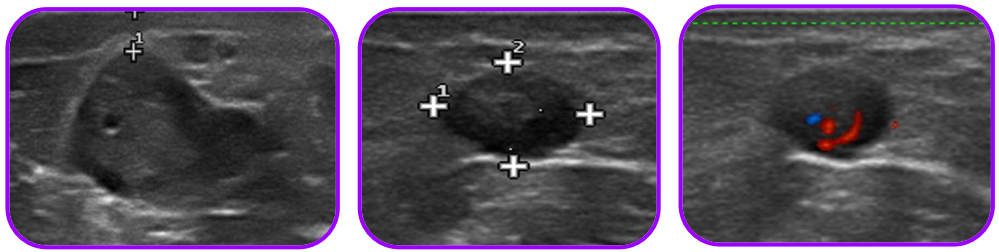
SOMOS MÁS QUE UN HOSPITAL

CARACTERÍSTICAS ECOGRÁFICAS

- Nódulos sólidos hipoecogénicos, homogéneos o mixtos a expensas de zonas quísticas y hemorrágicas.
- Se presentan como: una masa frondosa en el interior de un ducto dilatado, lesión intraquística compleja, o lesión sólida homogénea.

- Características: márgenes circunscritos, de orientación no paralela con anillo ecogénico y refuerzo acústico posterior.
- Pueden presentar vascularización al Doppler color.
- Los invasivos pueden presentar microcalcificaciones y gran tamaño debido al componente quístico voluminoso.

La ecografía es el método más sensible.

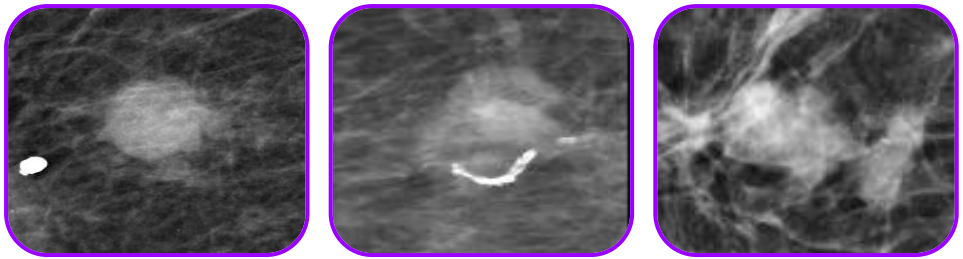


SOMOS MÁS QUE UN HOSPITAL

- Sensibilidad: 67%; Especificidad: < 10%, para la diferenciación de papilar benigno versus maligno.

- Se presenta más frecuentemente como: masa redondeada/oval, con/sin microcalcificaciones
- Márgenes circunscritos, si presentan sectores oscurecidos o indistintos se debe por la inflamación o invasión contigua.
- Pueden incluso ser ocultos.

CORRELATO CON MAMOGRAFÍA



SOMOS MÁS QUE UN HOSPITAL

CORRELATO CON RM

- Se presentan como: nódulos/masas (77%) o realces no masas (20%).
- Quiste complejo con realce de tabiques y nódulos murales. Suelen ser lesiones de alto riesgo.
- La mayoría tienen márgenes circunscritos.

- Distribución regional o segmentario, de alto riesgo.
- T1: Masa circunscrita con realce rápido; o realce heterogéneo no masa.
- T2: Masa hiperintensa heterogénea.

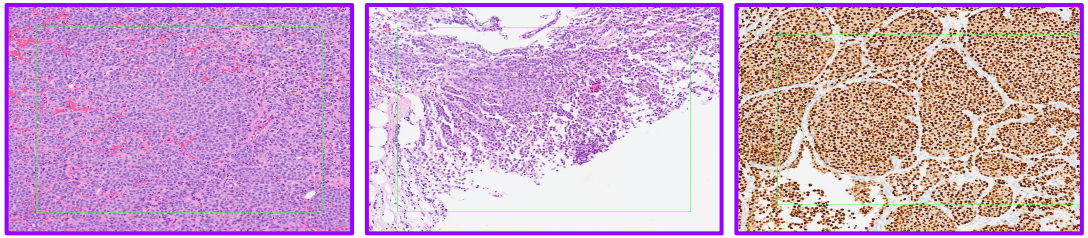
- ADC alto, de poca ayuda para la diferenciación entre benigno y maligno.
- Alta sensibilidad pero no específica.

SOMOS MÁS QUE UN HOSPITAL

- Tumor bien delimitado, con cápsula.
- Forman múltiples nódulos sólidos de proliferación epitelial, con una fina red fibrovascular
- Carecen de capa mioepitelial, tanto en el centro como en la periferia.

- Proliferación celular densa; Grado nuclear bajo junto con diferenciación neuroendocrina.
- **Espectro invasivo:** cuando las células tumorales se extienden y sobrepasan la cápsula fibrosa.
  - El 8% con afectación regional y diseminación local a los ganglios axilares.
  - <0.4% presenta metástasis a distancia.

CORRELATO CON HISTOLOGÍA



SOMOS MÁS QUE UN HOSPITAL

¿CÓMO LO VEMOS POR PUNCIÓN?

MALIGNAS

- CDIS Papilar
- Carcinoma papilar encapsulado
- **Carcinoma papilar sólido**
- Carcinoma papilar invasor

Diagnóstico por biopsia por punción: Fragmentos de carcinoma papilar

No hay un componente de papiloma intraductal benigno en la biopsia por punción.

CORRELATO CON HISTOLOGÍA

SOMOS MÁS QUE UN HOSPITAL

MANEJO TERAPEUTICO

- Actualmente no hay tratamiento estándar basado en la evidencia.
- La cirugía conservadora de la mama es la opción óptima.

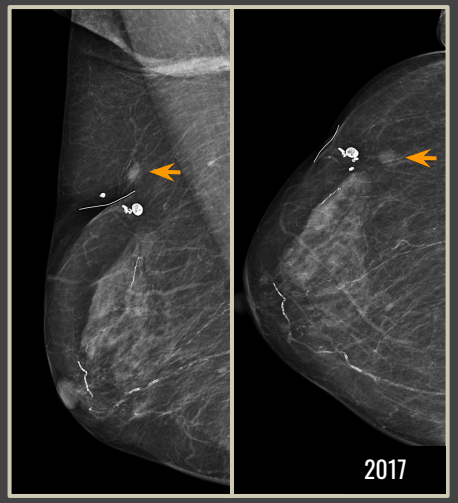
- Manejo controversial: Biopsia del ganglio centinela, Radioterapia, Terapia hormonal.

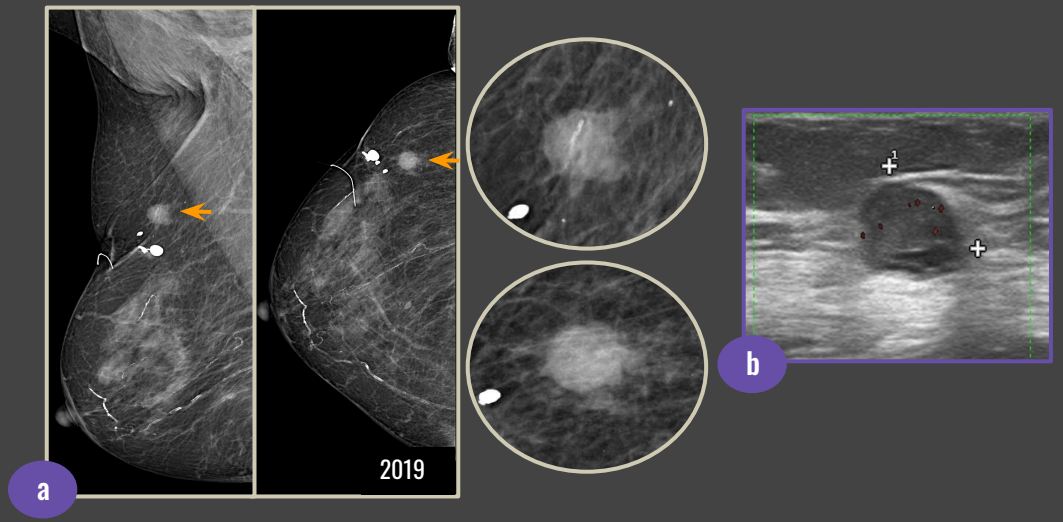
Tienen una tasa de crecimiento bajo, y mejor pronóstico. Tasa de supervivencia a los 10 años del 100%.

SOMOS MÁS QUE UN HOSPITAL

CASOS CLÍNICOS

89 años. APP: cáncer de mama bilateral.





1995: Cáncer de histología desconocida en MD con cirugía conservadora + VGA + RT + tamoxifeno.

2008: CDI en MI con tumorectomía + centinela + RT + tamoxifeno.

2019: Carcinoma papilar sólido en MD.

a) Mamografía: A nivel subcicatrizal en CSE, se observa nódulo de márgenes circunscritos, aumentado de tamaño y densidad respecto con el estudio previo del 2017.

b) Ecografía: en correlato con lo radiológico se evidencia nódulo sólido con áreas quísticas, de márgenes circunscritos.

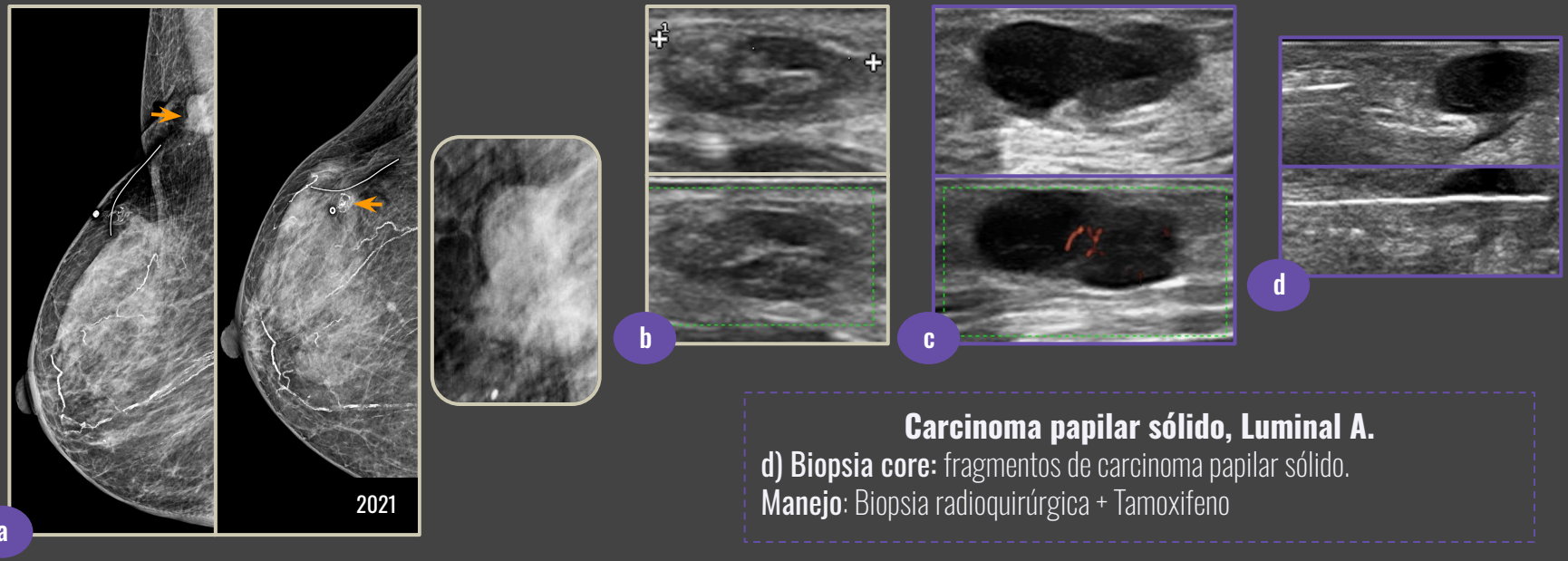
Manejo: Tumorectomía con márgenes libres + tamoxifeno.

VGA: vaciamiento ganglionar axilar.
RT: radioterapia.

SOMOS MÁS QUE UN HOSPITAL

CASOS CLÍNICOS

89 años, APP: cáncer de mama bilateral, continuación.



Carcinoma papilar sólido, Luminal A.

d) Biopsia core: fragmentos de carcinoma papilar sólido.

Manejo: Biopsia radioquirúrgica + Tamoxifeno

a) Mamografía: Cicatriz postquirúrgica en CSE con quiste oleoso calcificado adyacente, se observa nódulo denso de márgenes no circunscritos angulosos hacia la prolongación axilar.

Ecografía:

b) A nivel subcicatrizal, nódulo oval isoecogénico, y heterogéneo, de márgenes circunscritos, correspondiente con foco de citoesteatonecrosis.

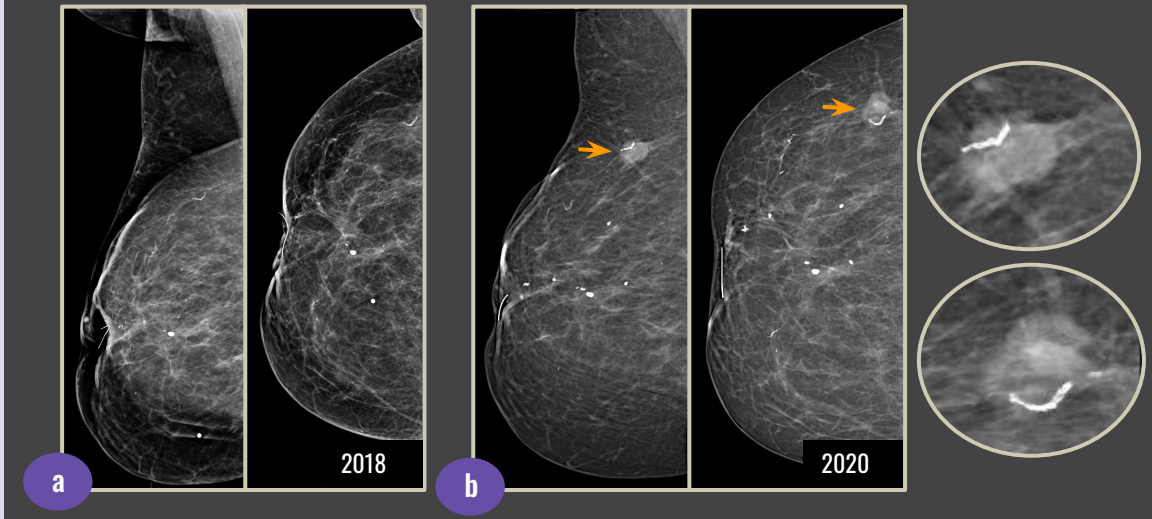
c) En correlato con lo radiológico, se evidencia nódulo oval, hipoecoico, de márgenes con sectores microlobulados y escasa vascularización central al Doppler.

SOMOS MÁS QUE UN HOSPITAL

CASOS CLÍNICOS

76 años.

2007: CDI, luminal A, en mama derecha.
Manejo: cuadrantectomía con márgenes libres + resección del complejo areola-pezón + ganglio centinela.



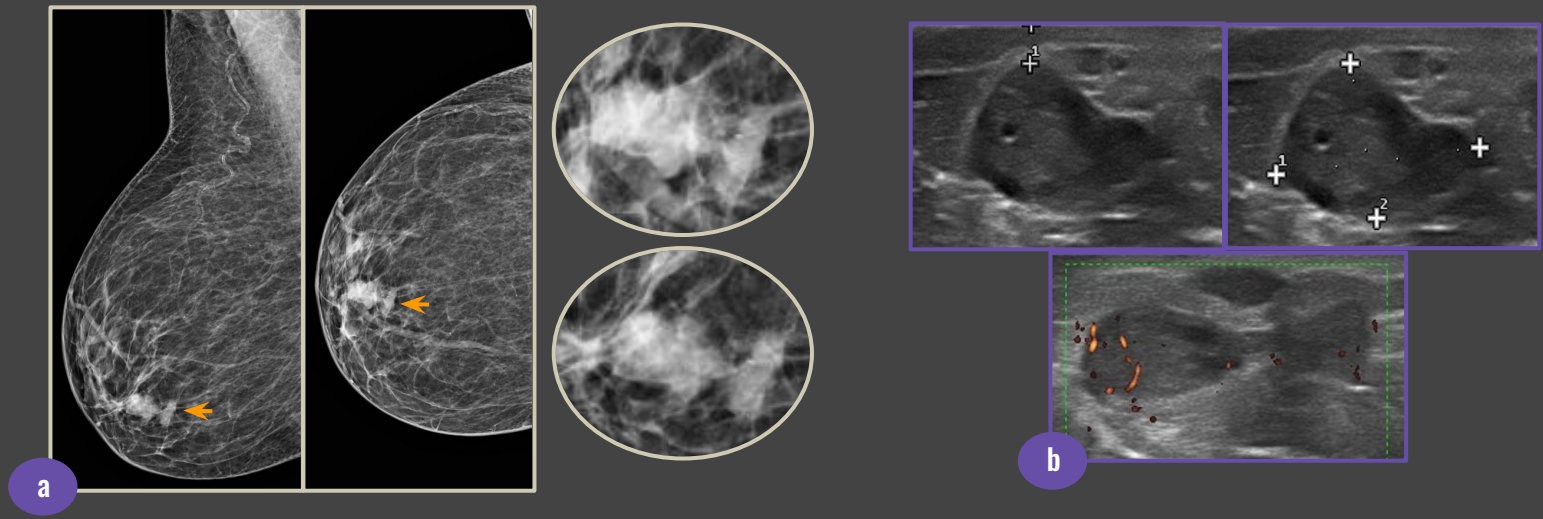
Carcinoma papilar sólido, Luminal A.

a-b) Mamografía: En H3 periareolar se visualiza nódulo isodenso de márgenes indistintos asociado con distorsión tisular, se sugiere valorar con ecografía. No visible en estudio previo del 2018. Se menciona calcificación vascular adyacente.
c) Ecografía: En concordancia con lo radiológico, se identifica nódulo irregular, sólido heterogéneo, de márgenes no circunscritos angulosos, con escasa vascularización periférica al Doppler.
d) Biopsia core: Aguja en el centro de la lesión - Fragmentos de carcinoma papilar sólido.
Manejo: Mastectomía Derecha + Biopsia del ganglio centinela.

SOMOS MÁS QUE UN HOSPITAL

CASOS CLÍNICOS

91 años. Nódulo palpable periareolar de mama derecha.



Fragmentos de Carcinoma papilar sólido, Luminal A.

a) Mamografía: Nódulo denso localizado en hora 6 de la mama derecha de forma oval, con margen circunscrito en asociación con distorsión tisular.

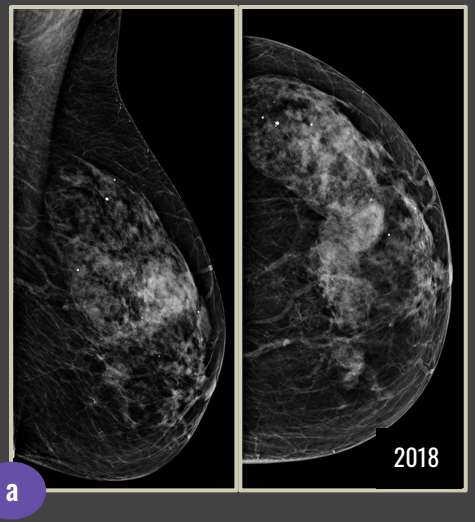
b) Ecografía: En correlación con lo palpable y radiológico, se observa nódulo, sólido con áreas microquísticas, de forma oval y márgenes circunscritos, presenta vascularización central al examen Doppler.

Manejo: Familiares deciden no realizar tratamiento.

SOMOS MÁS QUE UN HOSPITAL

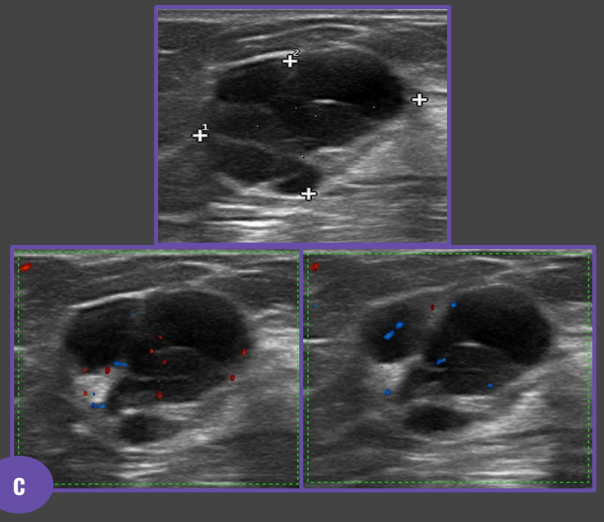
CASOS CLÍNICOS: Diagnóstico diferencial

80 años. Nódulo Palpable



a

b



c

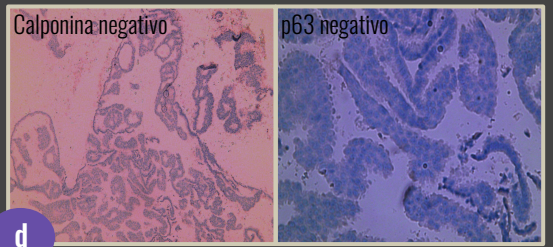
Carcinoma papilar encapsulado.

a-b) Mamografía: Nódulo denso en CSE, de forma irregular, con margen con sectores indistintos, no visible en estudio previo del 2018.

c) Ecografía: En correlación con lo palpable y radiológico, se observa nódulo hipoecogénico, de forma irregular y márgenes con sectores microlobulados, presenta vascularización central al examen Doppler.

d) Histopatología

Manejo: Cuadrantectomía izquierda + Biopsia ganglio centinela.



d

SOMOS MÁS QUE UN HOSPITAL

CONCLUSIÓN

- El reconocimiento de los hallazgos ecográficos con el adecuado correlato con mamografía, ayudarán al radiólogo para el acercamiento diagnóstico del carcinoma papilar sólido y así facilitar el algoritmo de histopunción y terapéutico.

SOMOS MÁS QUE UN HOSPITAL

BIBLIOGRAFÍA

- Tan PH., Ellis I., Allison K., Brogi E., Fox SB., Lakhani S., et al. The 2019 World Health Organization classification of tumours of the breast. Histopathology. 2020; 77(2):181-185.
- Bobby J., Biren A. S., Dongping S. Solid Papillary Carcinoma of the Breast: Mammographic and Ultrasound Appearance with Histopathologic Correlation. Ann Rev Resear. 2019; 5(3): 555662. DOI: 10.19080/ARR.2019.05.555662
- Zackariah VK Clement et al./ International Journal of Surgery and Medicine (2017) 3(1):57-59.
- Jadhav T, Prasad SS, Guleria B, Tevatia MS, Guleria P. Solid papillary carcinoma of the breast. Autops Case Rep [Internet]. 2022;12:e2021352. https://doi.org/10.4322/acr.2021.352

Muchas gracias

Sección de Diagnóstico e Intervencionismo Mamario.

Correo: karen.mena@hospitalitaliano.org.ar