

CARCINOMA LOBULILLAR INFILTRANTE DE MAMA: UN DESAFÍO DIAGNÓSTICO

Agostina Peralta, Anna Frida García Herrmann, Alejandra Varela, María José Gutiérrez Vallecillo, Lisandro Paganini, Daniel Mysler

Los autores se declaran sin conflictos de interés.

Correo de contacto: aperalta@alexanderfleming.org

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE:

Describir y ejemplificar los hallazgos imagenológicos característicos del carcinoma lobulillar infiltrante (CLI) de mama así como los patrones de compromiso metastásico.

REVISIÓN DEL TEMA:

El Carcinoma lobulillar infiltrante es el **segundo tipo histológico** más común de cáncer de mama (10-15%).

Presenta características morfológicas, moleculares, biológicas y epidemiológicas particulares lo que lleva muchas veces a un retraso en el diagnóstico.

En fases iniciales son **difíciles de diagnosticar**, con hallazgos sutiles e incluso mamográficamente ocultos. Es por ello que al diagnóstico se presentan con mayor compromiso local y a distancia. Suelen presentar afectación multifocal, multicéntrica (en distintos cuadrantes) y bilateral (10-20%).

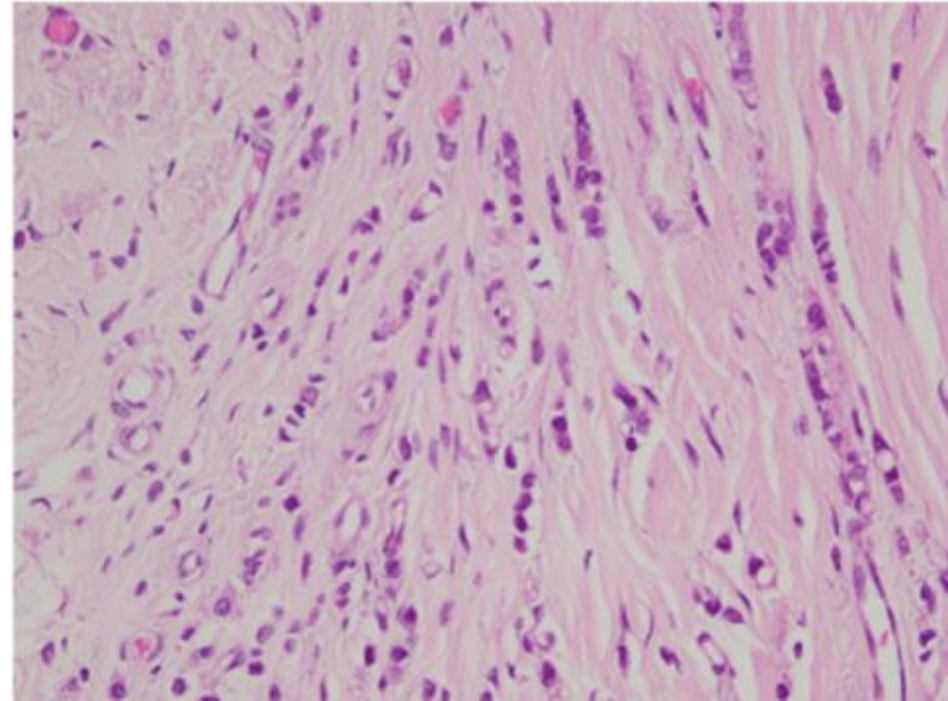
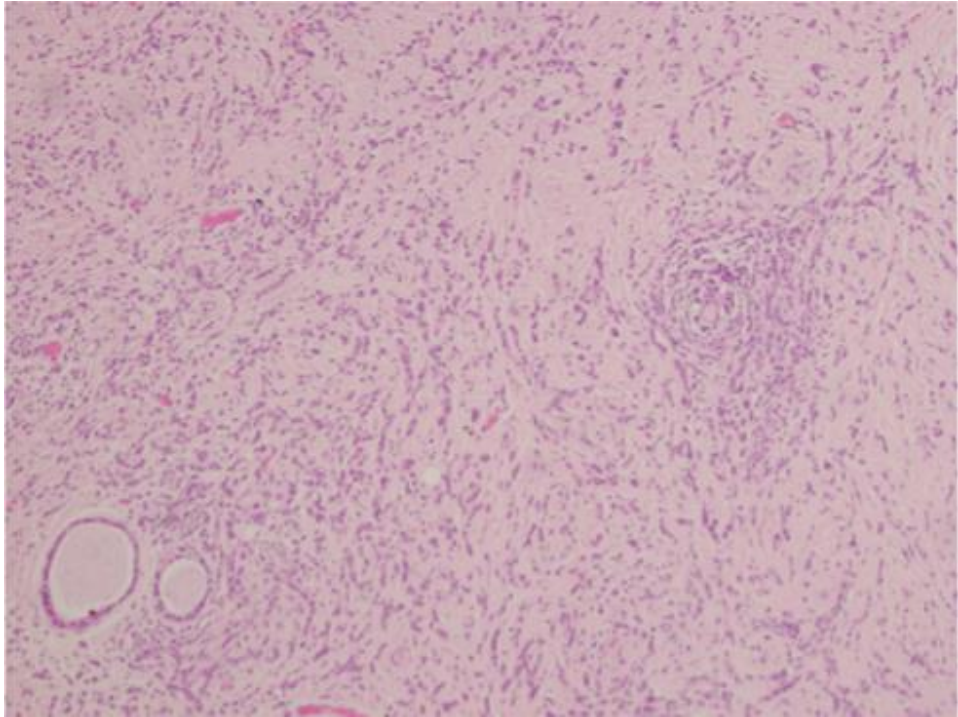
ENFERMEDAD LOCAL:

Pueden ser subclínicos o manifestarse como lesiones palpables poco definidas, evidenciables en la **mamografía** como masas espiculadas, distorsiones o asimetrías.

Ecográficamente se identifican como nódulos irregulares, hipoecoicos, con sombra acústica posterior o áreas de distorsión.

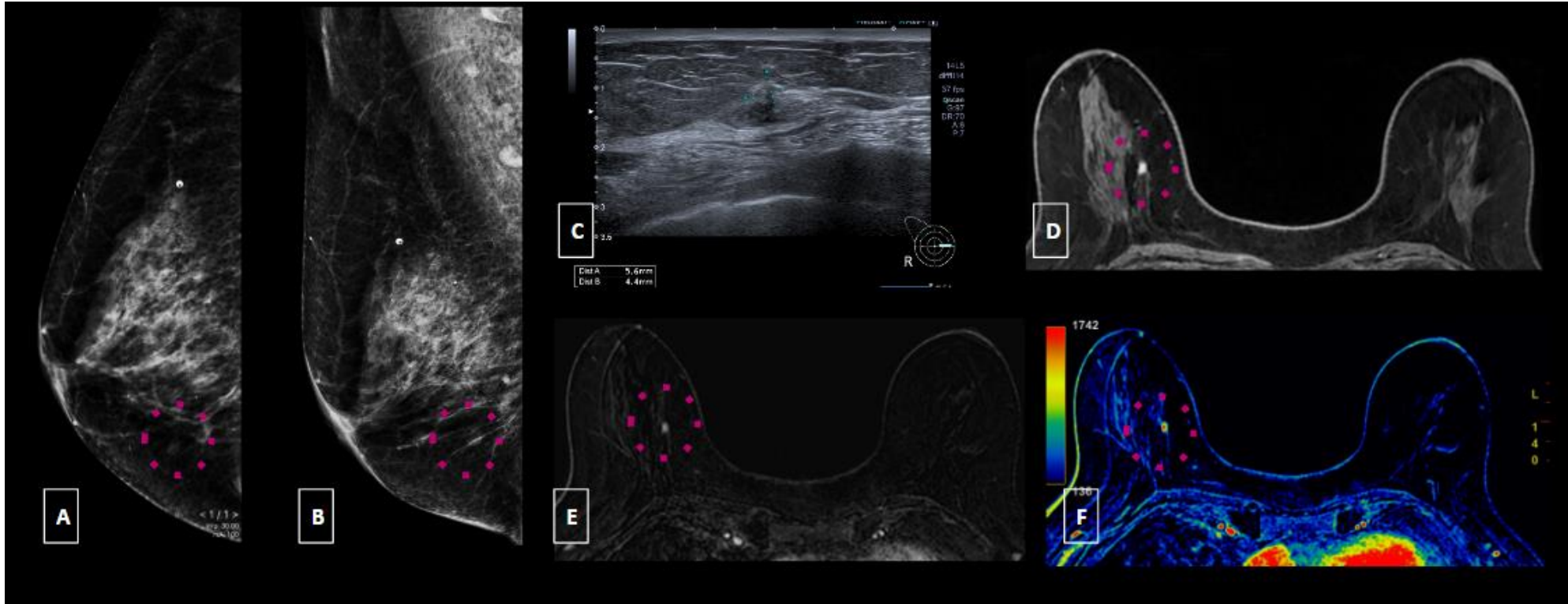
La **RM mamaria** es el método de elección para evaluar multifocalidad, multicentricidad y bilateralidad. Presentan realce tipo masa, irregular y heterogéneo o realces no masa con distribución segmentaria, regional o difusa.

ENFERMEDAD LOCAL:



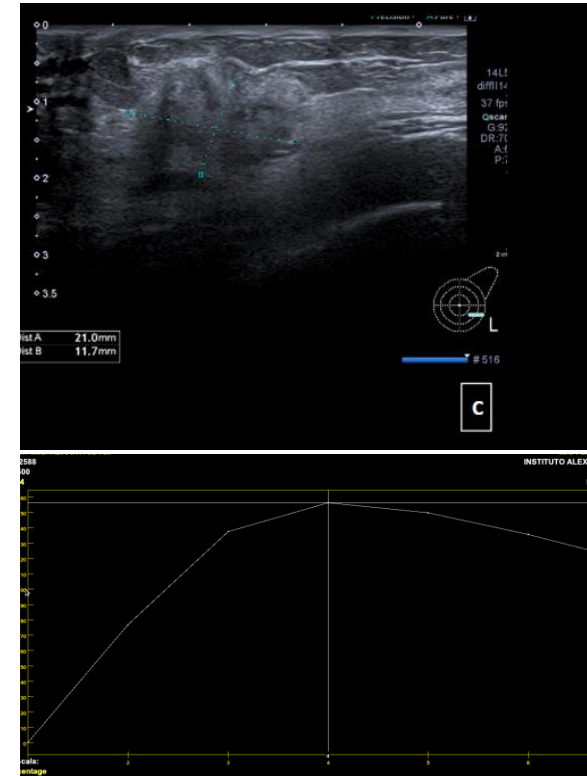
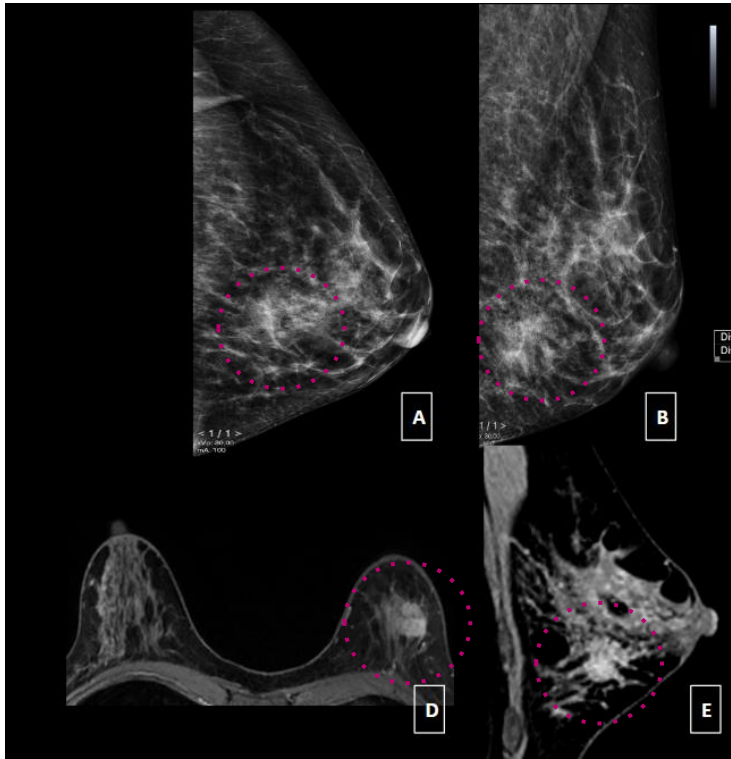
Los cortes histológicos muestran tejido mamario que exhibe un carcinoma lobulillar infiltrante constituido por células discohesivas, de citoplasma vacuolado, núcleo excéntrico y bajo grado nuclear, las cuales infiltran con un patrón disperso disponiéndose en filas indias. La pérdida de E cadherina es responsable del fenotipo discohesivo. Lo más habitual es que sean tumores luminales (RH positivos, HER2 Negativo, KI67 bajo).

ENFERMEDAD LOCAL:



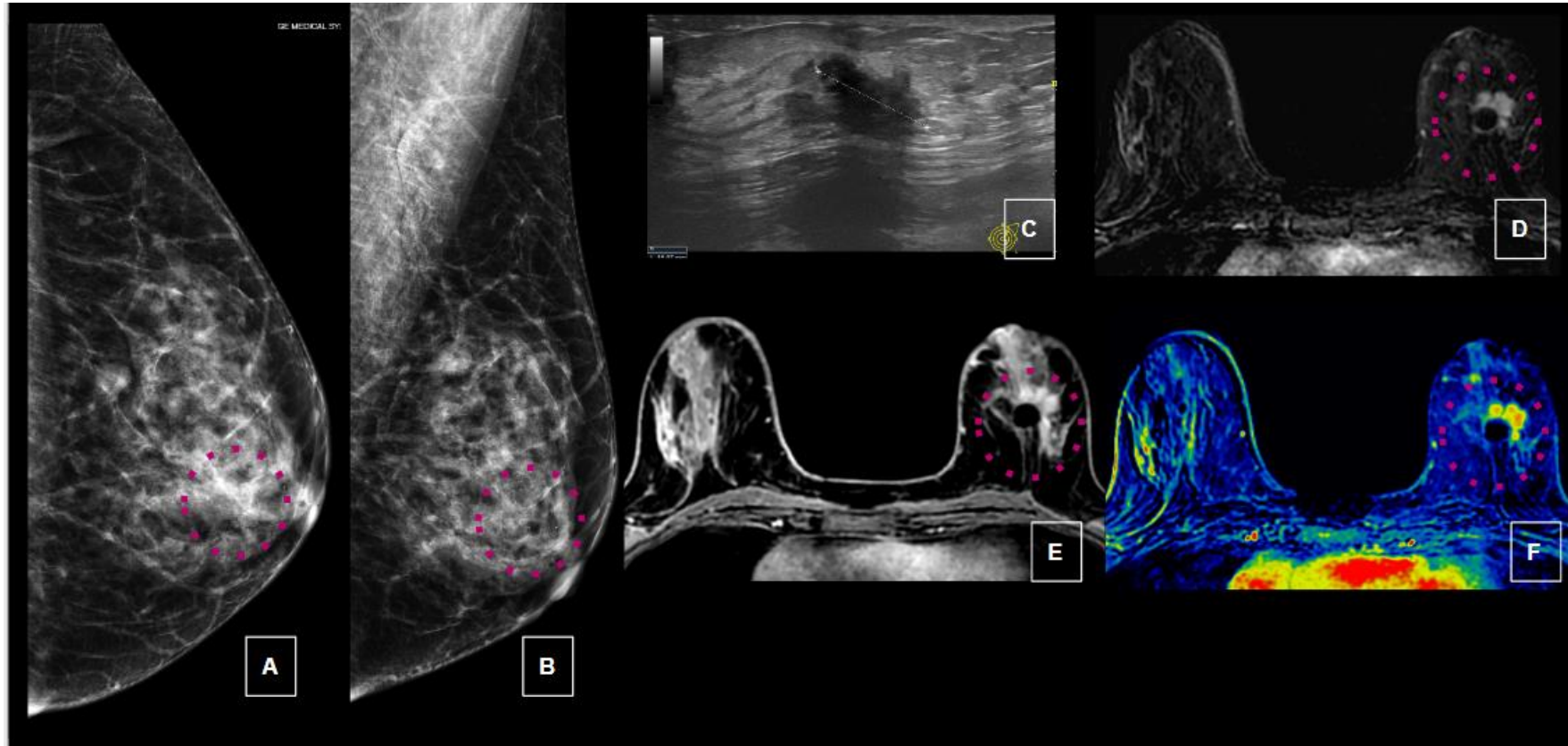
Mujer de 68 años de edad que acude al control anual, sin antecedentes de relevancia. A y B) Mamografía incidencias CC y MLO de mama derecha con nódulo de márgenes indistintos. C) Ecografía modo B con nódulo irregular, de márgenes indistintos, con sombra acústica posterior. D, E y F) RM mamaria con contraste secuencias con supresión grasa, sustracción y mapa color respectivamente con realce tipo masa, irregular, heterogéneo en H3.

ENFERMEDAD LOCAL:



Mujer de 42 años con diagnóstico de CLI con compromiso axilar. Lesión palpable en mama izquierda. A y B) Mamografía incidencias CC y MLO con asimetría focal en H6. C) Ecografía modo B con nódulo irregular con sombra acústica posterior. D, E y F) RM mamaria con contraste en secuencias con supresión grasa y sustracción que evidencia realce nodular irregular, heterogéneo con curva cinética tipo 3.

ENFERMEDAD LOCAL:



Mujer de 53 años con diagnóstico de CLI. A y B) Mamografía CC y MLO con sutil distorsión en región central. C) Ecografía modo B que muestra un nódulo irregular con sombra acústica posterior. D, E y F) RM con supresión grasa, sustracción y mapa color, evidencia realce nodular irregular con artefacto por presencia de clip metálico.

ENFERMEDAD LOCAL:



Mujer de 46 años con diagnóstico de CLI multifocal. A y B) Mamografía CC y MLO con voluminosa masa palpable en hora 12 de mama izquierda. C, D, E y F) RM con supresión grasa sagital y axial, secuencia STIR y mapa color que muestran extenso realce nodular, irregular y heterogéneo asociado a nódulos satélites y edema perilesional.

ENFERMEDAD A DISTANCIA:

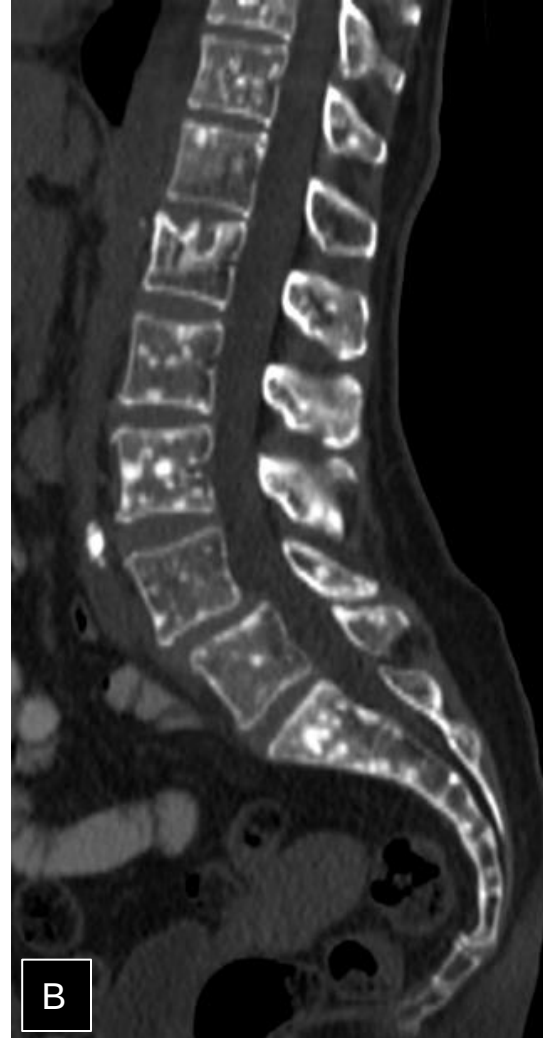
Los sitios más frecuentes de **metástasis** son huesos, serosas, pulmón, hígado, tracto gastrointestinal (recto o estómago en forma de linitis plástica) así como meninges.

Puede comprometer anexos, uréteres y sitios menos frecuentes como las órbitas.

La **afectación ganglionar** es similar al resto de los subtipos histológicos.

La enfermedad a distancia puede manifestarse años después del diagnóstico inicial o ser el primer hallazgo diagnóstico.

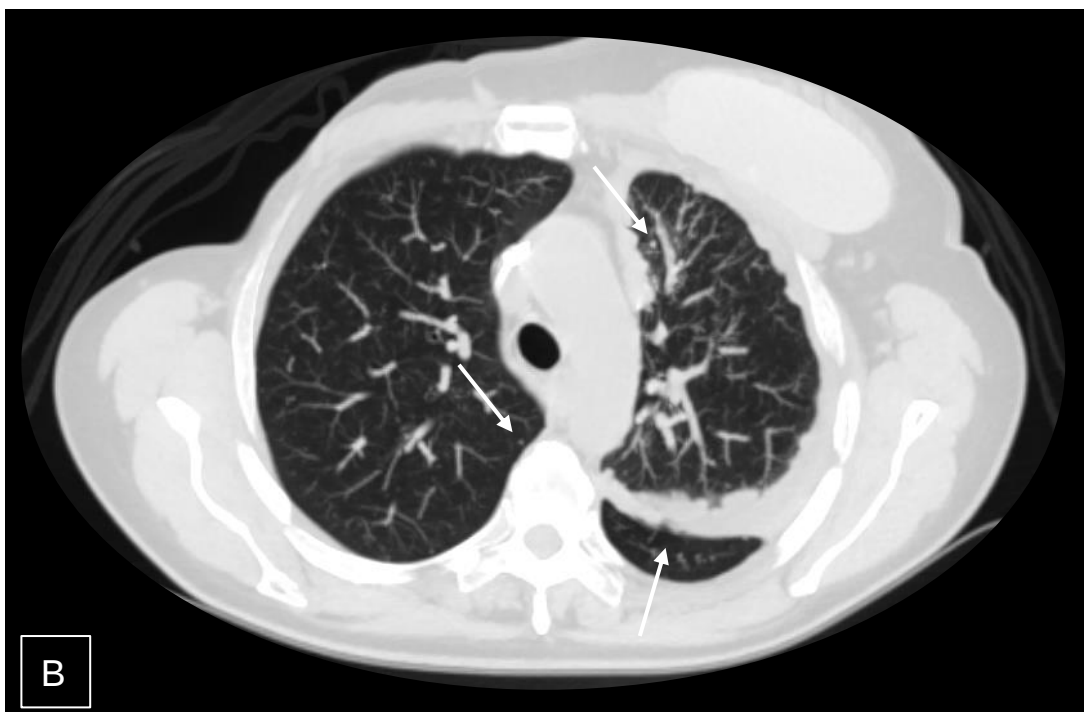
COMPROMISO ÓSEO



(A) Mujer de 48 años con carcinoma lobulillar metastásico. RM con secuencias T1 FS pre y post contraste EV donde se evidencia extensa infiltración de la médula ósea a nivel de múltiples cuerpos vertebrales. Asocia además signos de carcinomatosis meníngea a nivel medular.

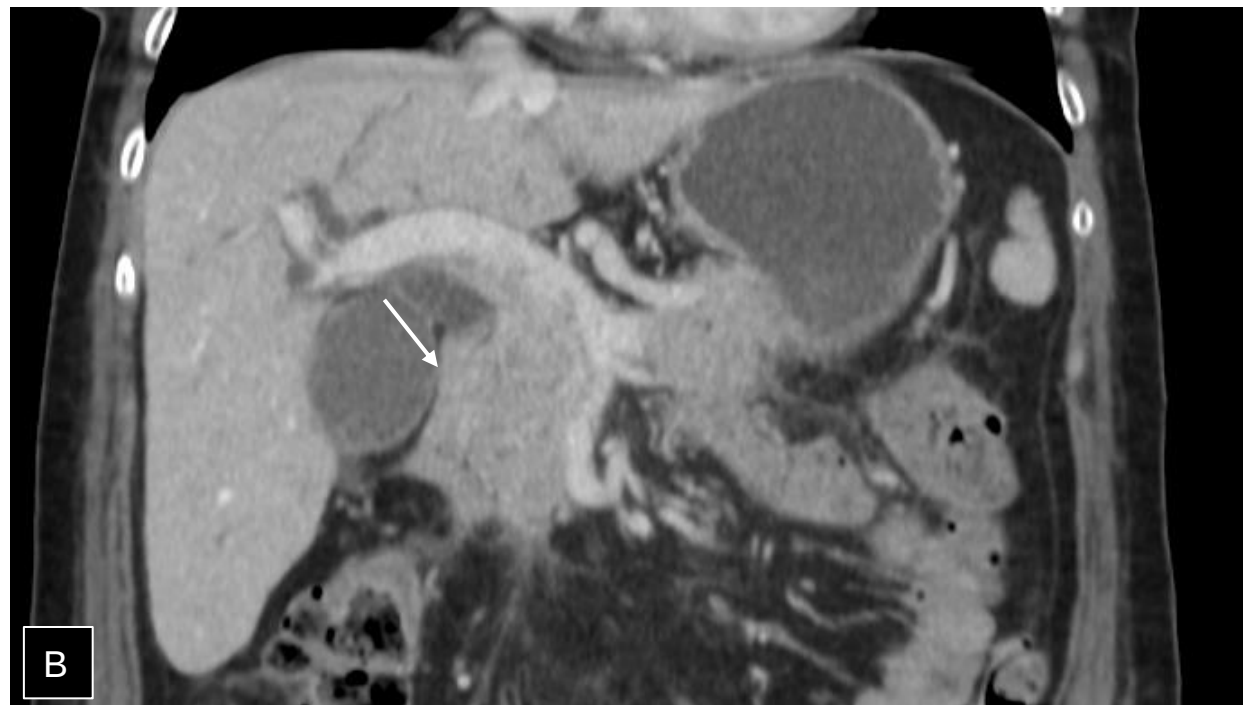
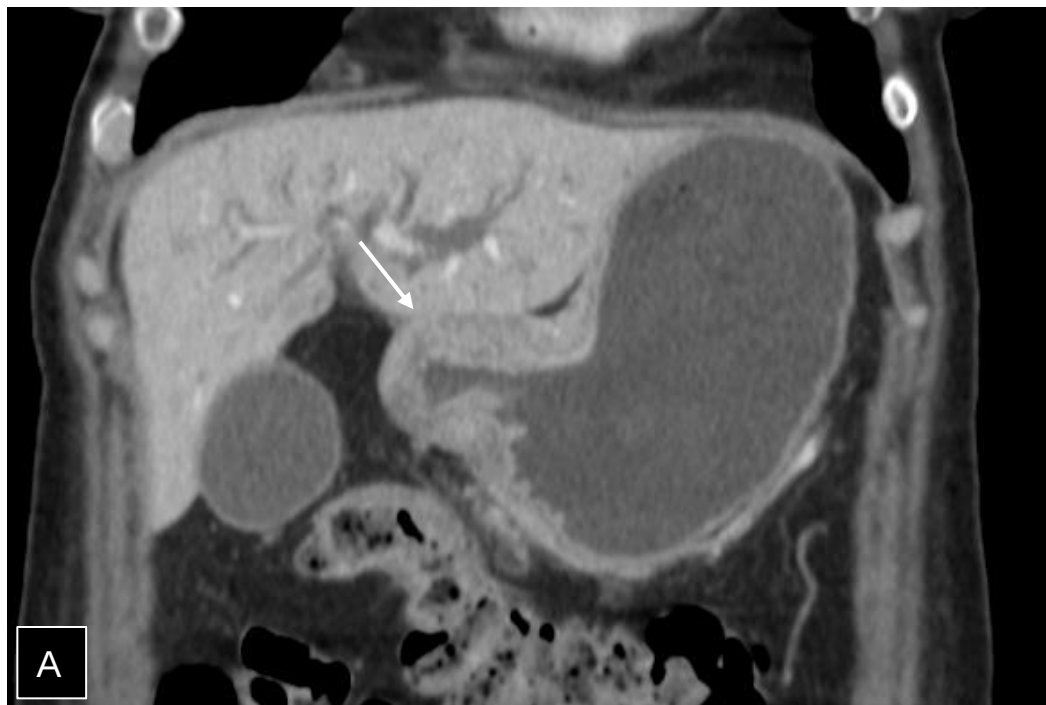
(B) Mujer de 59 años con carcinoma lobulillar metastásico. TC evidencia patrón característico con múltiples pequeñas lesiones osteoblásticas focales.

COMPROMISO PLEUROPULMONAR



Mujer de 58 años con CLI metastásico. TC en ventana mediastínica (A) y pulmonar (B) que evidencia engrosamiento pleural izquierdo irregular difuso, con extensión cisural y escaso derrame pleural asociado. Nodulillos pulmonares bilaterales secundarios.

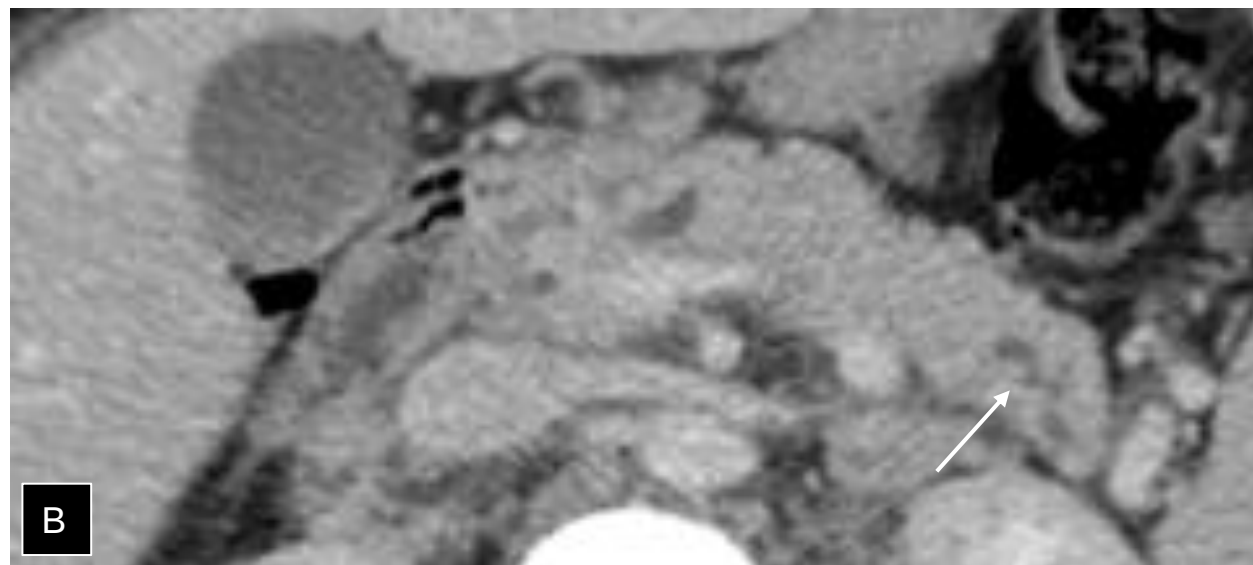
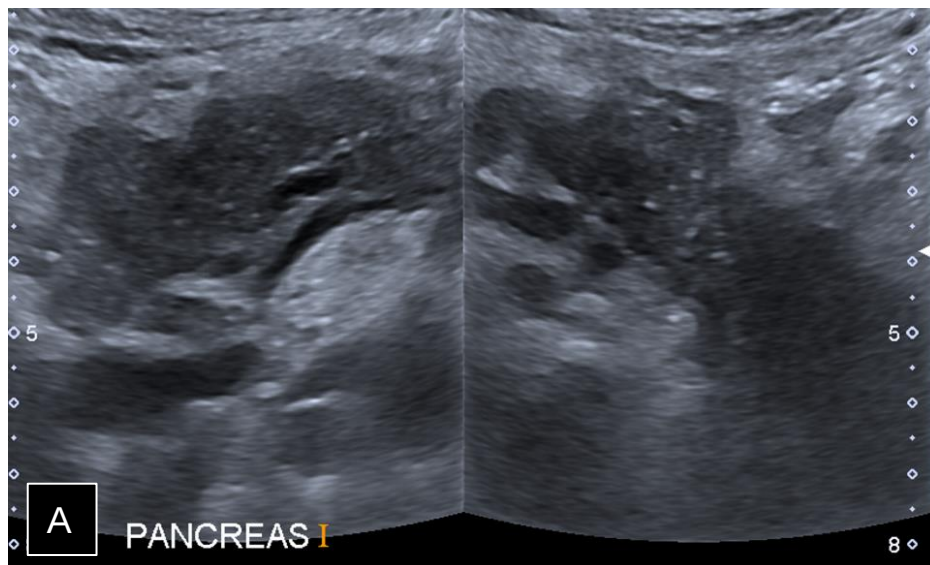
COMPROMISO VISCERAL



Mujer de 56 años con CLI. TC con contraste EV. Evidencia compromiso infiltrativo de la pared gástrica antropilórica, región pancreático - duodenal e hilio hepático, condicionando estenosis del colédoco con marcada dilatación proximal de la vía biliar. También involucra por contigüidad el ángulo hepático del colon.

Sospecha inicial de cáncer gástrico. Se confirma por endoscopia y biopsia compromiso secundario del CLI.

COMPROMISO VISCERAL



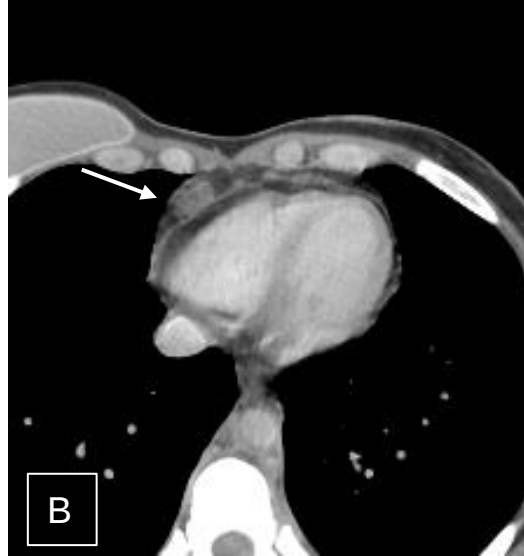
Mujer de 48 años con carcinoma lobulillar metastásico. A) Ecografía evidencia páncreas difusamente hipoecogénico con incremento de su tamaño, inicialmente interpretado como pancreatitis. B) En TC se constata infiltración pancreática con aumento de tamaño difuso y dilatación irregular del conducto pancreático principal, sin cambios inflamatorios asociados. Se confirma diagnóstico de compromiso pancreático secundario.

COMPROMISO VISCERAL



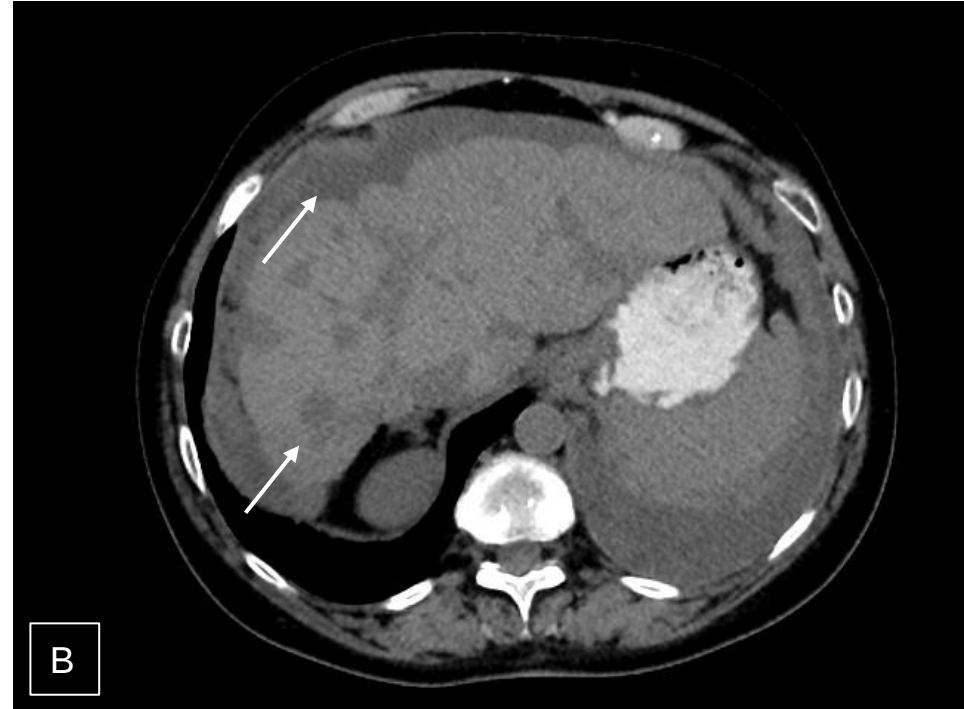
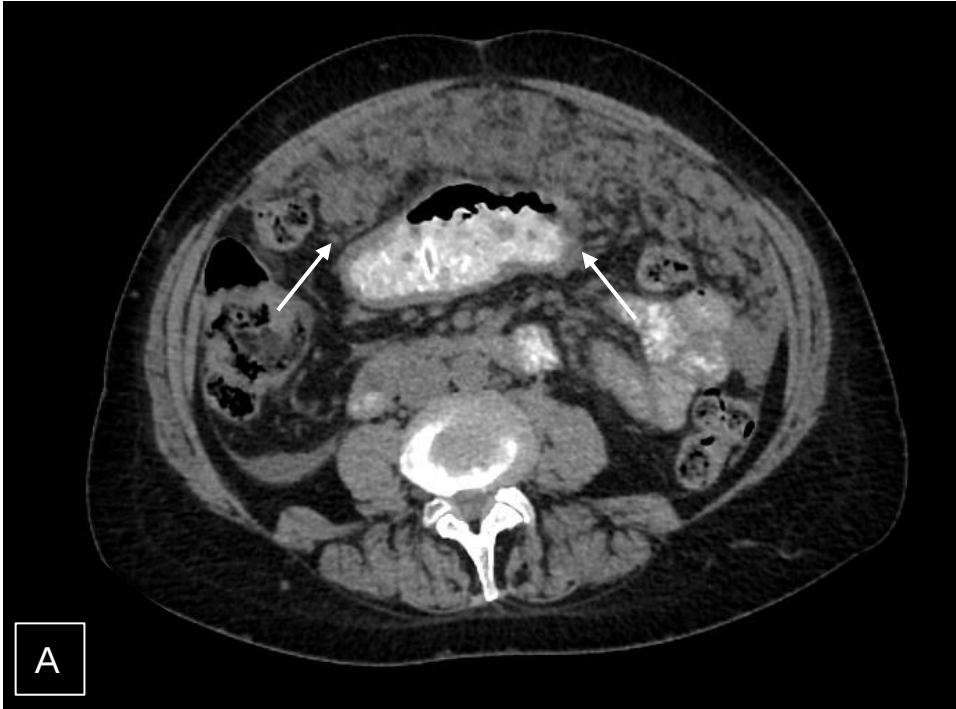
Mujer de 56 años con extenso compromiso peritoneal y visceral. A) TC con contraste EV que evidencia aumento de tamaño, aspecto polilobulado y realce heterogéneo de ambos ovarios. B) Asocia engrosamiento parietal gástrico a predominio fúndico, C) engrosamiento parietal vesical en su sector posterior, D) y realce parietal vesicular irregular.

COMPROMISO SEROSO, MEDIASTINAL Y URETERAL



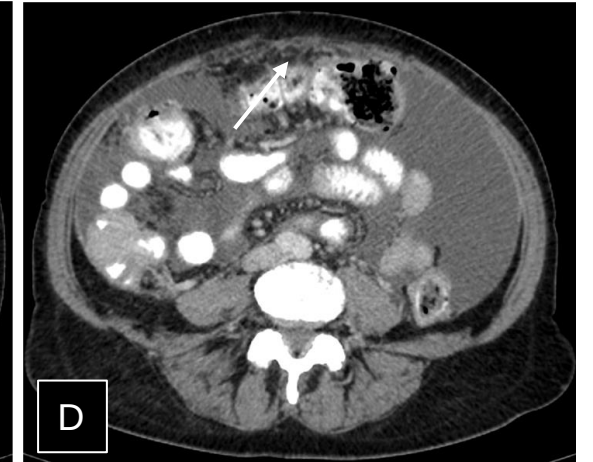
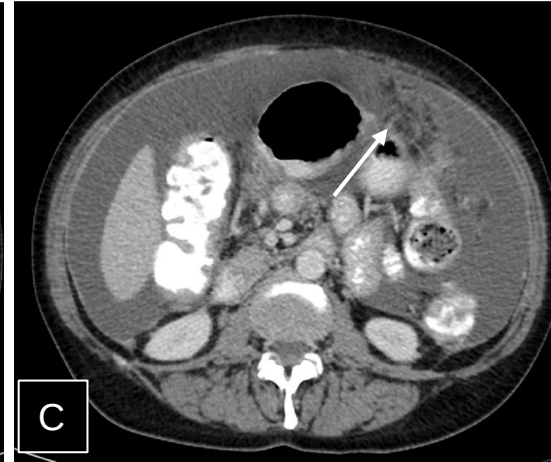
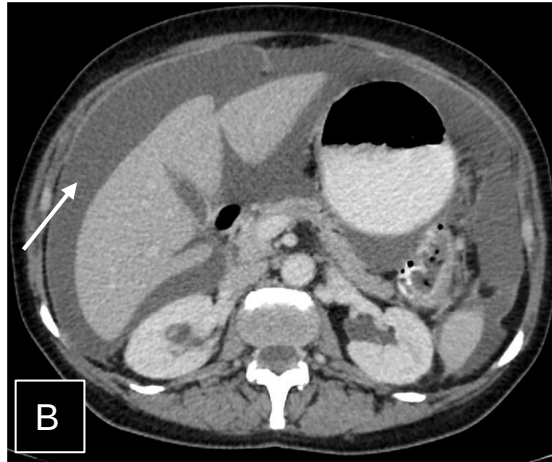
Mujer de 48 años con CLI metastásico. TC con contraste A y B) Se aprecia infiltración con alteración de la grasa mediastínica, asociada a compromiso pericárdico con múltiples engrosamientos nodulares. C y D) Engrosamiento parietal difuso y refuerzo post-contraste del uréter derecho con uronefrosis y retardo en la excreción.

COMPROMISO HEPATICO-PERITONEAL



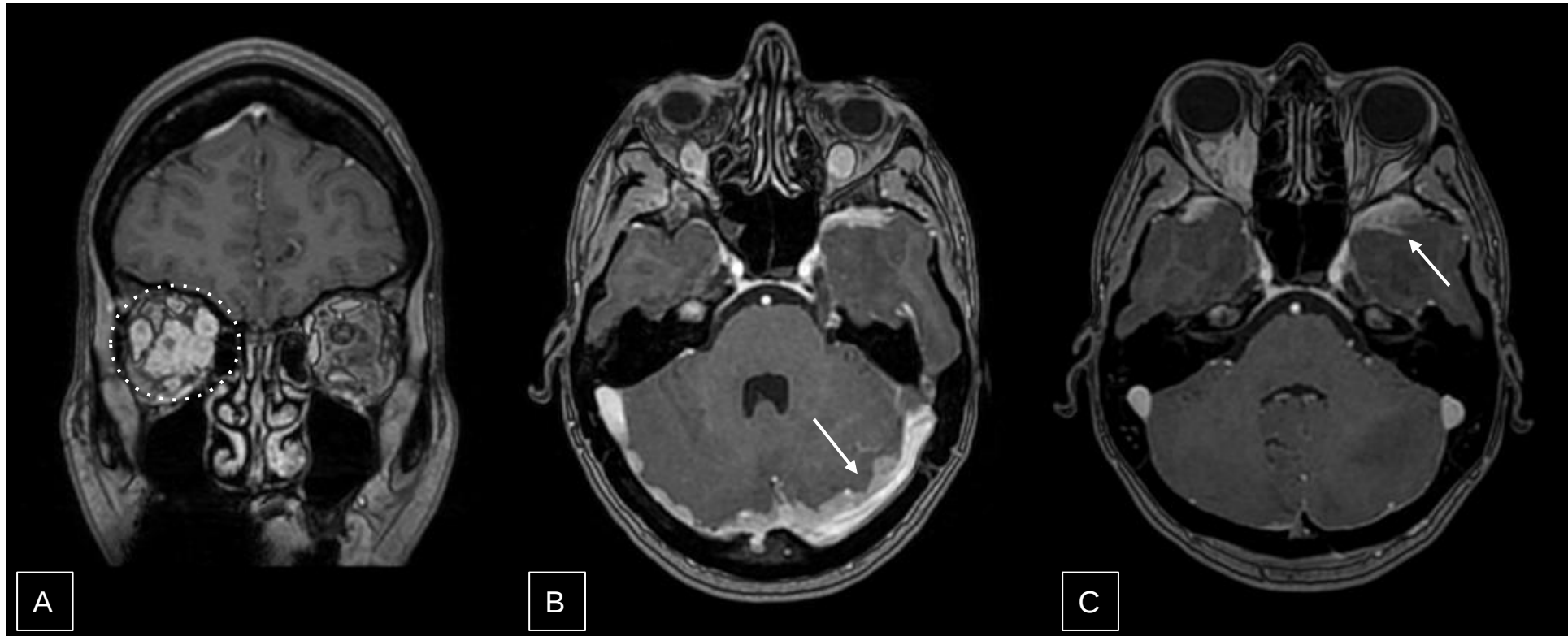
Mujer de 73 años. TC sin contraste endovenoso A) Se evidencian nodulillos peritoneales y epiploicos confluentes conformando un patrón de "omental cake". B) Asocia líquido libre y compromiso hepático.

COMPROMISO SEROSO



Mujer de 73 años. A, B, C y D) TC con contraste que muestra compromiso peritoneal difuso con ascitis.

COMPROMISO DEL SNC



Mujer de 48 años con CLI metastásico. RM con gadolinio. A) Se observan lesiones orbitarias con infiltración de los músculos extrínsecos y grasa intraconal a predominio derecho. B y C) Se asocia a extenso compromiso paquimeníngeo a nivel encefálico.

CONCLUSIONES:

El diagnóstico del CLI es un desafío, con una **presentación imagenológica variable**, en ocasiones poco aparente por su carácter infiltrante. Sin embargo las imágenes continúan siendo una herramienta fundamental en su detección y manejo.

La **RM mamaria** desempeña un papel importante, superior a la mamografía y ecografía, fundamentalmente en la evaluación de la extensión loco - regional.

La **enfermedad a distancia** puede manifestarse años después del diagnóstico inicial o puede ser el primer hallazgo diagnóstico.

Es importante que el radiólogo esté familiarizado con las diversas formas de presentación en cada una de las modalidades de imágenes, tanto en la enfermedad localizada como metastásica.

BIBLIOGRAFÍA:

1. Wong YM, Jagmohan P, Goh YG, Putti TC, Ow SGW, Thian YL, et al. **Infiltrative pattern of metastatic invasive lobular breast carcinoma in the abdomen: a pictorial review.** Vol. 12, Insights into Imaging. 2021. Available from: <http://dx.doi.org/10.1186/s13244-021-01120-4>
2. Pablo Manning, Soudabeh Fazeli, Viviana Lim, Guillermo A. Ladd, Mohammad Eghtedari, Alicia Chong, Rebecca Rakow Penner, Haydée Ojeda-Fournier. **Invasive Lobular Carcinoma: A Multimodality Imaging Primer.** <https://doi.org/10.1148/rg.210058>
3. January K. Lopez, Lawrence W. Bassett. **Invasive Lobular Carcinoma of the Breast: Spectrum of Mammographic, US, and MR Imaging Findings.** RadioGraphics 2009; 29:165–176 • Published online 10.1148/rg.291085100
4. Thomas M, Kelly ED, Abraham J, Kruse M. **Invasive lobular breast cancer: A review of pathogenesis, diagnosis, management, and future directions of early stage disease.** Semin Oncol. 2019 Apr;46(2):121-132. doi: 10.1053/j.seminoncol.2019.03.002. Epub 2019 Jun 17.
5. Tsagkaraki IM, Kourouniotis CD, Gomatou GL, Syrigos NK, Kotteas EA. **Orbital metastases of invasive lobular breast carcinoma.** Breast Dis. 2019;38(3-4):85-91.
6. Danzinger S, Hielscher N, Izsó M, Metzler J, Trinkl C, Pfeifer C, Tendl-Schulz K, Singer CF. **Invasive lobular carcinoma: clinicopathological features and subtypes.** J Int Med Res. 2021 Jun; 49(6):3000605211017039. doi: 10.1177/03000605211017039.