

19

CONGRESO INTERNACIONAL DE  
DIAGNÓSTICO POR  
IMÁGENES DE CÓRDOBA

argerich

# VESÍCULA BILIAR: DEL DIAGNÓSTICO A LA DIFERENCIACIÓN

AUTORES: Pratto D., Robledo L., Espil G., Kozima S.,  
Larrañaga N

Servicio de diagnóstico por imágenes

Hospital Dr. Cosme Argerich - CABA - Argentina

Mail: [prattodani@hotmail.com](mailto:prattodani@hotmail.com)

*Los autores declaran no tener conflictos de intereses.*



# OBJETIVOS

- Identificar y describir las principales **enfermedades de la vesícula biliar** junto con sus manifestaciones ecográficas características, sin excluir causas malignas.
- Explorar la utilidad de la ecografía (US) como herramienta diagnóstica principal y su correlaciones en tomografía computada multidetector (TCMD).
- Discutir limitaciones de los diferentes métodos de imagen.
- Estudiar las posibles complicaciones asociadas

# REVISIÓN DEL TEMA

argerich 

La vesícula biliar desempeña un papel fundamental al **almacenar y concentrar la bilis**. Este órgano está sujeto a una variedad de **enfermedades que pueden afectar su función**; desde la formación de cálculos biliares hasta la inflamación aguda y crónica, estas afecciones pueden causar **dolor abdominal, malestar digestivo** e incluso poner en riesgo la vida del paciente si no se tratan adecuadamente.

Además de las **enfermedades benignas**, la vesícula biliar también puede ser afectada por **patologías malignas**, como el cáncer de vesícula biliar, que puede presentar síntomas similares, lo que hace que su diagnóstico diferencial sea crucial para un tratamiento oportuno y efectivo.

# Colecistitis aguda (C.A)

argerich

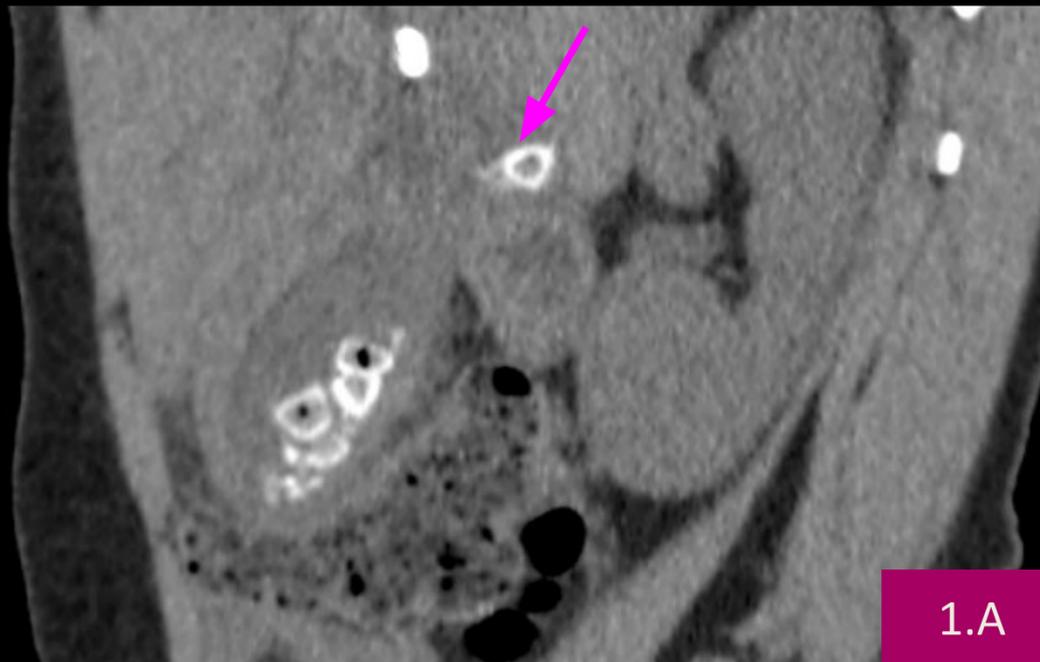
- **Inflamación aguda** de la vesícula biliar. **Principal complicación de la colelitiasis.**
- **US:** Modalidad inicial preferida
- **TC:** Complementaria y para evaluar complicaciones.

## Epidemiología:

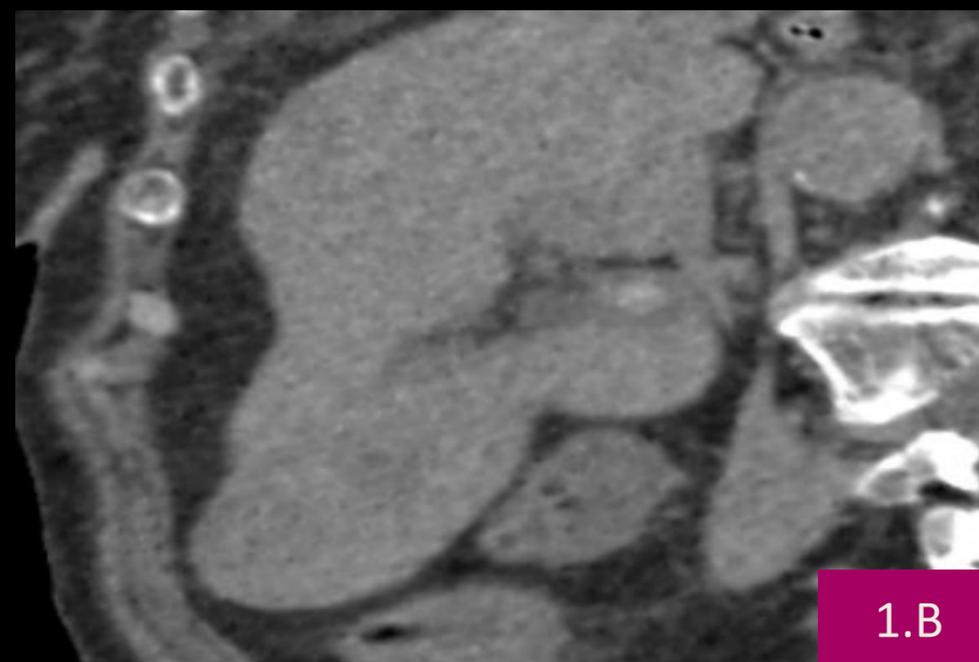
Mujeres

40-50a

Litiasis - SIDA - Ascaris - Fibratos



1.A



1.B



1.C

**Figura 1.** TC de abdomen de tres pacientes

**A.** Múltiples imágenes litiásicas en una vesícula distendida con engrosamiento difuso de sus paredes. También se observa que uno de los litos se encuentra en el colédoco (flecha)

En **B y C** se observan vesículas distendidas, los cálculos biliares isodensos a la bilis que no se detectarán en la TC.

# Colecistitis aguda enfisematosa

argerich

- Forma rara de C.A
- **Necrosis parietal** que provoca formación de **gas en la luz o la pared**.
- Urgencia quirúrgica
- **TC:** modalidad de imagen más sensible y específica

## Epidemiología:

Hombres

50-70a

DBT

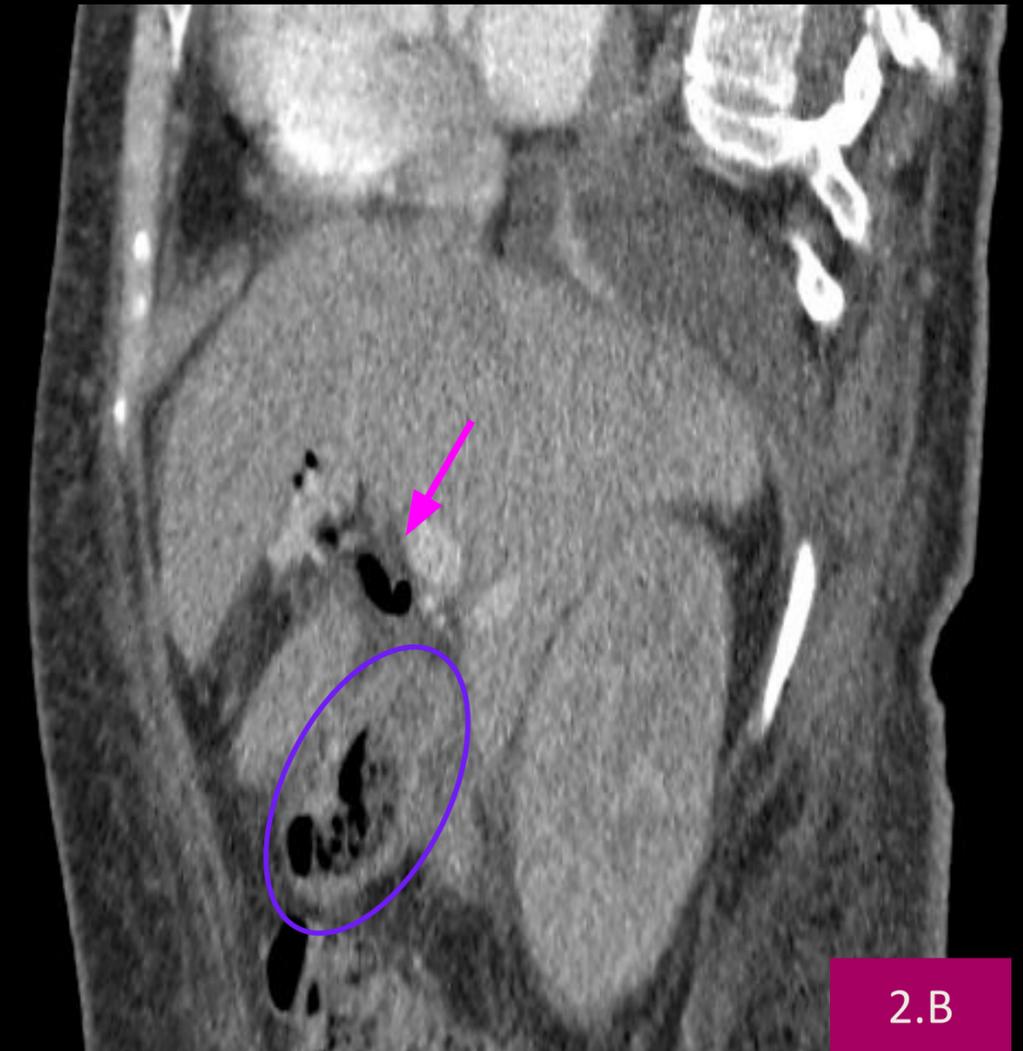
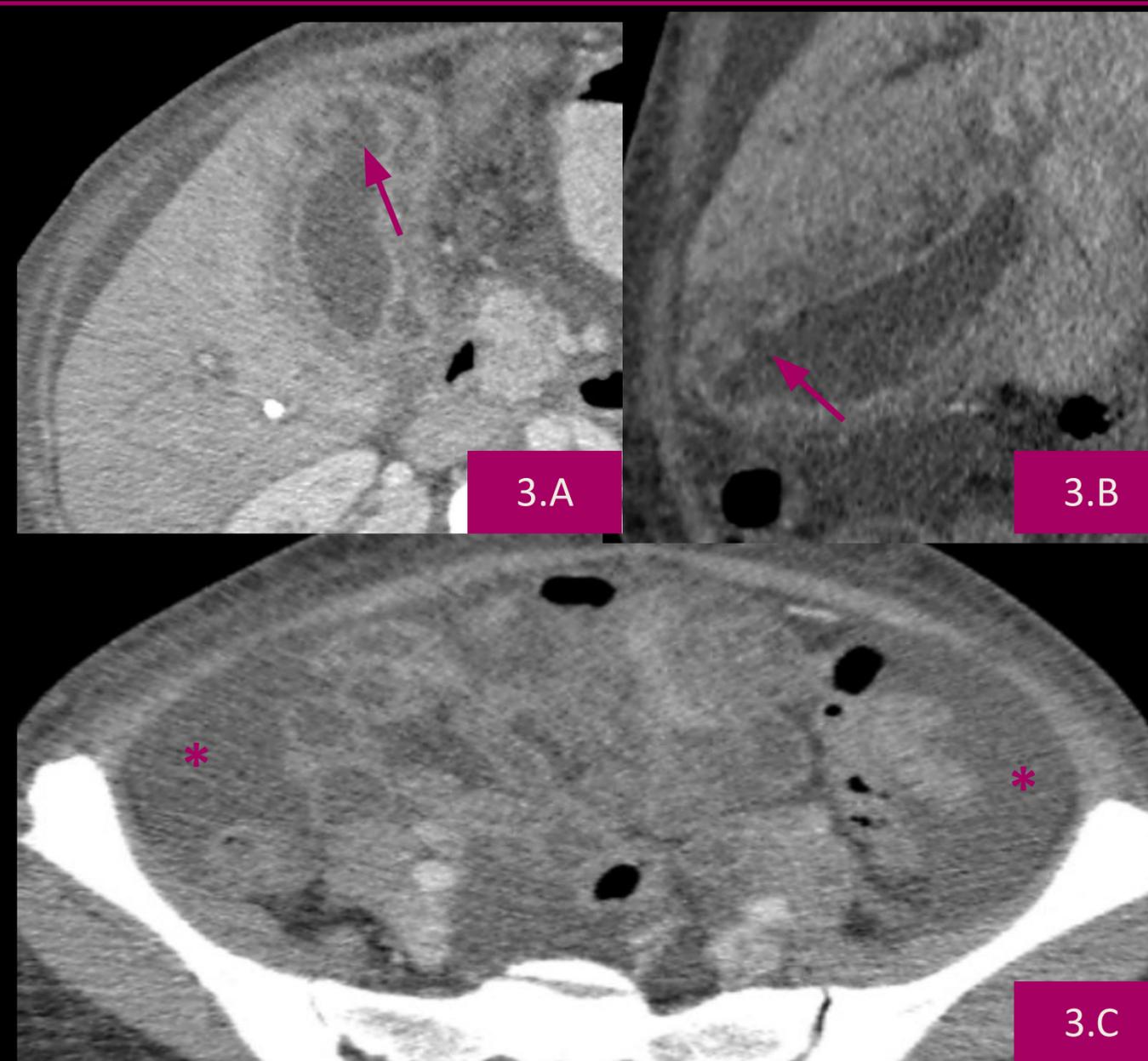


Figura 2. Corte axial (A) y reconstrucción sagital (B) de una TCMD de abdomen donde se identifica aire dentro de la luz y la pared de la vesícula biliar (ovalos). También se observa aire en los conductos biliares intrahepáticos (flechas en B).

# Colecistitis Gangrenosa

argerich

- Es la **complicación más común** de la colecistitis aguda y afecta aproximadamente a 15% de los pacientes.
- Resultado de una isquemia con necrosis de la pared de la vesícula biliar.
- **Factores de riesgo:** masculino, edad avanzada, cirugía retrasada, enfermedad cardiovascular, DBTs, SIRS



*Figura 3. TC de abdomen con contraste ev muestra irregularidad focal o defecto en la pared (flecha en A y B) de la vesícula biliar y membranas intraluminales con ausencia de realce mural. Abundante líquido libre secundario a perforación (\*)*

# Anatomía variante del conducto cístico (CC)

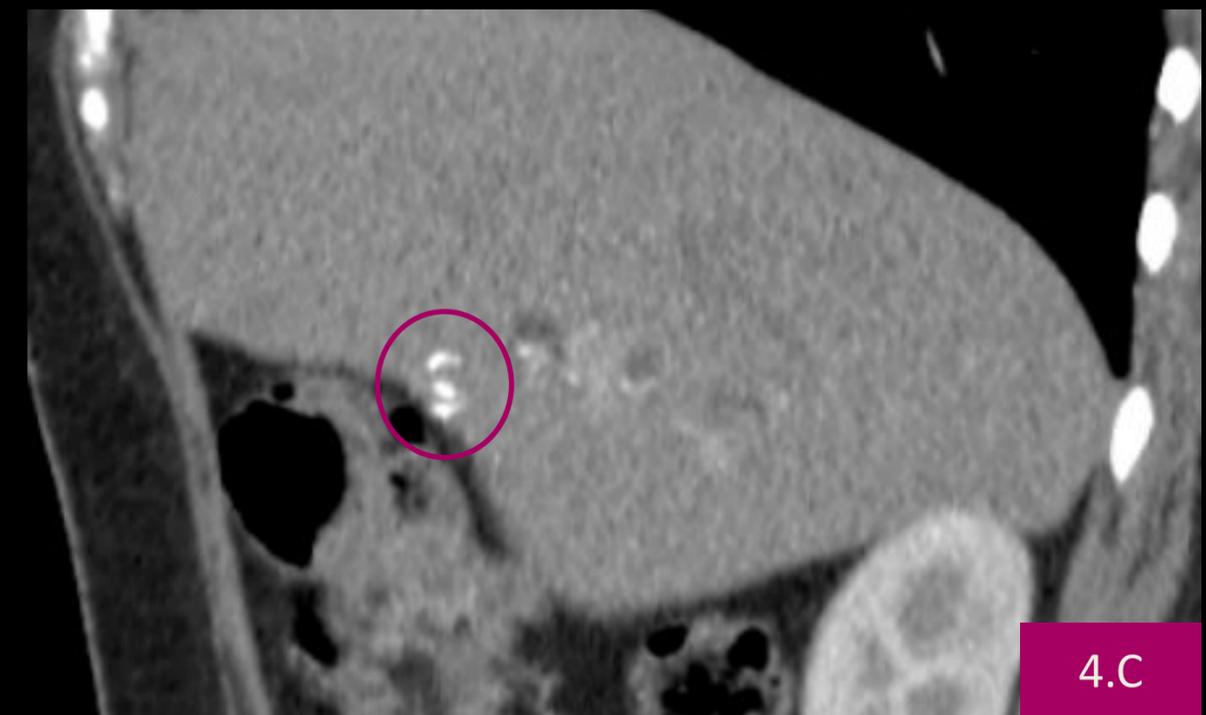
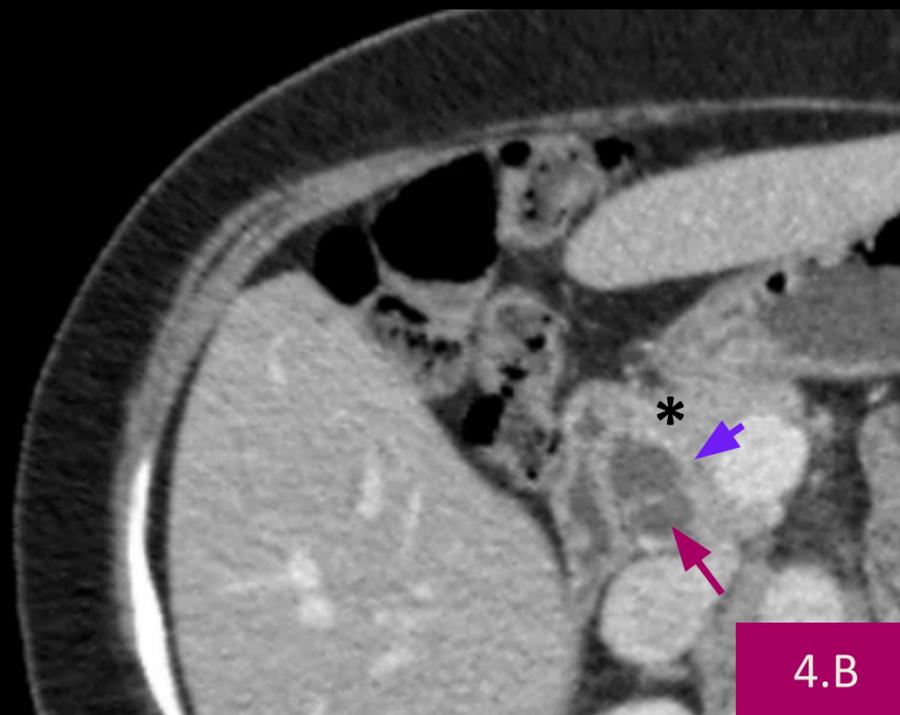
argerich



Tres principales variantes:

- Inserción baja: tercio distal del coledoco (CBD) ~10%
- Inserción medial: en el lado izquierdo del CBD ~15%
- Curso paralelo al conducto hepático durante al menos 2 cm ~10%

**Complicaciones:** litiasis, obstrucción, colecistitis, síndrome de Mirizzi, fístulas, malignidad, CEP.

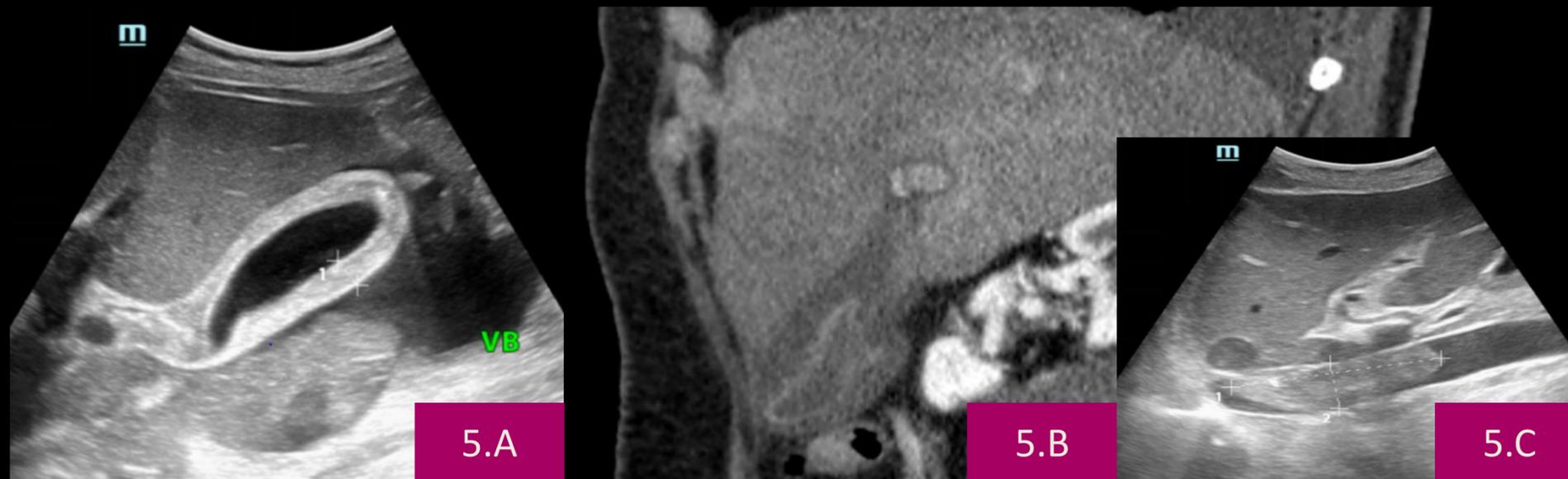


**Figura 4.** TCMD con contraste endovenoso en paciente con implantación baja del CC. Se observa en (A) dos imágenes tubulares en región del hilio hepático que corresponden al CC (flecha rosa) y el CBD (flecha azul) discurriendo juntos de forma paralela. En (B) se observa lo mismo a nivel de la cabeza del páncreas (\*). En (C) se observa a nivel de la fosa vesicular una imagen irregular calcificada (circulo) sugestivo de vesícula escleroatrófica probablemente debido a múltiples procesos inflamatorios de la misma. El paciente no tenía antecedentes de colecistectomía ni evidencia de cicatrices quirúrgicas.

# Edema parietal difuso

argerich

- El engrosamiento difuso de la pared de la vesícula biliar puede ocurrir en varias situaciones:  
**Más frecuente:** colecistitis - cirrosis - hepatitis - insuficiencia cardiaca (IC) - ascitis - Dengue



**Figura 5.** Paciente con insuficiencia cardiaca congestiva. Se observa en **(A)** US que muestra engrosamiento parietal difuso de las paredes de la vesícula y líquido perihepático. En **(B)** TCMD con contraste endovenoso de abdomen con los mismos hallazgos en vesícula (flecha) y en **(C)** US de trombo en vena cava inferior asociado al estasis venoso por la IC.

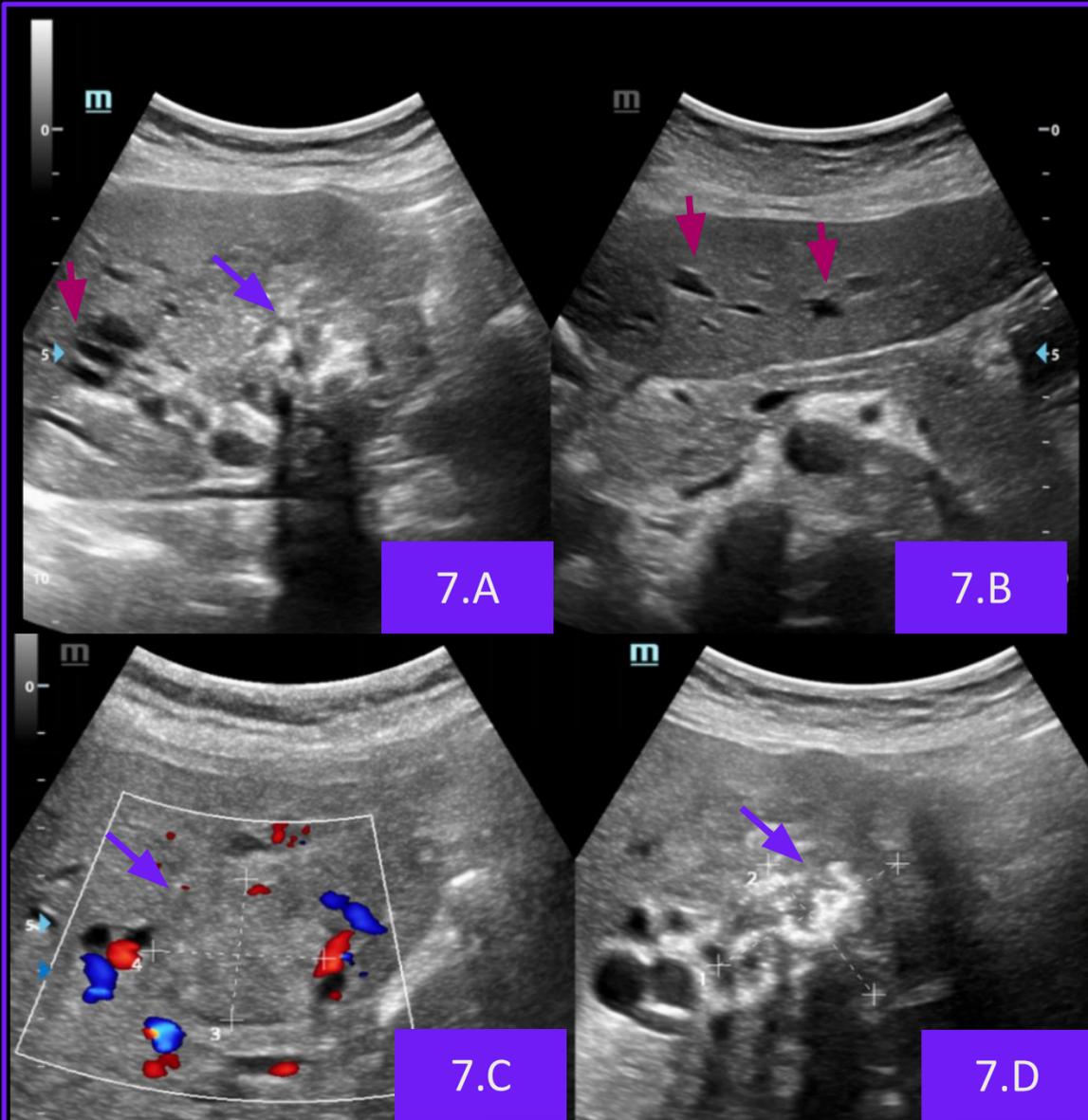


**Figura 6.** Paciente con diagnóstico de Dengue se observa en **(A)** US que muestra pared vesicular engrosada y estratificada con abundante líquido libre en abdomen. **(B)** (\*)

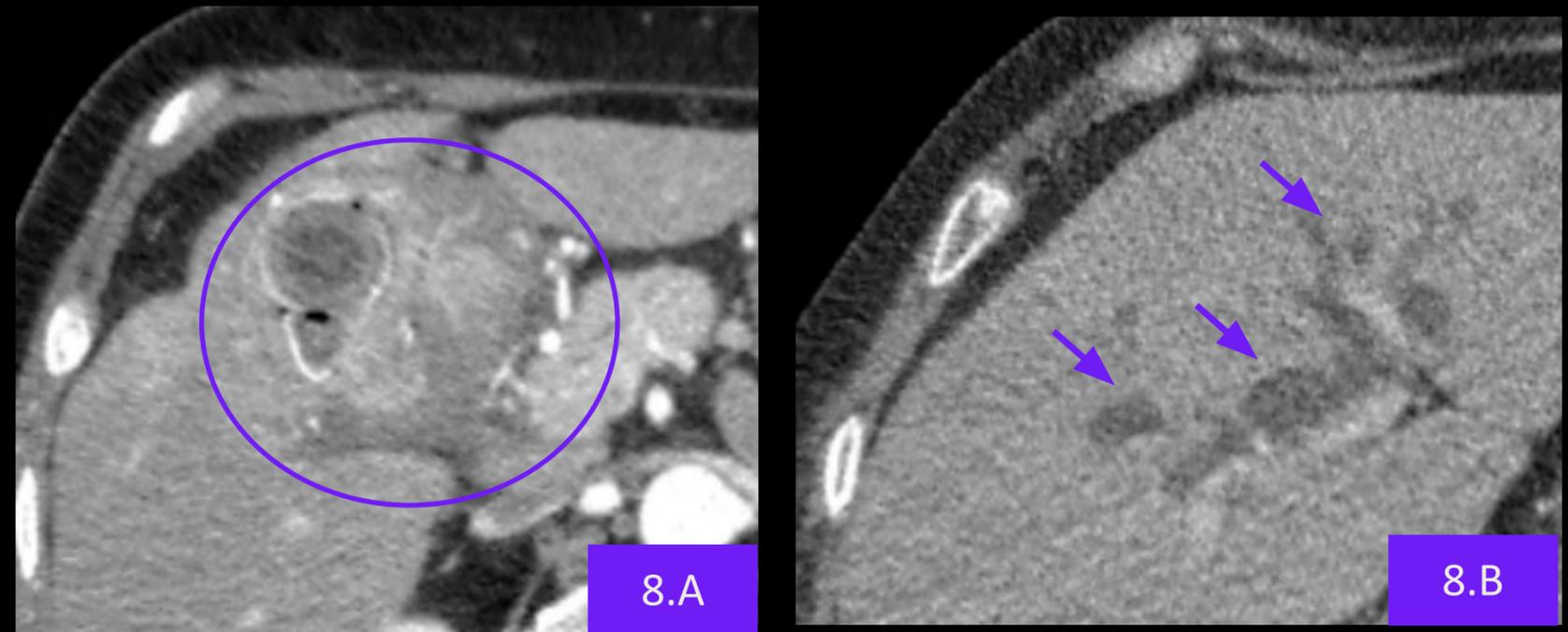
# Carcinoma de vesícula biliar

Pueden presentarse como una masa intraluminal focal, un engrosamiento parietal irregular focal o difuso o una lesión de masa grande que reemplaza toda la vesícula biliar.

**Factores de riesgo:** colecistitis crónica, cálculos biliares (70-90%)  
poliposis adenomatosa familiar, entre otros.



**Figura 7.** US transabdominal de paciente que presentaba ictericia y pérdida de peso. Se observa en **A, C y D** en fosa vesicular, una masa mal definida, que reemplaza la vesícula biliar (flechas azules). Se observa en **A y B** que esta masa condiciona dilatación de la vía biliar intrahepática (flechas rosas)

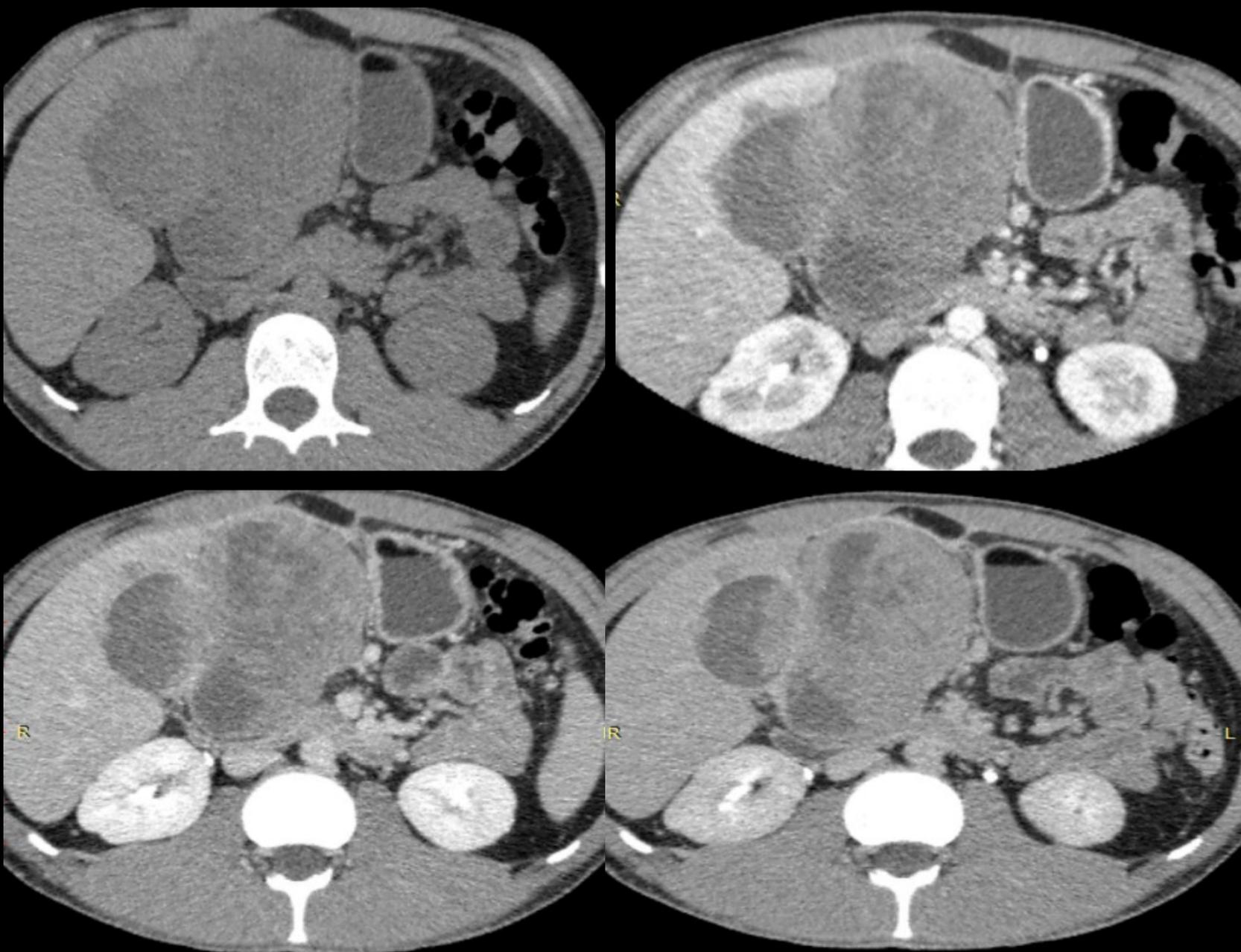


**Figura 8.** TCMD con contraste endovenoso del mismo paciente que muestra en **(A)** a masa con moderado realce ocupando la fosa vesicular (circulo) y **(B)** dilatación de la vía biliar intrahepática como signo de enfermedad avanzada (flechas). El paciente tenía imágenes en hígado compatible con metástasis (no mostradas en las imágenes)

# Carcinoma de vesícula biliar

## Diagnósticos diferenciales:

- Absesos
- Colecistitis crónica
- Colecistitis xantogranulomatosa
  - Pólipos vesicales
- Tumores de vías biliares o hepáticos
  - Metastasis



*Figura 9. Se muestra una TCMD de abdomen en diferentes tiempos tras la administración de contraste endovenoso, en donde se ve la gran masa ocupando la fosa vesicular, que presenta realce relativamente constante y moderado en todos los tiempos obtenidos.*

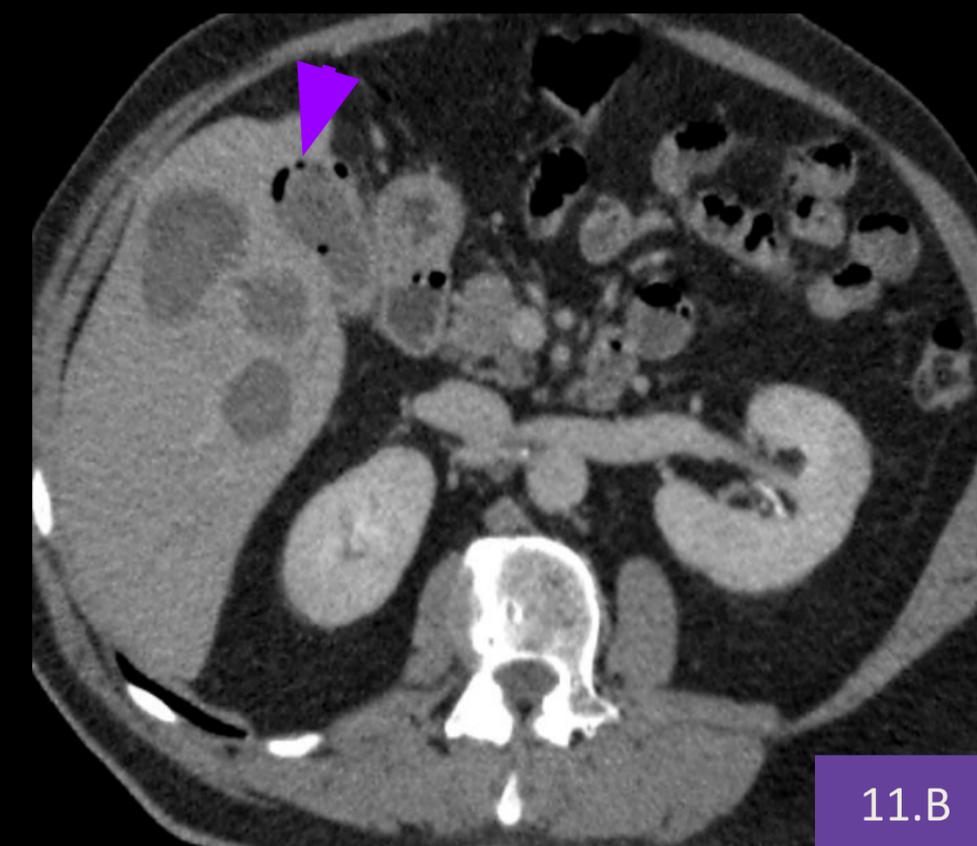
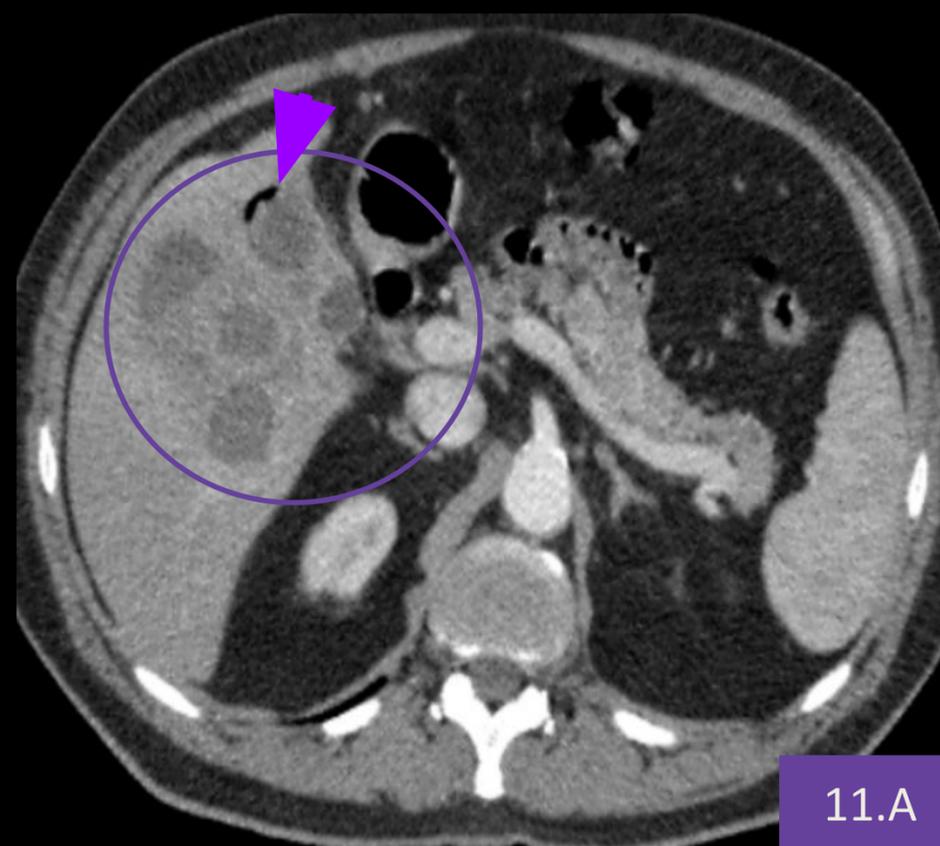


argerich

# Absceso perivesicular



**Figura 10.** US de paciente que presentó fiebre y dolor en hipocondrio derecho de 15 días de evolución con empeoramiento en las últimas horas. Se observa vesícula biliar con presencia de litiasis en su interior. No se logra determinar la continuidad de las paredes y está rodeada por líquido hipoecogénico.



**Figura 11.** Lesión de baja atenuación multiloculada (circulo) en el hígado adyacente a la vesícula biliar (cabeza de flecha) con realce periférico sutil en fase venosa [A] que se mantiene en fase tardía [B]; se observan burbujas aéreas en vesícula biliar. No se observa dilatación de la vía biliar.



# Colecistitis crónica

Condición inflamatoria prolongada que afecta la vesícula biliar. Casi siempre se observa en el contexto de colelitiasis (95%), causada por obstrucción intermitente del conducto cístico o infundíbulo, o dismotilidad.

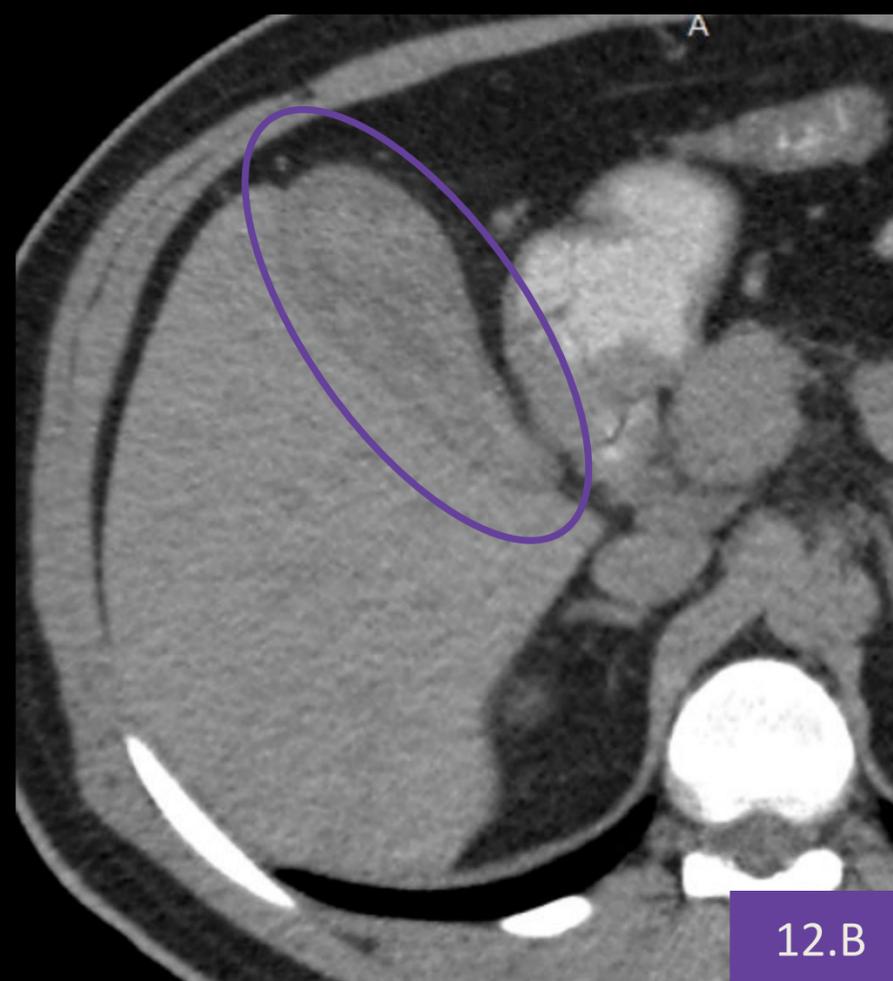
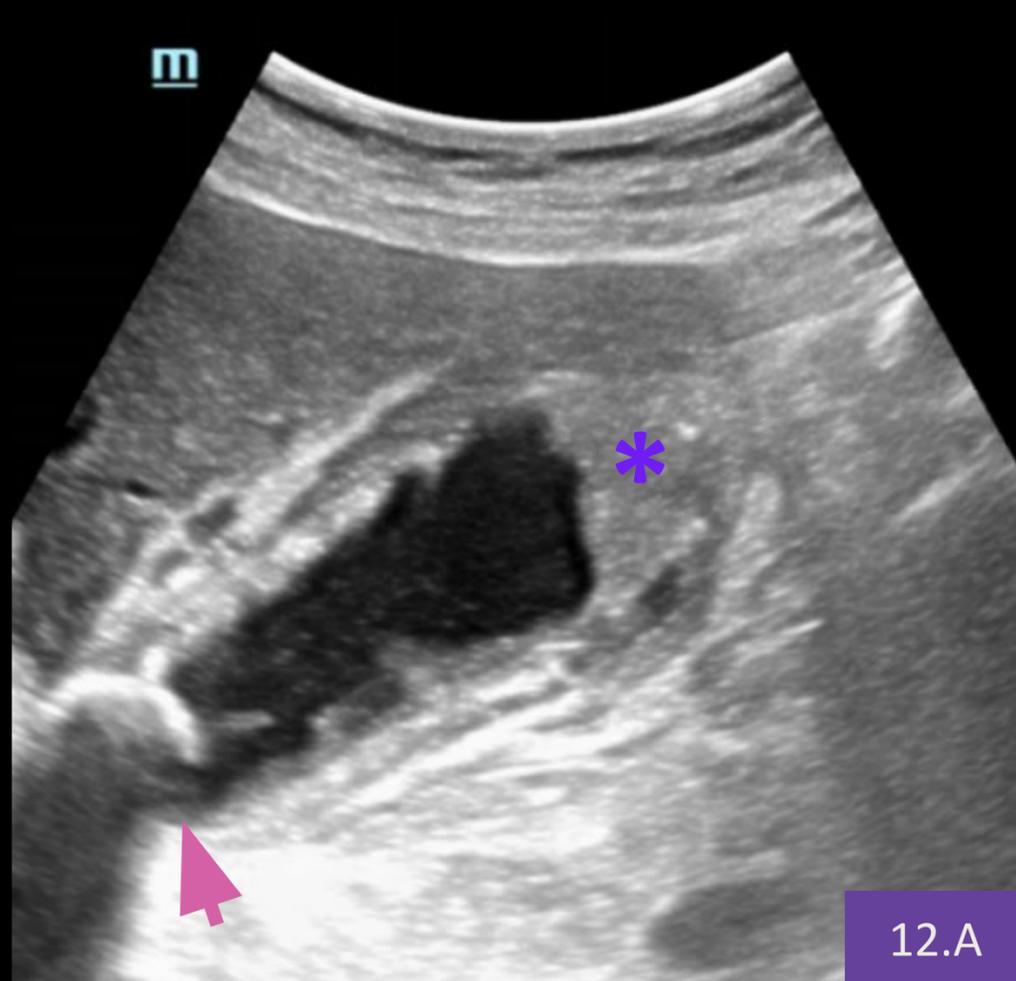


Figura 12. US transabdominal (A) de un paciente que presentaba antecedentes de episodios de cólicos biliar a repetición. Se observa vesícula biliar con paredes engrosadas e irregulares en forma difusa, con presencia de concreciones biliares (\*) y lito enclavado en cuello (flecha). La vesícula no se encuentra distendida. (B) en la TCMD sin contraste del mismo paciente se observa vesícula de paredes engrosadas y contenido denso (circulo).

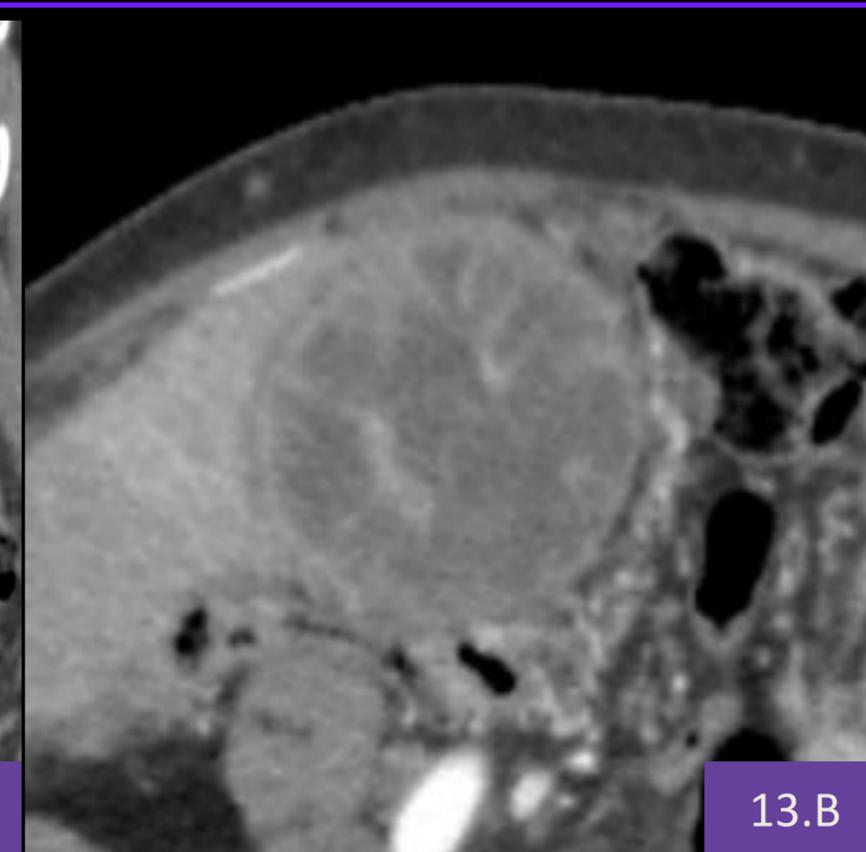
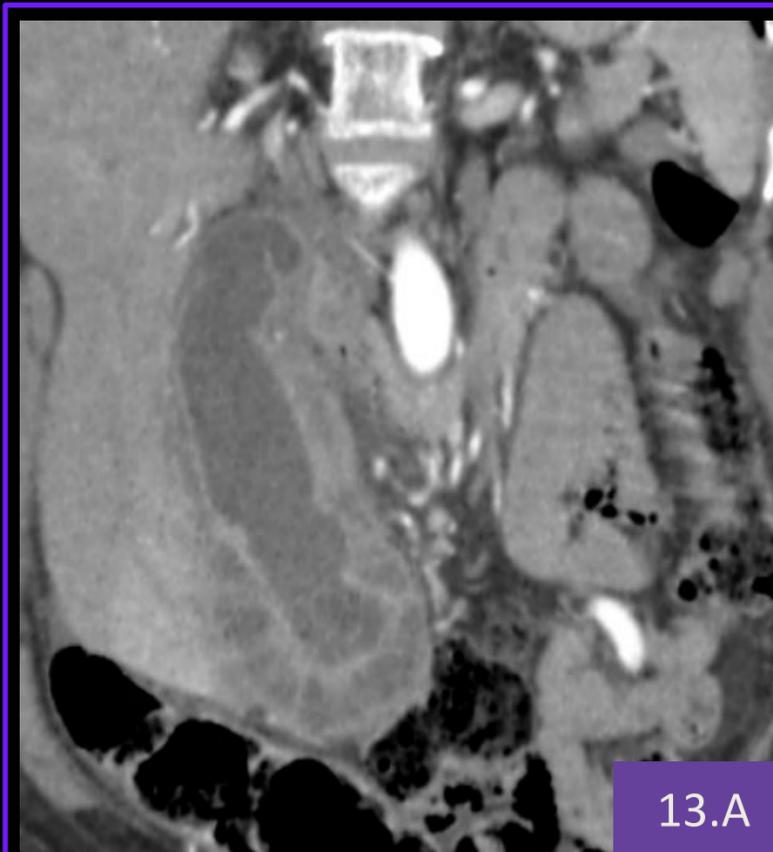


# Colecistitis xantogranulomatosa

argerich

Enfermedad inflamatoria poco común de la vesícula biliar  
Difícil de diferenciar de una enfermedad maligna.  
Múltiples nódulos intramurales.  
Resultado de la ruptura de los senos de **Rokitansky-Aschoff**  
**ocluidos**, con extravasación intramural de bilis.

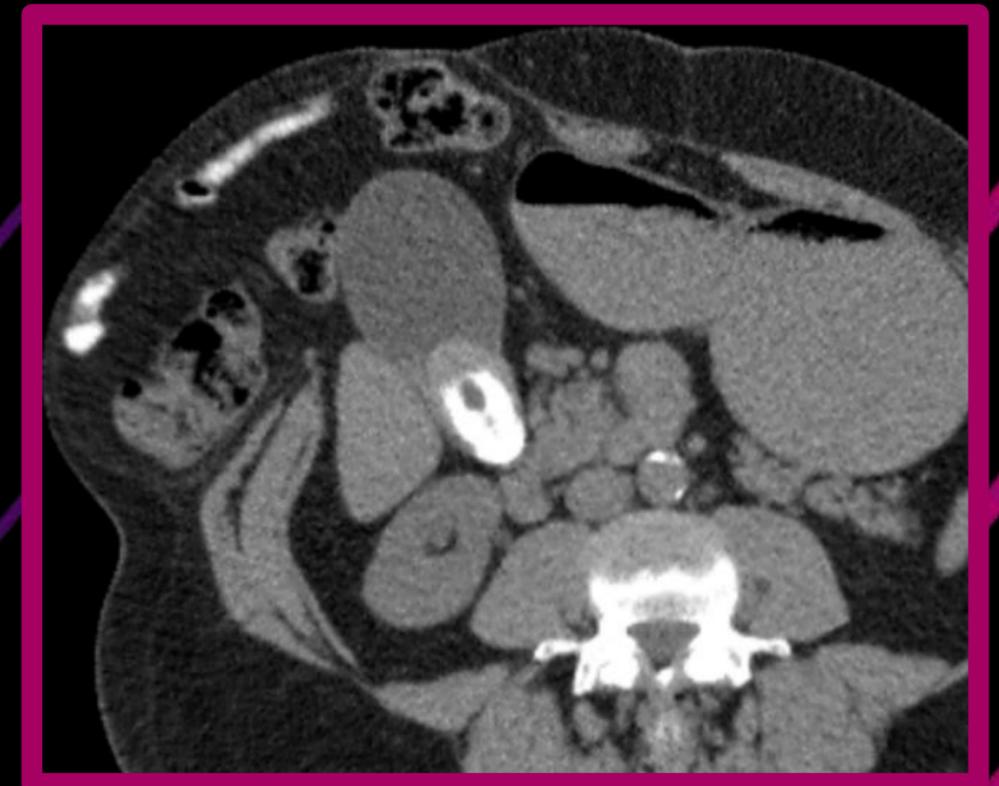
Debido a su similitud en las imágenes con el carcinoma de vesícula biliar, a menudo se realiza colecistectomía.



*Figura 13. TCMD de abdomen con contraste endovenoso, reconstrucción coronal [A] y corte axial [B] se ve en la vesícula biliar pequeños nódulos hipodensos intramurales con realce de contraste leve y heterogéneo*

# CONCLUSIONES

- La combinación de la US y la TCMD proporciona una evaluación integral que guía el tratamiento adecuado
- Limitaciones:
  - En TCMD no se ven litos isodensos a la bilis y las paredes son difíciles de delimitar sin contraste.
  - El aire de la colecistitis enfisematosa puede generar artefactos que dificultan la visualización mediante US
  - La US tiene menor sensibilidad para la evaluación de complicaciones.



# BIBLIOGRAFIA

argerich 

1. Hanbidge AE, Buckler PM, O'malley ME et-al. From the RSNA refresher courses: imaging evaluation for acute pain in the right upper quadrant. Radiographics. 24 (4): 1117-35. doi:10.1148/rg.244035149 - Pubmed citation
2. Juan Gerardo Favela, Madison B Argo, Sergio Huerta - Aetiology, diagnosis and management for ischaemic cholecystitis: current perspectives: eGastroenterology 2023;1:e100004.
3. Mortelé K & Ros P. Anatomic Variants of the Biliary Tree: MR Cholangiographic Findings and Clinical Applications. AJR Am J Roentgenol. 2001;177(2):389-94. doi:10.2214/ajr.177.2.1770389 - Pubmed
4. Furlan A, Ferris J, Hosseinzadeh K, Borhani A. Gallbladder Carcinoma Update: Multimodality Imaging Evaluation, Staging, and Treatment Options. AJR Am J Roentgenol. 2008;191(5):1440-7. doi:10.2214/ajr.07.3599
5. Hanada K, Nakata H, Nakayama T et-al. Radiologic findings in xanthogranulomatous cholecystitis. AJR Am J Roentgenol. 1987;148 (4): 727-30. AJR Am J Roentgenol (abstract) - Pubmed citation