

**COLECISTITIS
HEMORRÁGICA:
COMPLICACIÓN RARA
DE LA COLECISTITIS
AGUDA.
HALLAZGOS EN TC.**

Autores:

Jessie Zulay Ramírez Calderón

Susana Borrueal Nacenta

Satish Nagrani Chellaram

Irene Navas Fernández- Silgado

Elena Martínez Chamorro.

Hospital Universitario Doce de Octubre.
España.

OBJETIVOS

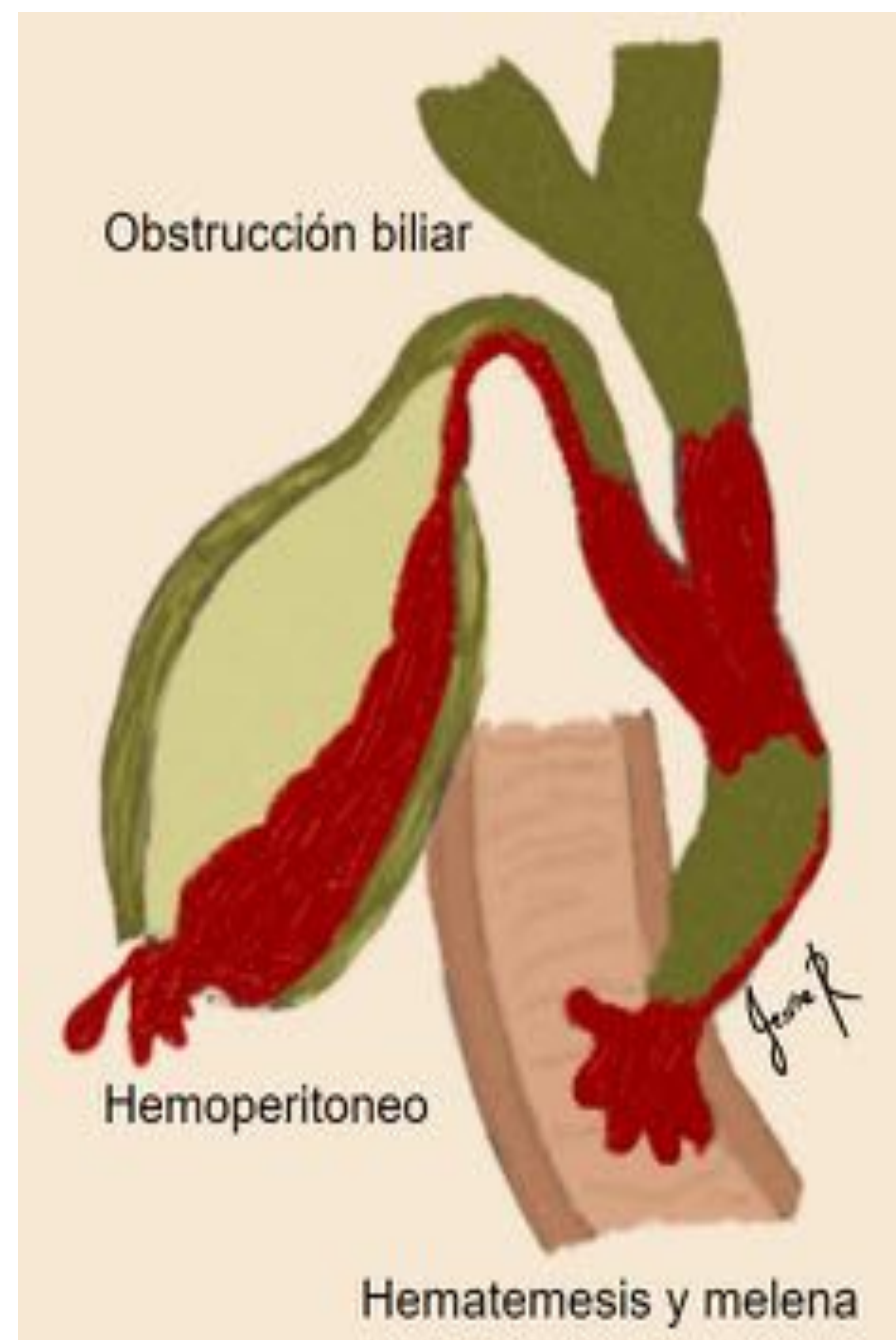
- Revisar la fisiopatología de esta enfermedad, sus diversas causas y manifestaciones clínicas.
- Exponer sus hallazgos en tomografía computarizada.

Generalidades

- La colecistitis hemorrágica es una complicación rara de la colecistitis aguda.
- Ha sido descrito tanto en la presencia o ausencia de litiasis [1].
- Está asociada a una alta mortalidad [2].
- En la literatura es una patología incluida en el estudio de las colecistitis agudas, sin embargo poco ha sido publicado como entidad aislada, siendo descrita en muchas veces en casos aislados.

Fisiopatología

- Clásicamente se ha descrito que la inflamación de la pared de la vesícula biliar puede ser la causa de la hemorragia mural e incluso de la erosión y posterior infarto de la mucosa [3].
- La hemorragia causada puede llenar la luz de la vesícula biliar y llegar al conducto cístico, donde los coágulos se pueden acumular y causar un cuadro obstructivo biliar.
- La inflamación junto con la obstrucción, pueden llegar a causar la perforación vesicular y producir hemoperitoneo. La perforación suele localizarse en el fundus vesicular debido a la poca vascularización del mismo [2].



Etiología

La hemorragia vesicular puede ocurrir por diversas causas:

- Litiasis (50% de los casos) [2]
- Trauma
- Anomalías vasculares ej. pseudoaneurismas
- Mucosa ectópica gástrica o pancreática [1]
- Terapia de anticoagulación
- Diátesis hemorrágicas ej: fallo renal, cirrosis [4]
- Antiagregación
- Corticoterapia
- Neoplasias
- Iatrogénica ej: biopsias hepáticas [5]
- Parásitos [2]

Presentación clínica

La presentación clínica no es específica de la enfermedad ya que depende de las asociaciones que conlleva.

- Puede presentar clínica de colecistitis aguda no complicada con **dolor** en hipocondrio derecho, **fiebre**, **leucocitosis** y **elevación de reactantes de fase aguda**.
- Si la hemorragia se extiende al conducto cístico o al colédoco causando obstrucción, puede cursar con **dolor tipo cólico**, **ictericia** y analítica de **colestasis**, pudiendo dar un cuadro de colangitis.
- Si la hemorragia avanza al duodeno puede cursar con **hematemesis** y **melena**.
- Si la hemorragia persiste y los coágulos obstruyen el drenaje vesicular, ésta se distiende pudiendo llegar a romperse, causando hemoperitoneo con síntomas de **irritación peritoneal** [2].
- El hemoperitoneo puede ser masivo causando inestabilidad hemodinámica y siendo de mal pronóstico.

Factores predisponentes

- Se ha descrito que los cambios ateroscleróticos de la pared pueden ser factor de riesgo predisponente de la colecistitis hemorrágica [1].
- Asimismo se mencionan en la literatura factores de riesgo asociados a perforación vesicular como la edad avanzada, sexo masculino, enfermedad sistémica y el uso prolongado de corticoesteroides [6].

DIAGNÓSTICO

Ecografía

- La ecografía es la primera prueba diagnóstica en la sospecha de colecistitis aguda.
- La sangre es hiperecogénica, pudiendo confundirse con la bilis ecogénica, pus o incluso barro biliar.
- Los coágulos pueden aparecer como acúmulos de material ecogénico siendo un diagnóstico diferencial del carcinoma [7].
- Otros hallazgos consisten en la irregularidad de la pared y en membranas intraluminales [8], sin embargo no son específicos (**Figura 1**), ya que pueden verse en la colecistitis gangrenosa.

Si la sospecha clínica no es adecuada, la ecografía puede ser interpretada erróneamente.

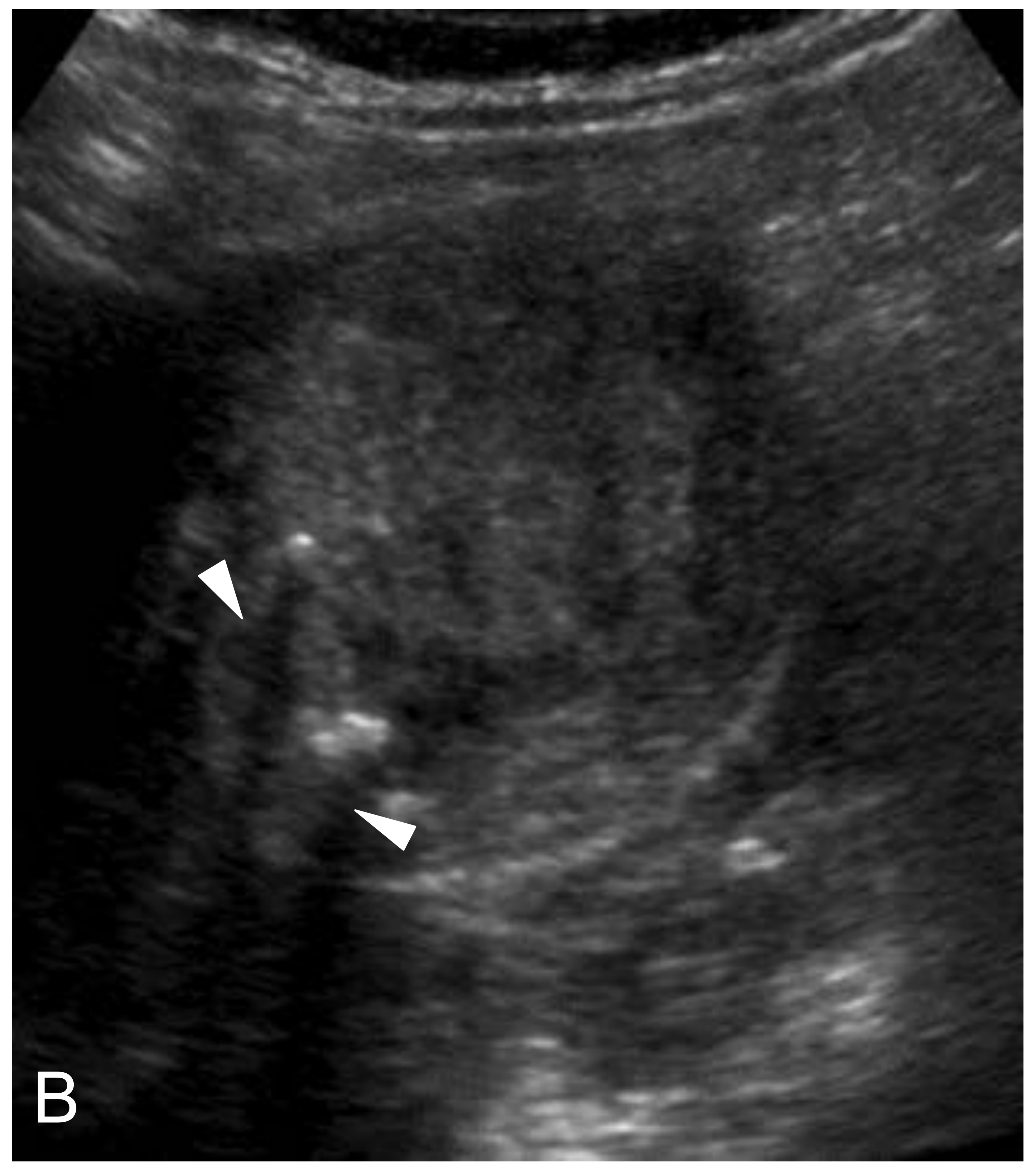
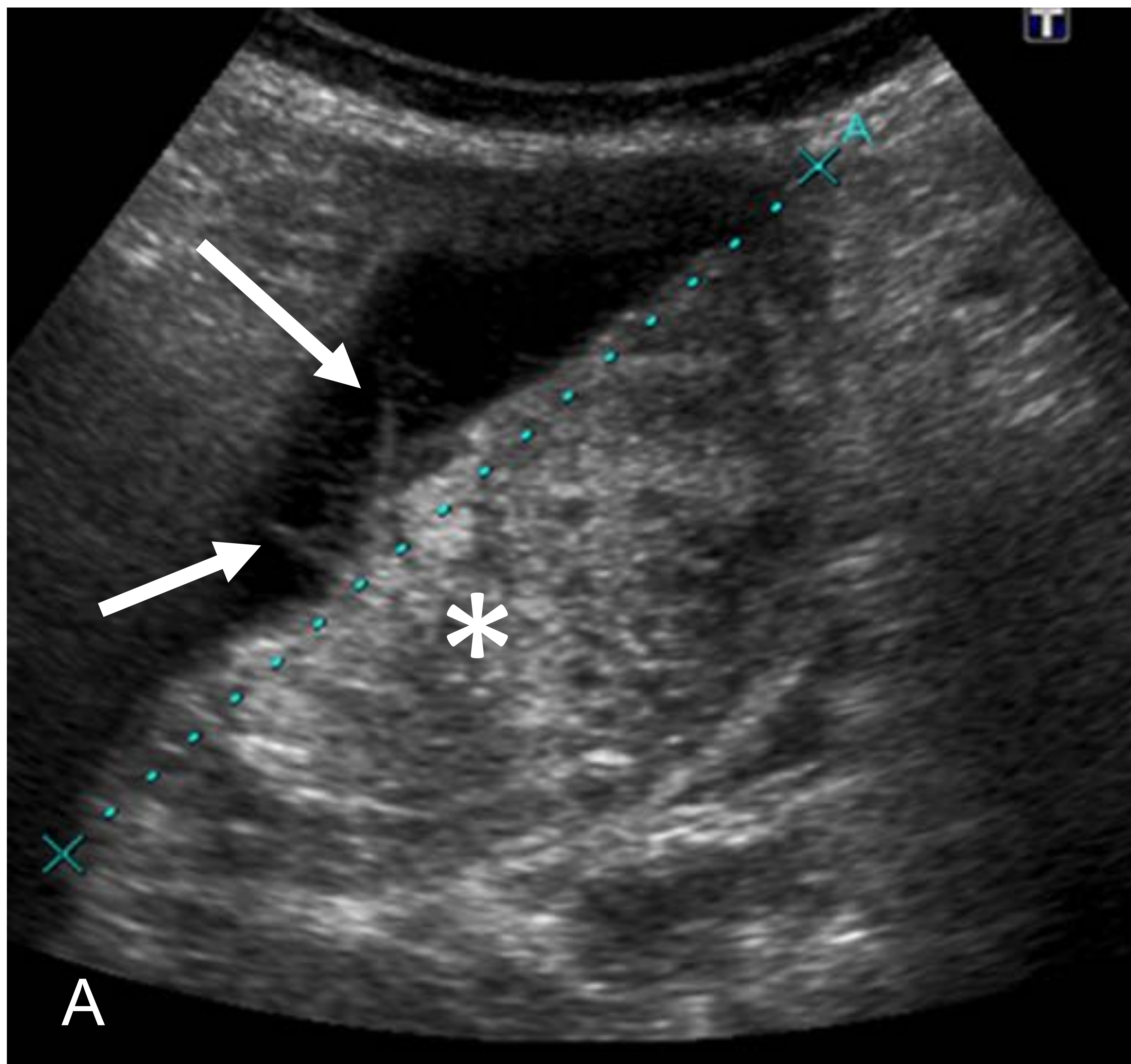


Figura 1. Ecografía de la vesícula biliar en una mujer de 89 años anticoagulada, con dolor abdominal agudo, vómitos y elevación de bilirrubina. Distensión de la vesícula biliar (A) con cambios inflamatorios adyacentes, abundante contenido ecogénico heterogéneo (*) así como membranas intraluminales (flechas). B. Se aprecia litiasis con sombra acústica en el interior del contenido ecogénico (puntas de flecha). Posteriormente se realiza TC (Figura 3) con el diagnóstico de colecistitis hemorrágica.

La presencia de líquido libre ecogénico, sugestivo de hemoperitoneo, debe hacernos pensar en la posibilidad de colecistitis hemorrágica.

Tomografía computarizada

- La tomografía computarizada es cada vez más utilizada para el diagnóstico de la patología abdominal urgente.
- En la colecistitis hemorrágica la TC resulta una herramienta muy útil tanto en el diagnóstico como en sus complicaciones, superando a la ecografía en la especificidad (**Figura 2**).
- Ante la sospecha ecográfica de colecistitis hemorrágica, se debe realizar una fase arterial y venosa.

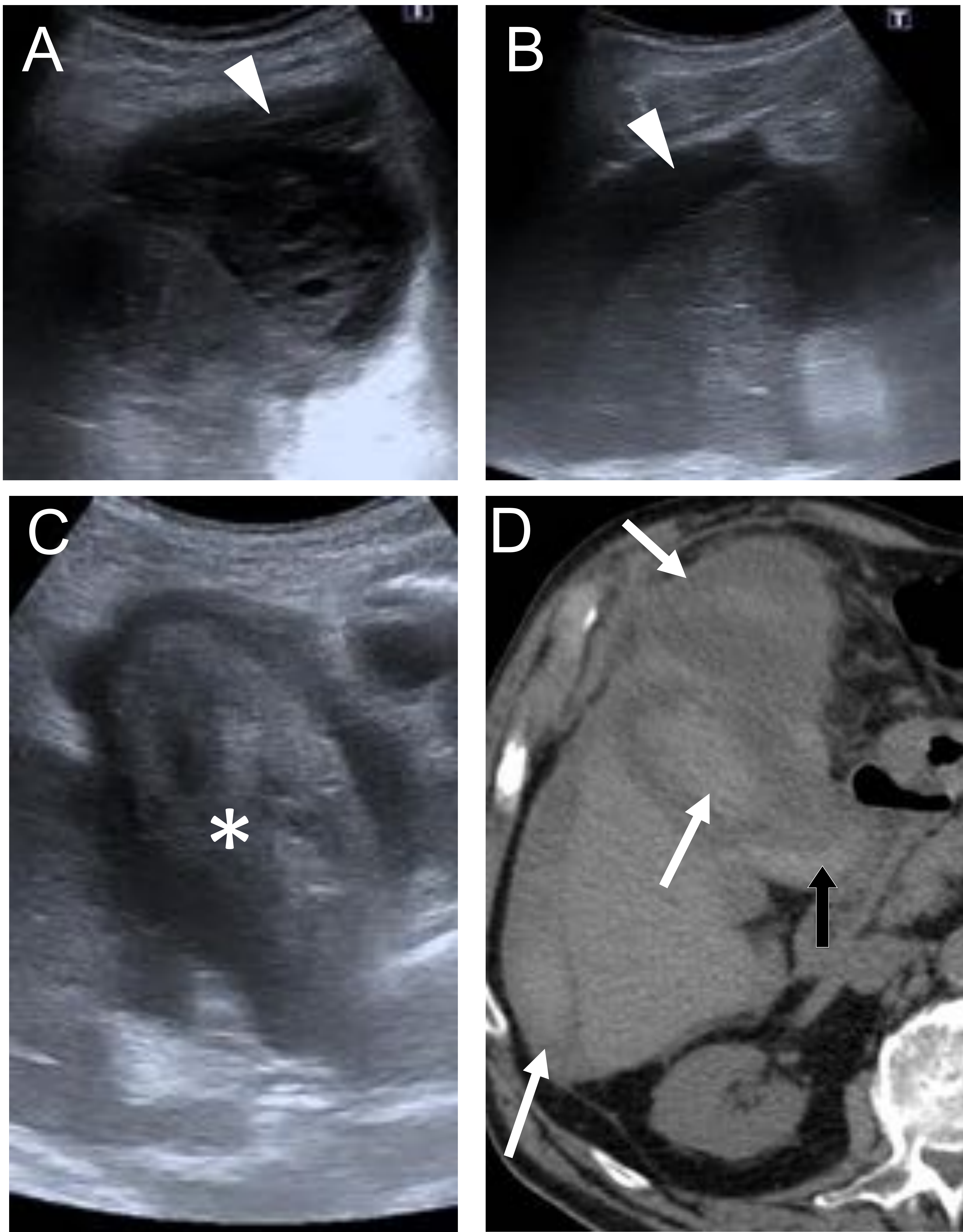


Figura 2. Hombre de 79 años con dolor en hipocondrio derecho. La ecografía demostró hematomas subcapsulares hepáticos (A y B puntas de flecha) y una vesícula con contenido denso (*), cambios inflamatorios y líquido ecogénico a su alrededor (C). D. Corte axial de TC sin CIV que muestra la correlación con los hallazgos de la ecografía (flechas) con signos de colecistitis hemorrágica y hemoperitoneo (flecha negra).

En la fase arterial podemos identificar focos de extravasación de contraste a nivel vesicular que nos indiquen sangrado activo arterial (**Figura 3 y 4**), así como identificar anomalías vasculares (ej: pseudoaneurismas) que puedan ser la causa subyacente (**Figura 5**).

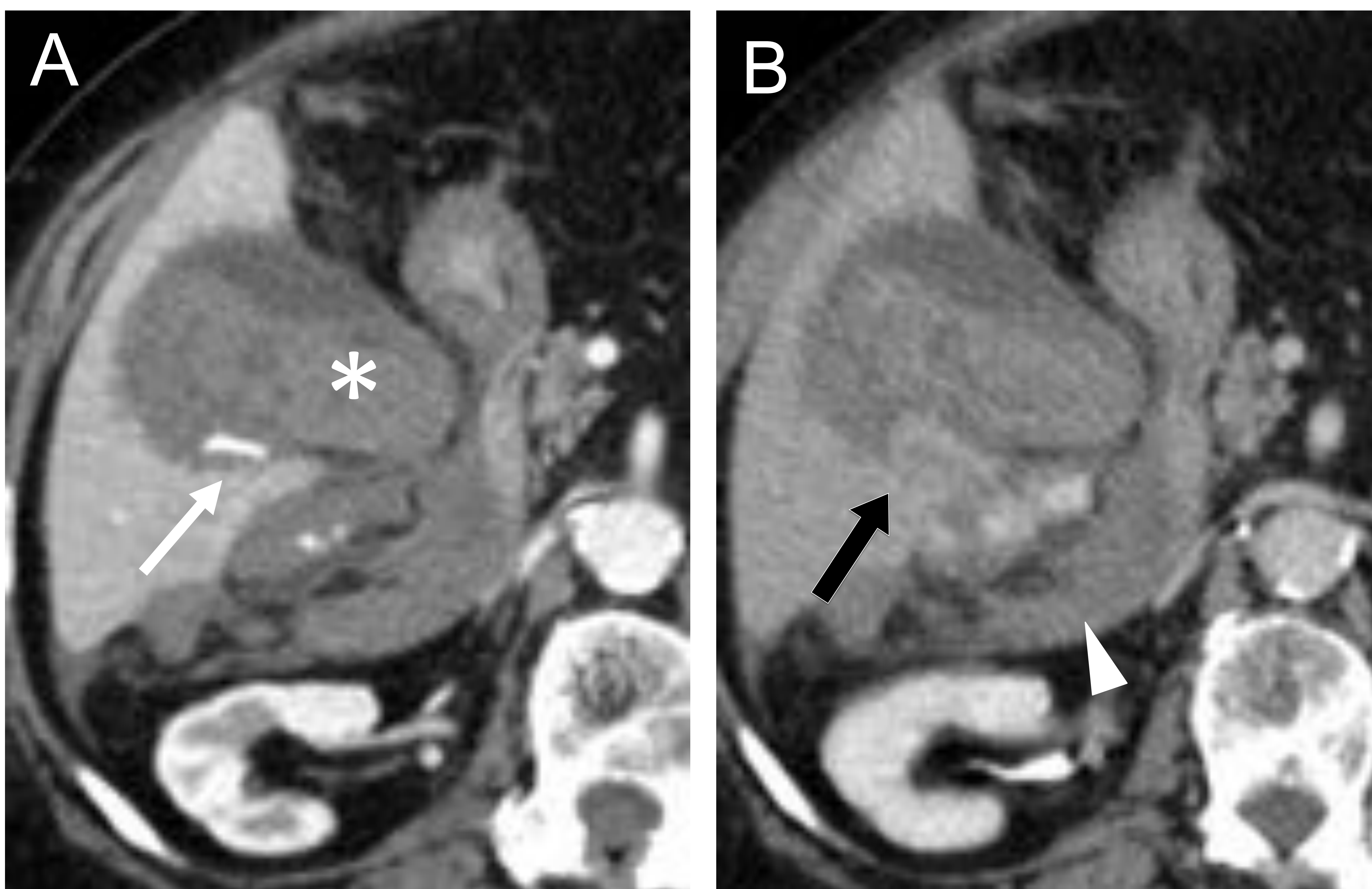


Figura 3. TC con CIV de mujer de 89 años (misma que en figura 1) en fase arterial (A) y venosa (B). La tomografía mostró material hiperdenso intravesicular (*) con focos de extravasación de contraste (flecha blanca) que aumentaban en la fase venosa (flecha negra) compatibles con sangrado activo. Signos de perforación vesicular con hemoperitoneo asociado (punta de flecha).

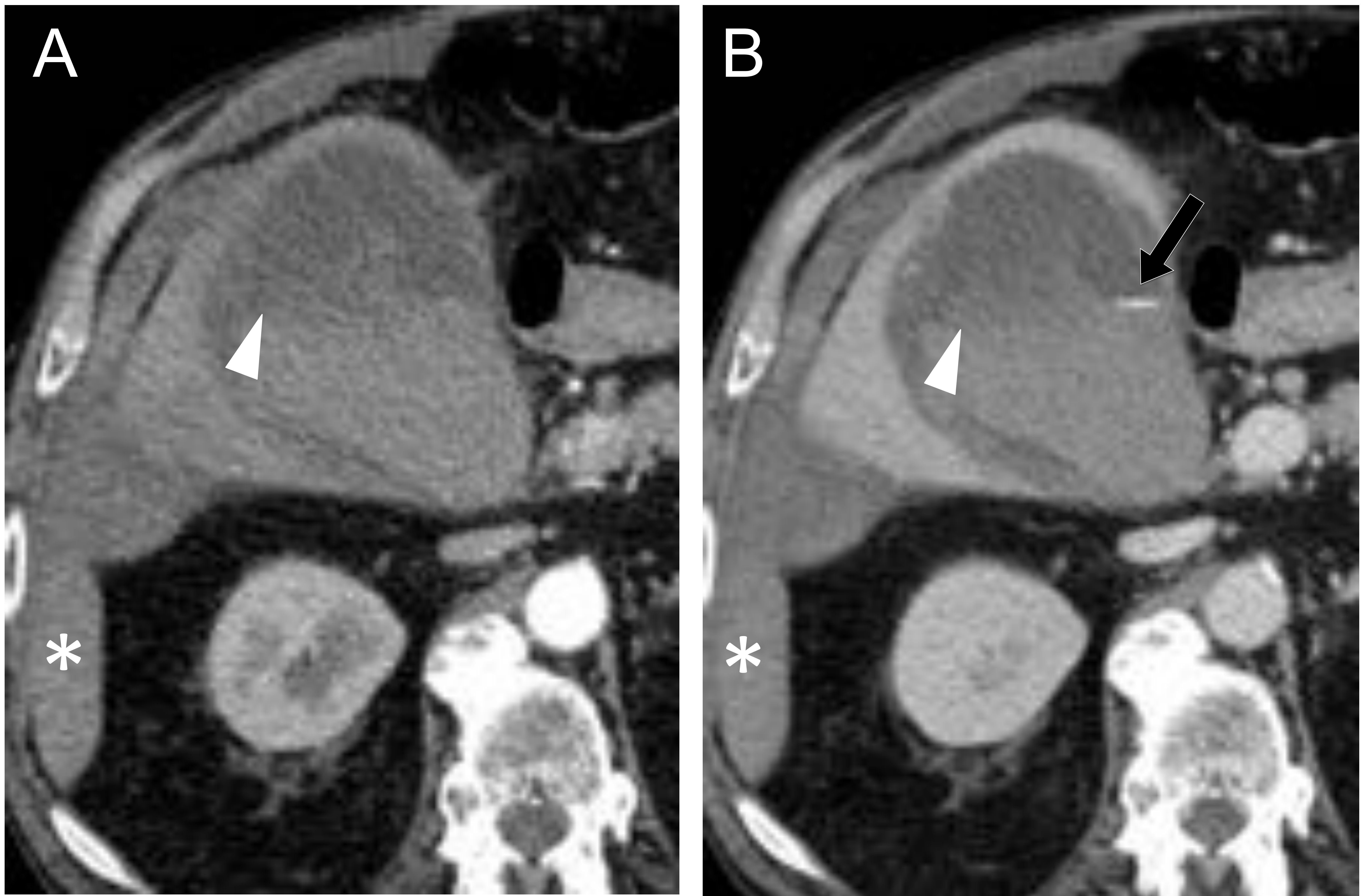


Figura 4. Hombre de 79 años anticoagulado, con dolor abdominal e hipotensión. La TC con CIV en fase arterial (A) y venosa (B) reveló una vesícula hiperdensa con nivel líquido- líquido en su interior (puntas de flecha), un foco de sangrado activo (flecha negra). Asocia hemoperitoneo (*).

- La hiperdensidad intravesicular y el nivel líquido- líquido es sugestivo de hemorragia intravesicular.

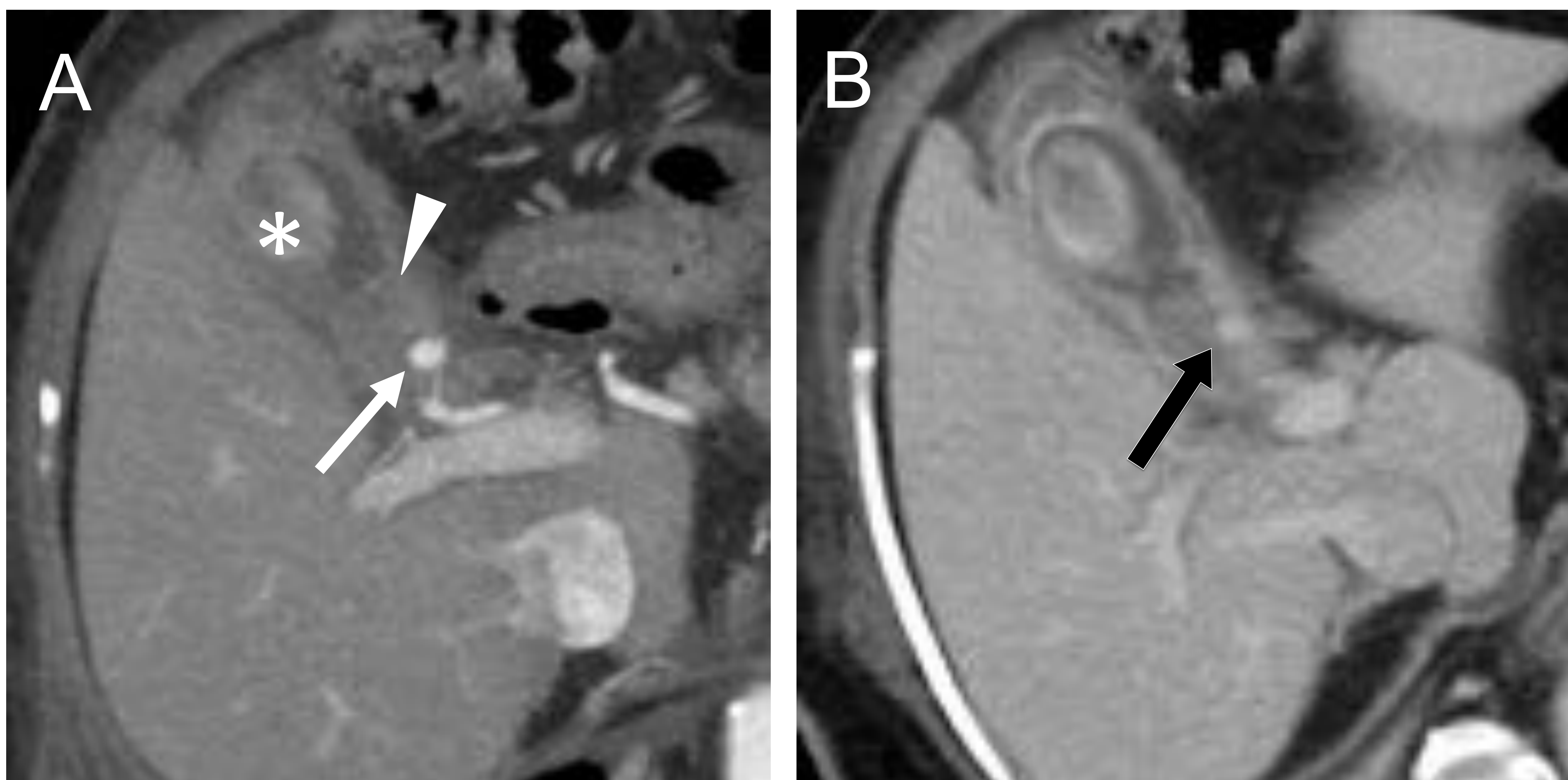


Figura 5. TC con CIV de mujer de 75 años que presenta dolor abdominal agudo. Como antecedente toma ácido acetil salicílico. A. Reconstrucción MIP axial en fase arterial que muestra una imagen de adición dependiente de la arteria cística (flecha blanca en A) que persiste de similar morfología en la fase venosa (flecha negra en B) en relación con pseudoaneurisma. Se muestra también una gran litiasis en el fundus vesicular (*) con contenido denso intravesicular (punta de flecha) y cambios inflamatorios de la grasa perivesicular. La cirugía confirmó colecistitis hemorrágica sin signos de hemoperitoneo.

En la colecistitis hemorrágica se distinguen también hallazgos relacionados con colecistitis aguda como el engrosamiento de la pared vesicular, distensión y la estriación de la grasa perivesicular en relación a los cambios inflamatorios **Figura 6**. También podemos observar rotura de la pared vesicular **Figura 7**.

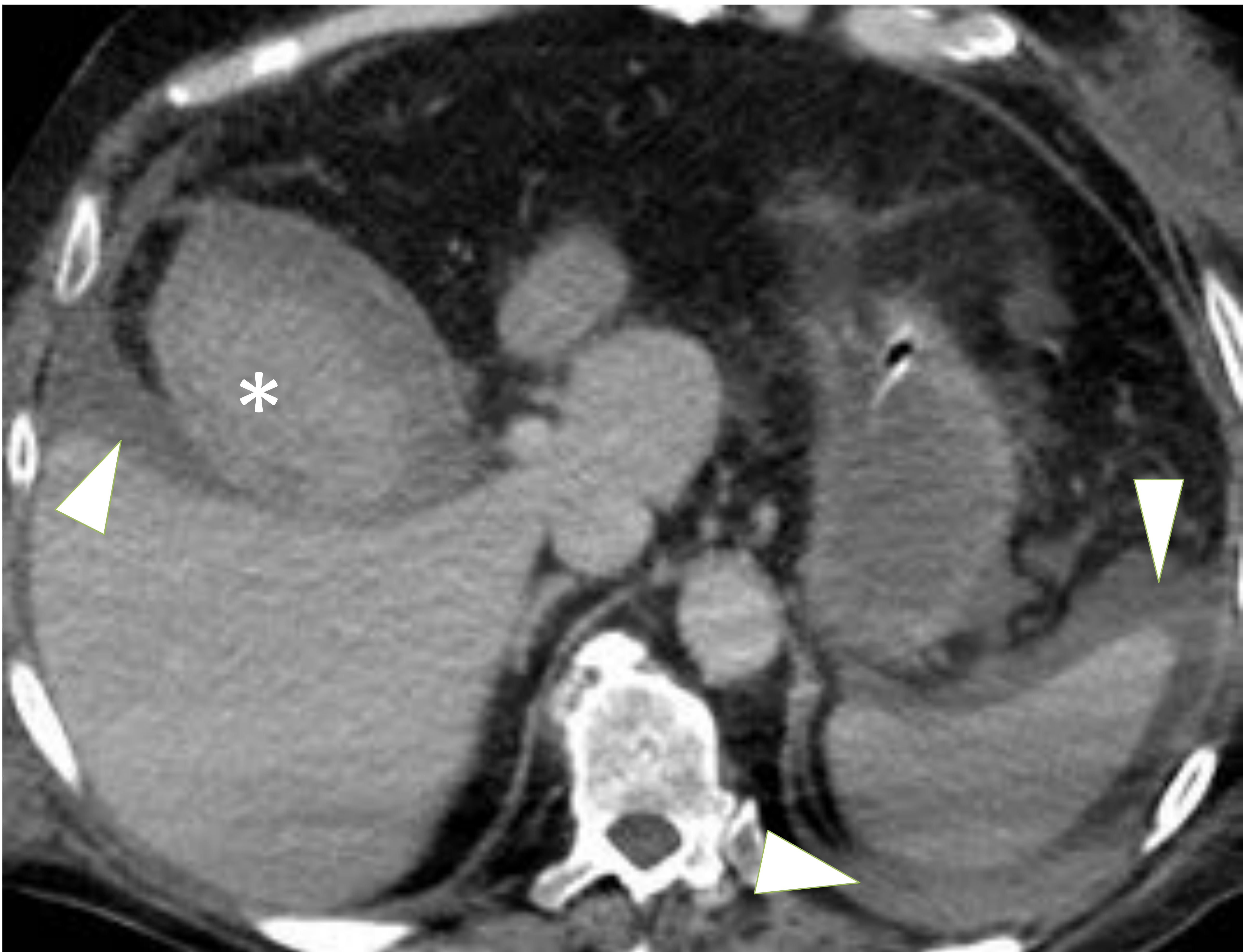


Figura 6. TC con CIV de un hombre de 68 años con dolor abdominal agudo, inmunodeprimido, con diagnóstico previo de fibrosis pulmonar idiopática en tratamiento esteroideo. La TC reveló una vesícula distendida con contenido hiperdenso (*). Asociaba hemoperitoneo perihepático y periesplénico (puntas de flecha). La cirugía mostró colecistitis hemorrágica perforada y la pieza de colecistectomía mostró perforación vesicular secundaria a esporas e hifas, en relación con micosis invasiva vesicular por *Candida*.

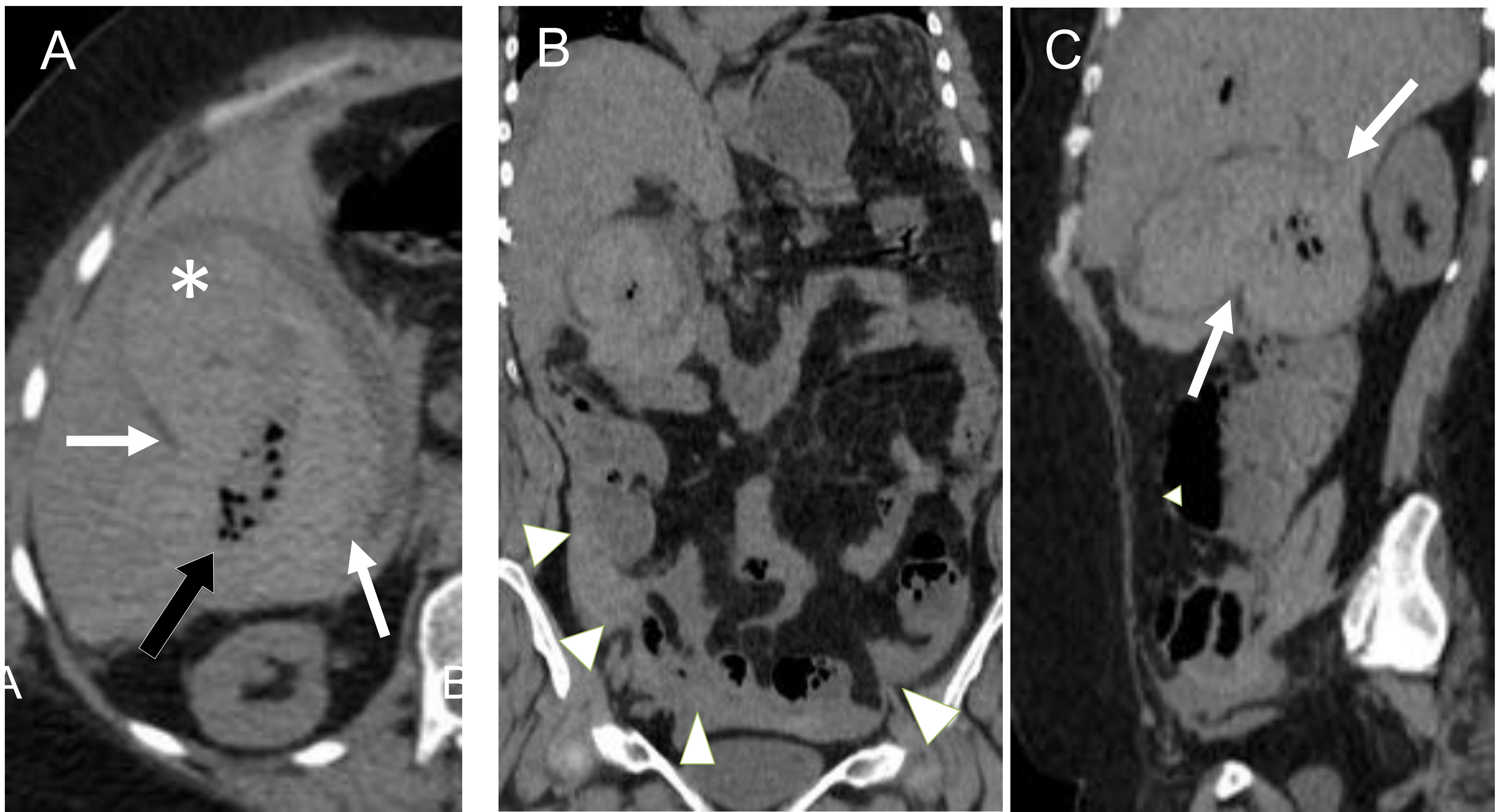


Figura 7. Imágenes en plano axial (A), coronal (B) y sagital (C) de un TC sin CIV realizado a una mujer de 56 años con antecedentes de neurofibromatosis tipo 1, cirugía previa de estenosis del colédoco y en tratamiento con anticoagulación. Presentaba dolor abdominal agudo, hipotensión y anemia. En la TC, la vesícula se encontraba completamente densa (*) sugiriendo hemorragia, con extensa solución de continuidad de la pared vesicular (flechas), en relación con perforación vesicular y hemoperitoneo (puntas de flecha). Nótese la presencia de aerobilia ya conocida (flecha negra).

La hemorragia se debe diferenciar de otras causas de bilis hiperdensa como:

- Secreción vicariante por administración previa de contraste intravenoso
- Barro biliar denso
- Leche cálcica biliar [3]

Es importante buscar y describir complicaciones adicionales como abscesos, íleo biliar, dilatación de la vía biliar, coledocolitiasis, pancreatitis, fístulas colecistoentéricas o neoplasias que puedan modificar el manejo del paciente **Figura 8.**

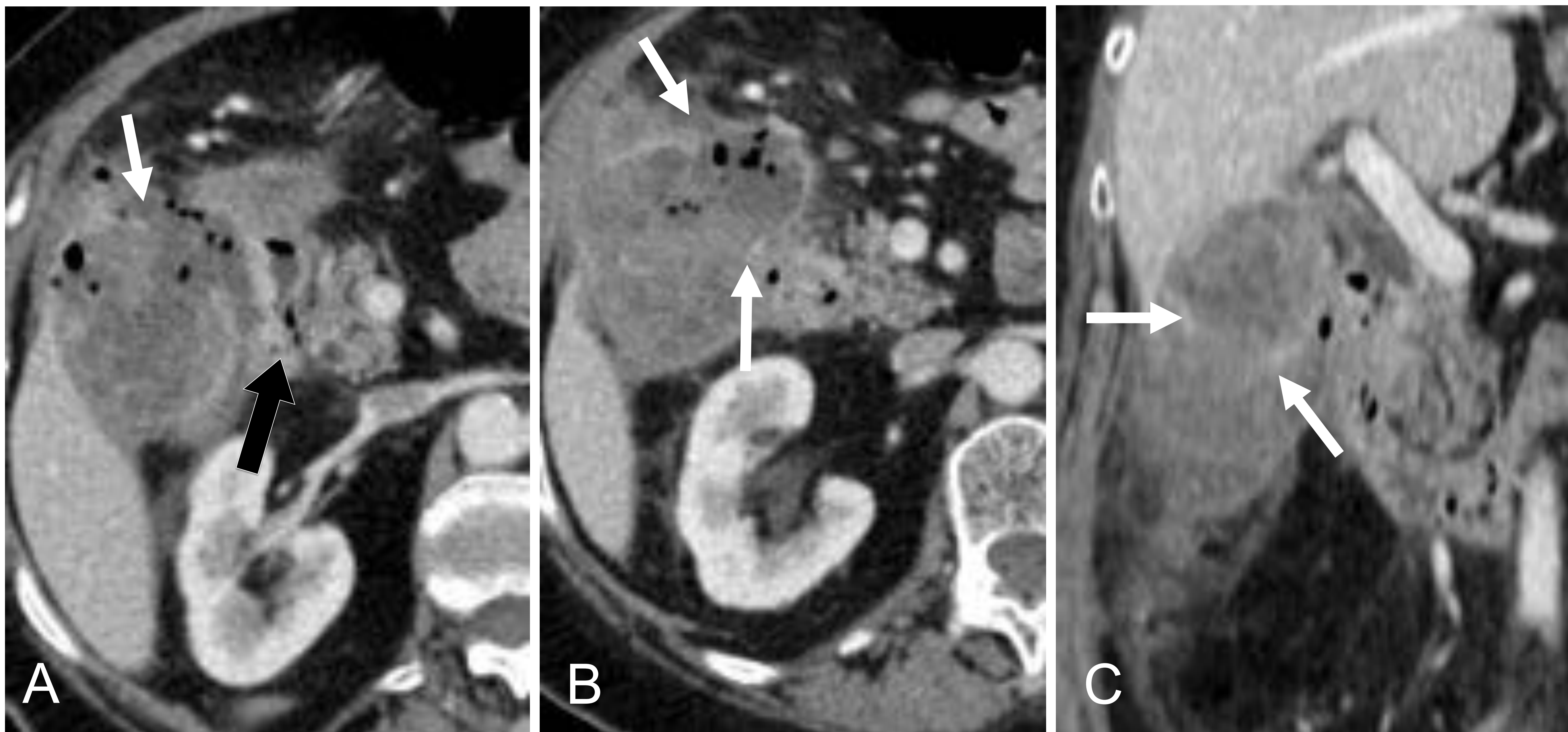


Figura 8. Mujer de 81 años con náuseas, vómitos y fiebre. TC con CIV en cortes axiales (A y B) y coronal (C) que muestra una vesícula desestructurada con muchas interrupciones de su pared (flechas blancas), cambios inflamatorios y focos hiperdensos sospechosos de hemorragia. Existía una conexión estrecha con el duodeno (flecha negra) y muchas burbujas dentro y fuera de la vesícula lo que sugirió fístula colecistoentérica. La cirugía y la anatomía patológica confirmaron ambos diagnósticos.

Resonancia magnética

La resonancia magnética llega a ser más específica debido a que nos permite identificar hemorragia en la pared y en la luz vesicular como focos hiperintensos de metahemoglobina en secuencias potenciadas en T1 [1].

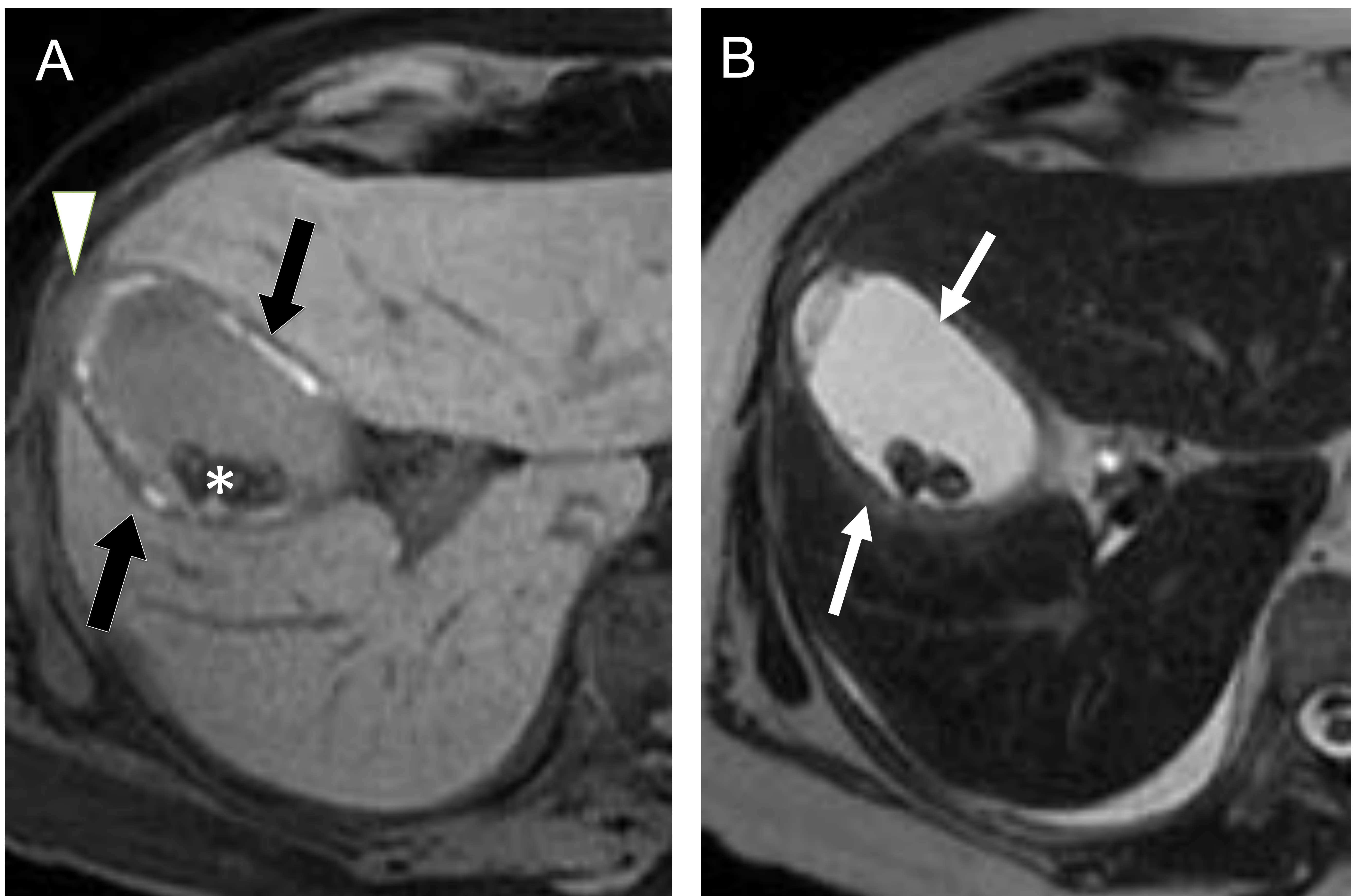


Figura 8. Mujer de 64 años con dolor abdominal de una semana de evolución y un diagnóstico por TC de colecistitis litiásica con absceso en el fundus. Se realizó una RM de control una semana después que demostró una hiperintensidad de la pared vesicular en T1 (flechas negras en A) con discontinuidad de la pared del fundus y un pequeño absceso residual (punta de flecha). En secuencia T2 (B) se demuestra hipointensidad mural compatible en conjunto con focos de hemorragia. Colelitiasis (*).

Tratamiento

- Está indicada la colecistectomía urgente debido a la alta morbi-mortalidad.
- Puede ser mediante colecistectomía laparoscópica o abierta y antibioticoterapia [2].
- En pacientes que no son candidatos a la cirugía se ha descrito la colecistostomía con infusión de urokinasa [9].

CONCLUSIÓN:

- La colecistitis hemorrágica es una urgencia rara, asociada a una alta mortalidad. Es importante conocer sus hallazgos radiológicos, en especial en TC, para su diagnóstico preciso y tratamiento quirúrgico precoz, y así evitar consecuencias fatales.

BIBLIOGRAFÍA

1. Watanabe Y, Nagayama M, Okumura A, Amoh Y, Katsube T, Suga T et al. MR Imaging of Acute Biliary Disorders. *RadioGraphics*. 2007;27(2):477-495.
2. Calvo Espino P, Chaparro Cabezas M, Jiménez Cubedo E, Lucena de la Poza J, Sánchez Turrión V. Perforated Hemorrhagic Cholecystitis. *Cirugía Española (English Edition)*. 2016;94(2):e35-e36.
3. Patel N, Oto A, Thomas S. Multidetector CT of Emergent Biliary Pathologic Conditions. *RadioGraphics*. 2013;33(7):1867-1888.
4. Parekh J. Hemorrhagic Cholecystitis. *Archives of Surgery*. 2010;145(2):202.
5. Pandya R, O'Malley C. Hemorrhagic cholecystitis as a complication of anticoagulant therapy: role of CT in its diagnosis. *Abdominal Imaging*. 2008;33(6):652-653.
6. Tavernaraki K, Sykara A, Tavernaraki E, Chondros D, Lolis E. Massive intraperitoneal bleeding due to hemorrhagic cholecystitis and gallbladder rupture: CT findings. *Abdominal Imaging*. 2010;36(5):565-568.
7. Jenkins M, Golding R, Cooperberg P. Sonography and computed tomography of hemorrhagic cholecystitis. *American Journal of Roentgenology*. 1983;140(6):1197-1198.
8. Chinn D, Miller E, Piper N. Hemorrhagic cholecystitis. Sonographic appearance and clinical presentation. *Journal of Ultrasound in Medicine*. 1987;6(6):313-317.
9. Stempel L, Vogelzang R. Hemorrhagic Cholecystitis with Hemobilia: Treatment with Percutaneous Cholecystostomy and Transcatheter Urokinase. *Journal of Vascular and Interventional Radiology*. 1993;4(3):377-380.