

COLECISTOSTOMÍA PERCUTÁNEA GUIADA POR ECOGRAFÍA.

EXPERIENCIA EN NUESTRO CENTRO.

María Antolín Gisbert¹, Natalia Modesta Romero Martínez², M Eugenia De Lama Salvador³, Daniel Alejandro Sandoval Díaz⁴, Laia Ponsa Cobas⁵, María Rebassa Torrens⁶, Mariana Teixeira Rebelo Perdigo⁷

1,2,3,4,5,6,7 Hospital Universitari de Bellvitge, Barcelona



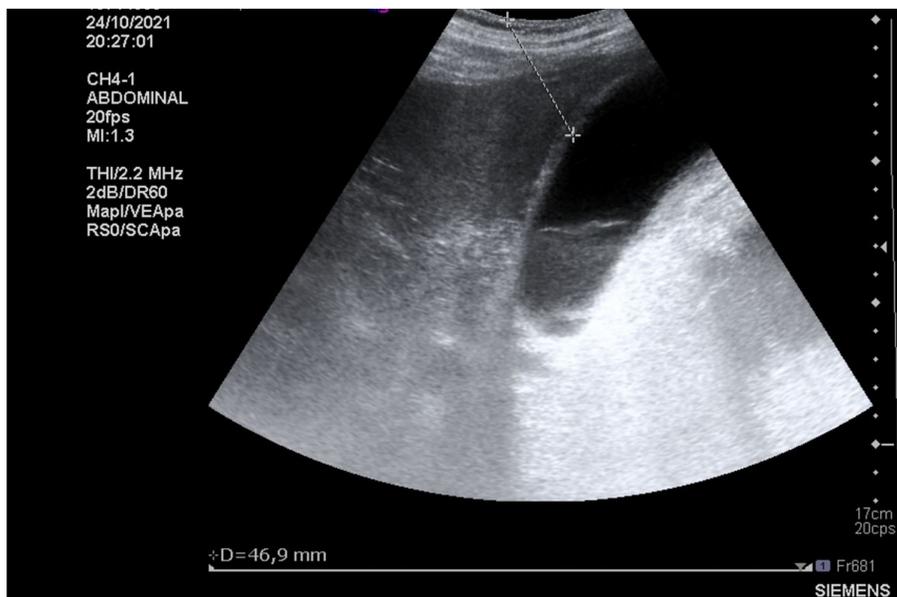
Objetivos

- ❖ Describir la eficacia y seguridad de la colecistostomía percutánea como alternativa terapéutica en el tratamiento de la colecistitis aguda en pacientes de alto riesgo quirúrgico, basándose en la experiencia acumulada en nuestro hospital.
- ❖ Identificar los factores predictivos específicos de nuestra población hospitalaria que pueden influir en los resultados de la colecistostomía percutánea en pacientes de alto riesgo quirúrgico con colecistitis aguda.
- ❖ Presentar datos y estadísticas actualizadas de nuestra institución sobre la utilidad y efectividad de la colecistostomía percutánea en este grupo de pacientes.
- ❖ Analizar los resultados a corto y medio plazo de los pacientes tratados con colecistostomía percutánea. La mayoría de los estudios se enfocan en la selección de los pacientes que se benefician de dicho tratamiento, pero pocos especifican el manejo subsecuente.



Introducción

- ❖ La colecistostomía es un procedimiento terapéutico mínimamente invasivo que consiste en la colocación, guiada por imagen, de un catéter percutáneo en el interior de la vesícula biliar.



No existen contraindicaciones absolutas. [1]

Las contraindicaciones **relativas** incluyen:

- Coagulopatía que condicione riesgo de hemorragia grave (plaquetas $<50,000 \times 10^9/l$ o $INR > 1.5$).
- Falta de ventana para técnica segura, interposición de asas intestinales en el sitio de punción...



Material y método

Estudio transversal observacional retrospectivo

Los procedimientos fueron realizados en la sala de ecografía de urgencia del Hospital Universitari de Bellvitge.

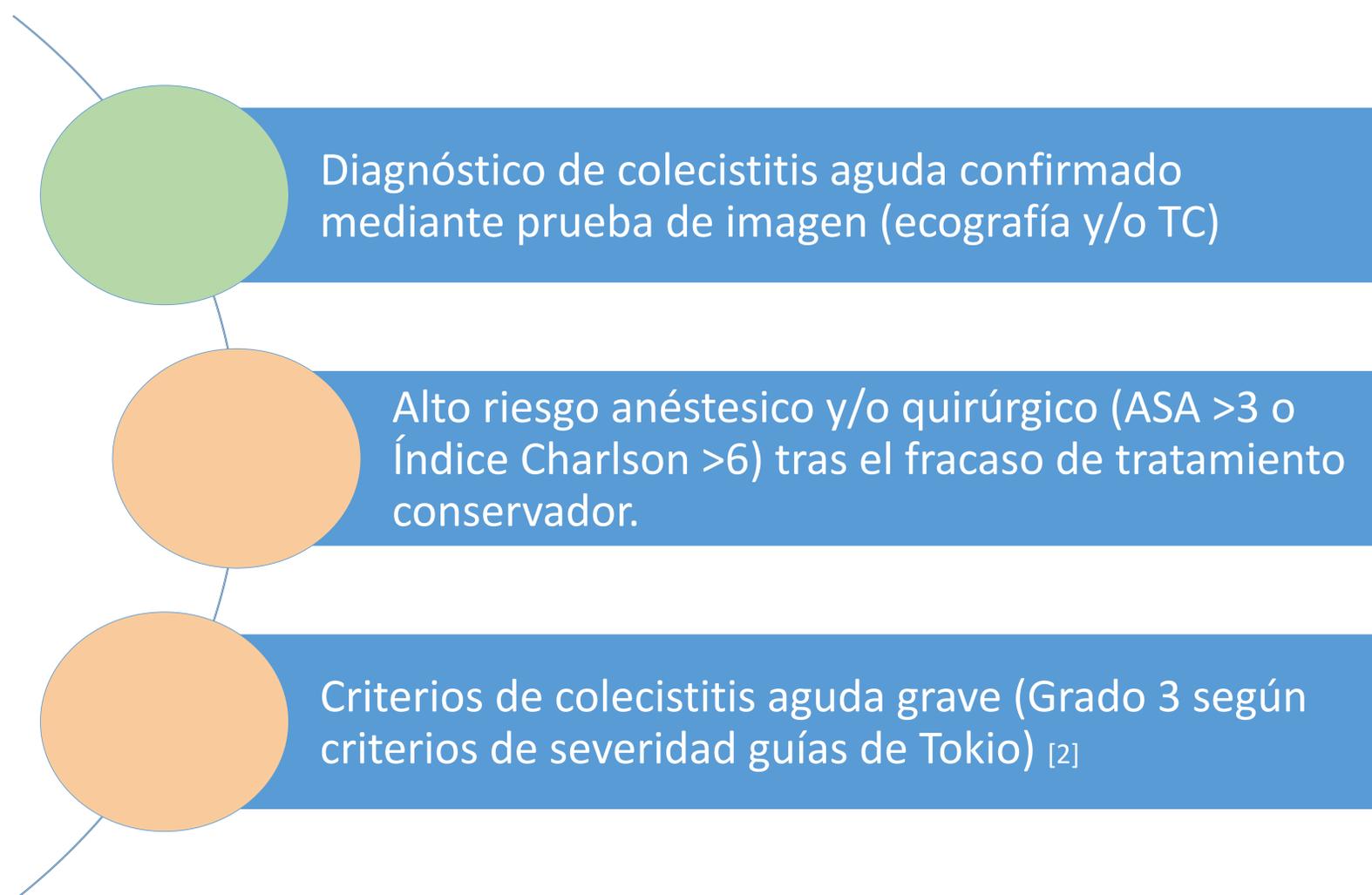
01 enero 2021

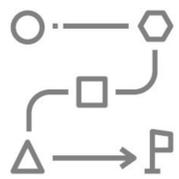
31 diciembre 2022



n = 75

Criterios de inclusión:



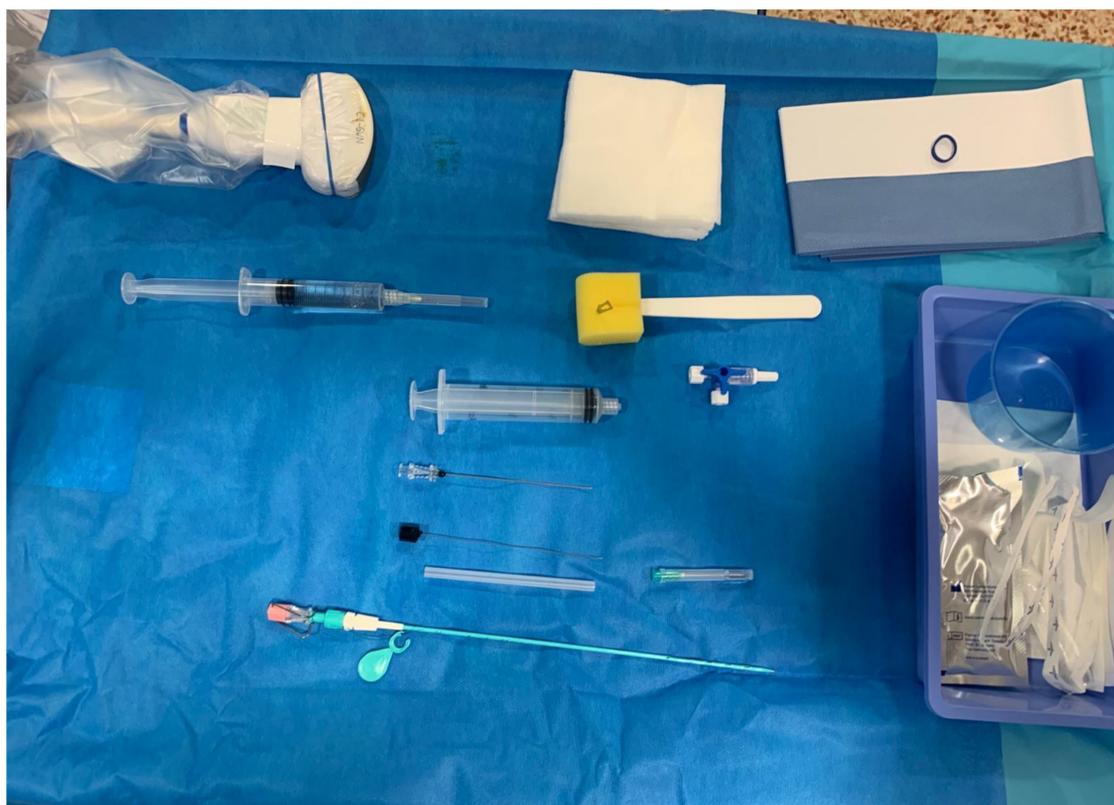


Material y método

El procedimiento se realiza en condiciones de asepsia, con anestesia local (lidocaína 2%) y bajo control ecográfico.

Se coloca por técnica de punción directa un catéter de drenaje tipo pig-tail.

Se puede realizar por medio de dos abordajes [3]: transhepático, más frecuentemente empleado (teóricamente presenta una menor posibilidad de peritonitis por fuga de bilis y un menor porcentaje de desplazamientos del catéter), o transperitoneal (adecuado en pacientes con mayor riesgo de sangrado).



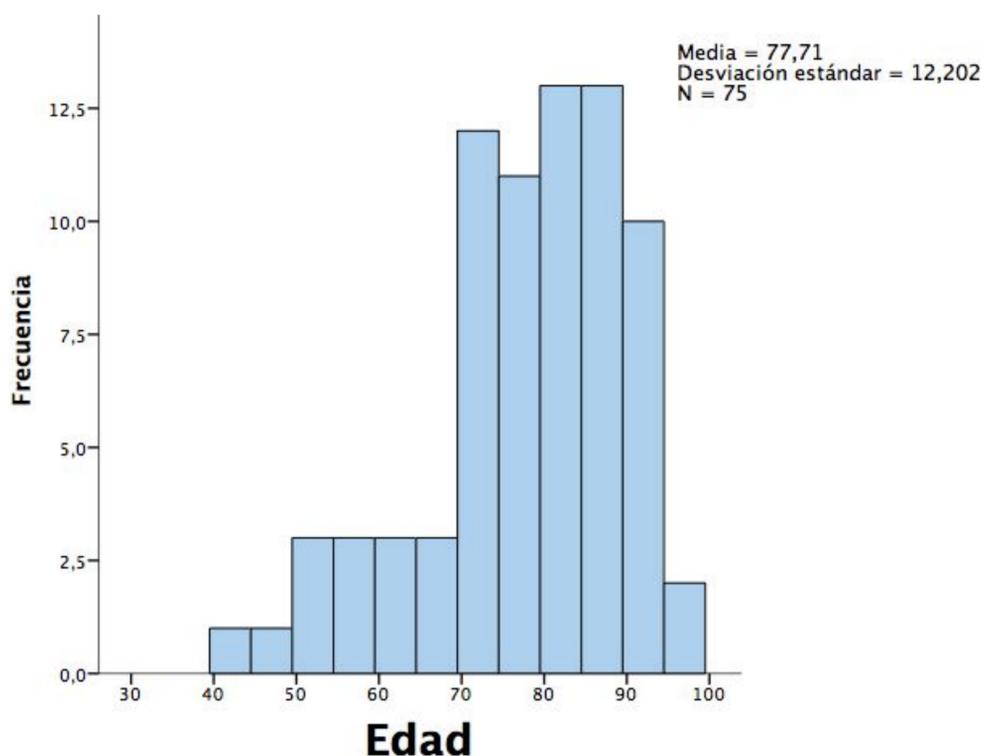
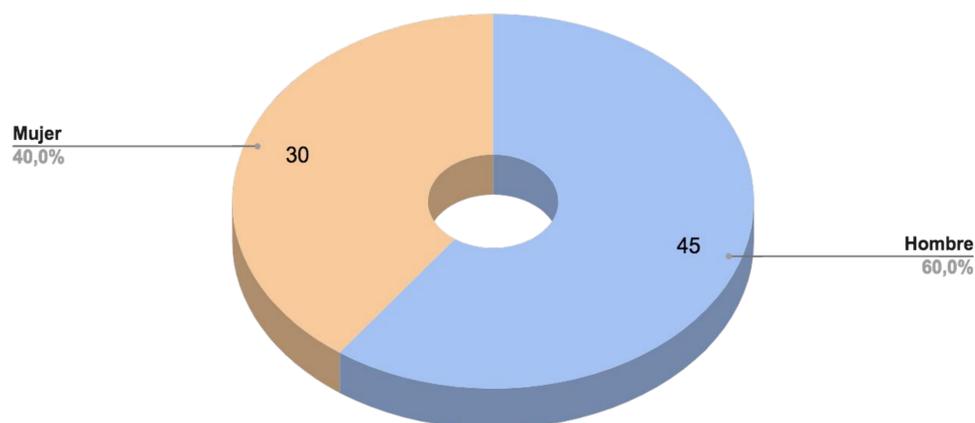
Material para realizar colecistostomía percutánea en el Hospital Universitario de Bellvitge: gasas estériles, jeringa con lidocaína al 2%, aguja de carga, aguja 22G de 90mm (para anestesiarse planos profundos), hoja de bisturí, catéter tipo pigtail de 7F, llave de tres pasos y jeringa para obtención de muestra.



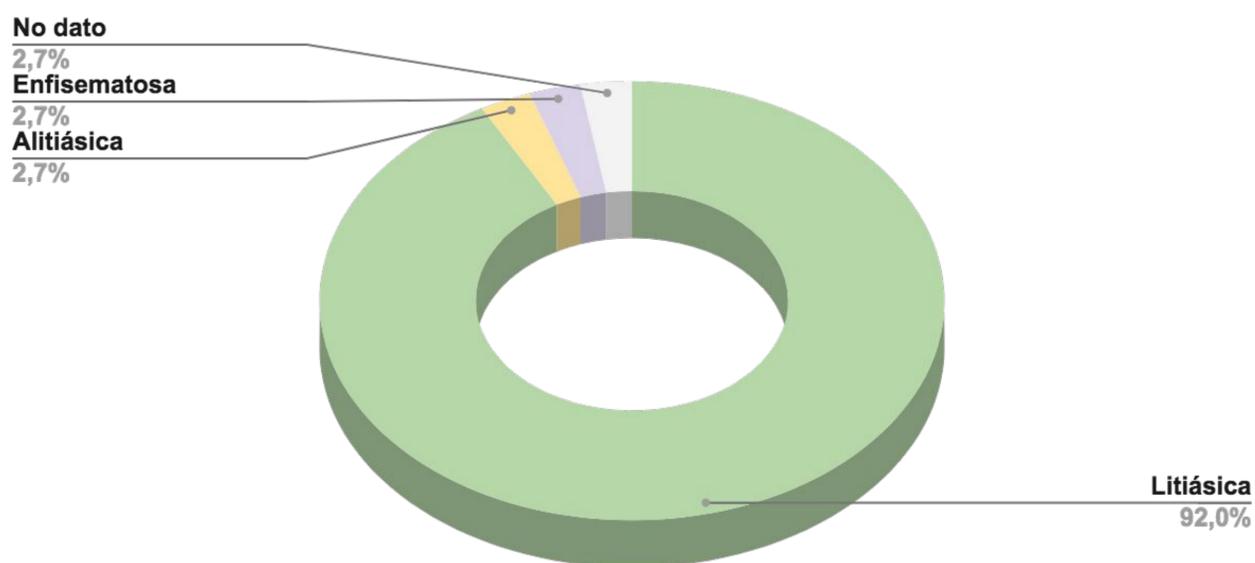
Resultados

1. Descripción de la muestra

Sexo



Tipo colecistitis aguda al momento del diagnóstico





Resultados

2. Eficacia

Se consiguió el éxito técnico del procedimiento en el 100% de los casos.

De los 75 pacientes, en 57 de los casos (76%), la colecistostomía percutánea consiguió resolver el episodio agudo (mejoría clínica y analítica progresiva hasta el alta de ingreso del paciente).

Los restantes 18 casos (24%) tuvieron una mala evolución, condicionada también por otros factores como edad, comorbilidades y situación basal; que supuso el exitus del paciente durante su ingreso motivado por el cuadro de colecistitis aguda. En este grupo, la mediana de días desde el procedimiento hasta la defunción fue de 5,5 [rango de <12h – 50 días].



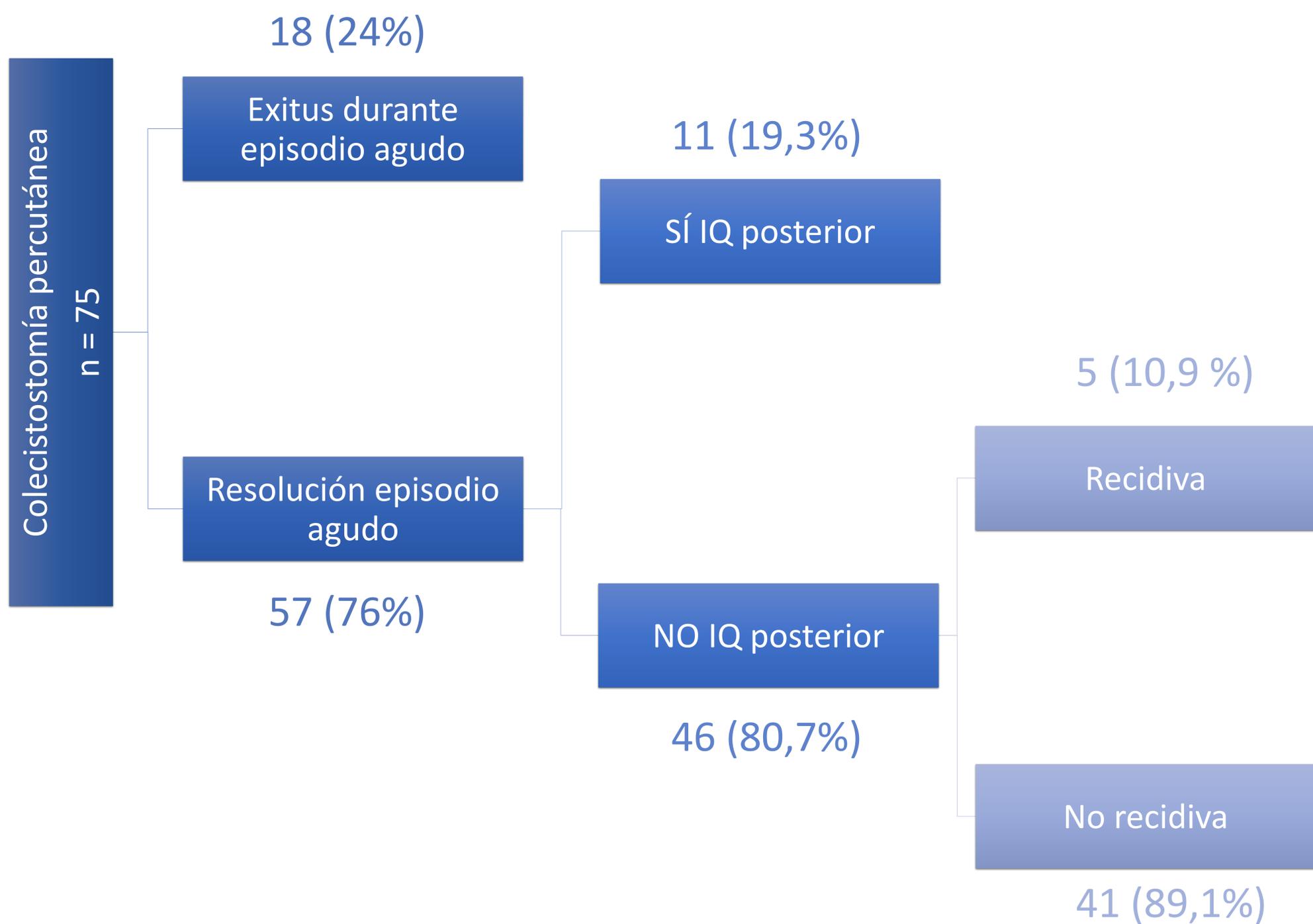
Resultados

De los pacientes con buena evolución, se decidió realizar cirugía diferida de colecistectomía como tratamiento definitivo únicamente en 11 de los pacientes (19,3%). La mediana de días hasta la intervención fue de 113 [rango de 5 – 305].

De los pacientes en los que se optó por un manejo conservador electivo, únicamente 5 (10,9 %) presentaron recidiva de los síntomas con un nuevo cuadro de colecistitis aguda. De ellos, 1 fue sometido posteriormente a cirugía, 1 fue nuevamente tributario de colecistostomía percutánea, 1 fue tratado conservadoramente con antibiótico y 2 fallecieron a causa de sepsis de origen biliar durante este segundo episodio.



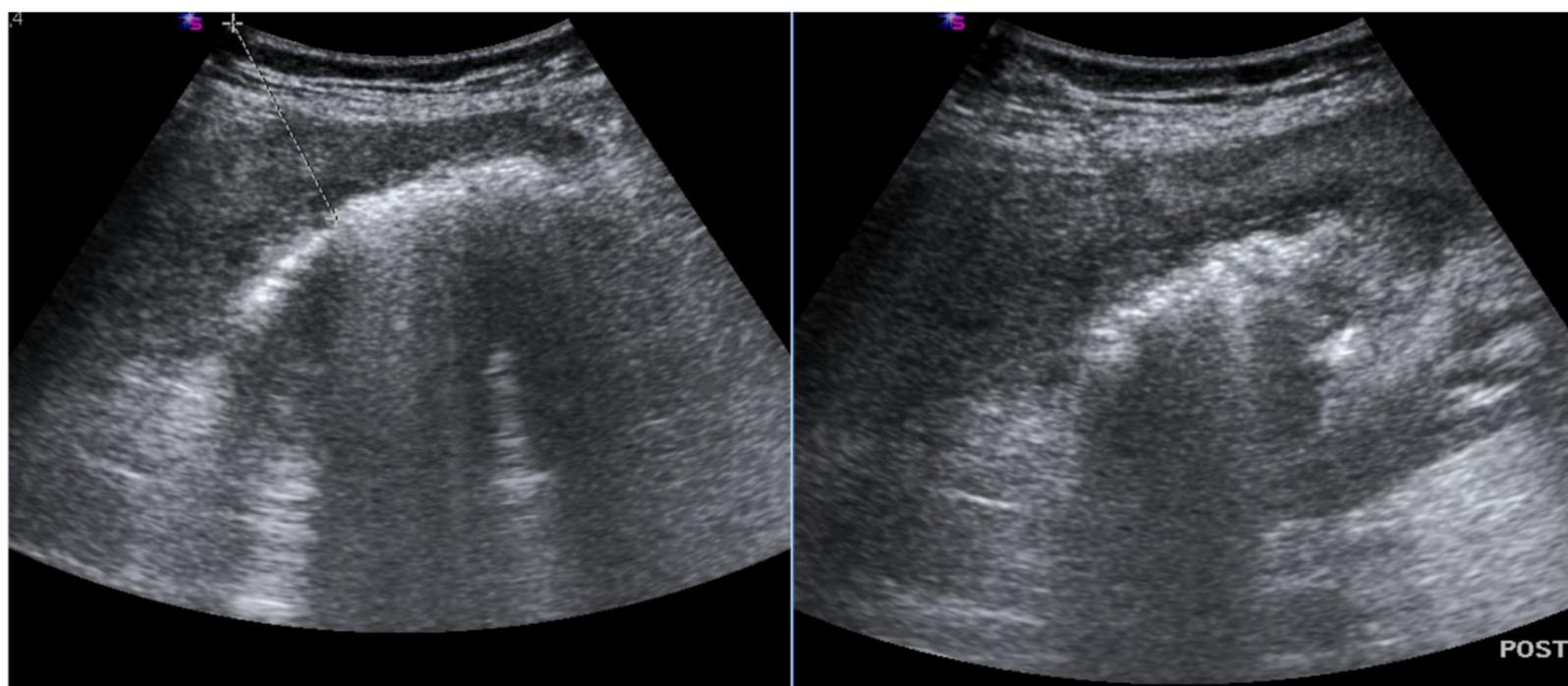
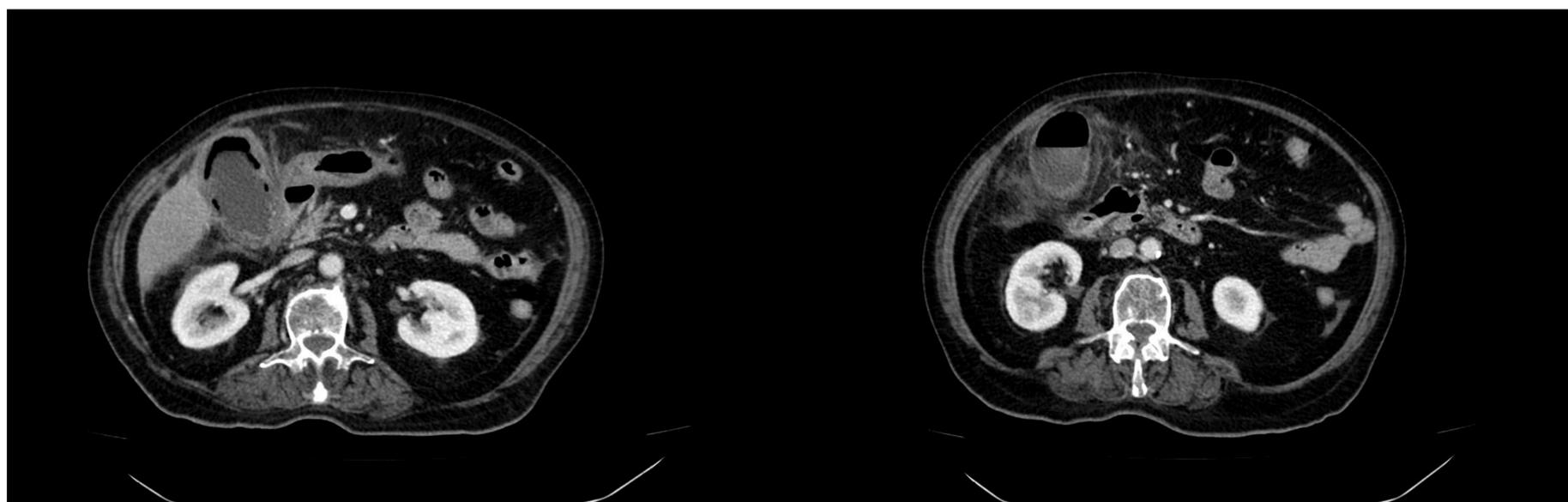
Resultados





Resultados

CASO 1. Mujer, 94 años.



Informe TC: Vesícula biliar marcadamente dilatada con presencia de **gas intraluminal e intraparietal**, asociando marcada trabeculación de grasa perivesicular y engrosamiento parietal. Hallazgos en relación con **colecistitis enfisematosa**. Líquido libre en pelvis. La lesión asocia adenopatías mesentéricas de características inflamatorias. Hiperrealce activo del parénquima hepático perivesicular, ángulo hepático del colon y de la 2ª y 3ª porción duodenal.

Informe ecografía: Se evidencia vesícula biliar aumentada de tamaño con cambios inflamatorios adyacentes y aire intraluminal que condiciona sombra posterior y dificulta la valoración de toda la vesícula. Previa asepsia y colocación de anestésico local, se realiza drenaje vesicular colocando catéter pigtail 8F con extremo proximal al interior de la vesícula biliar. Se evidencia salida de contenido marrónáceo y burbujas de aire.

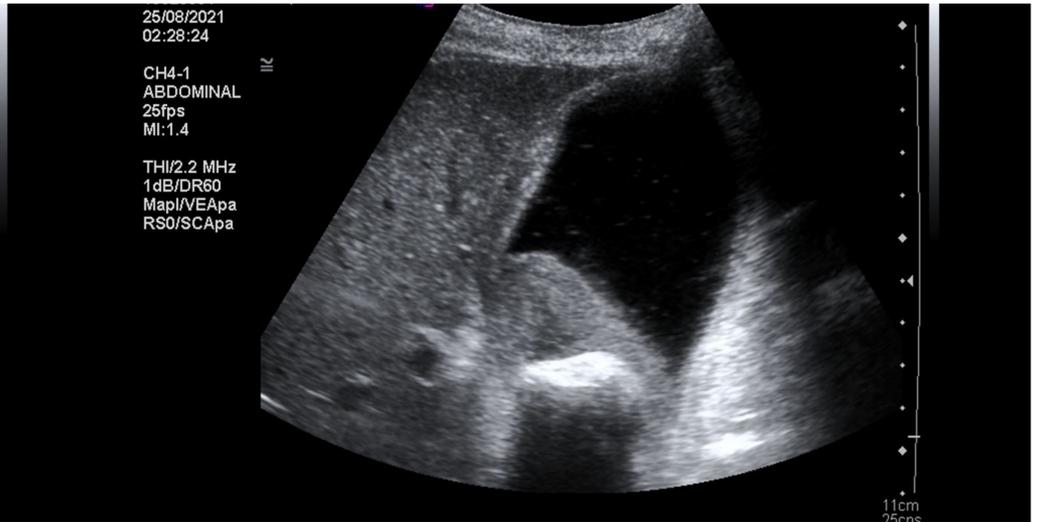
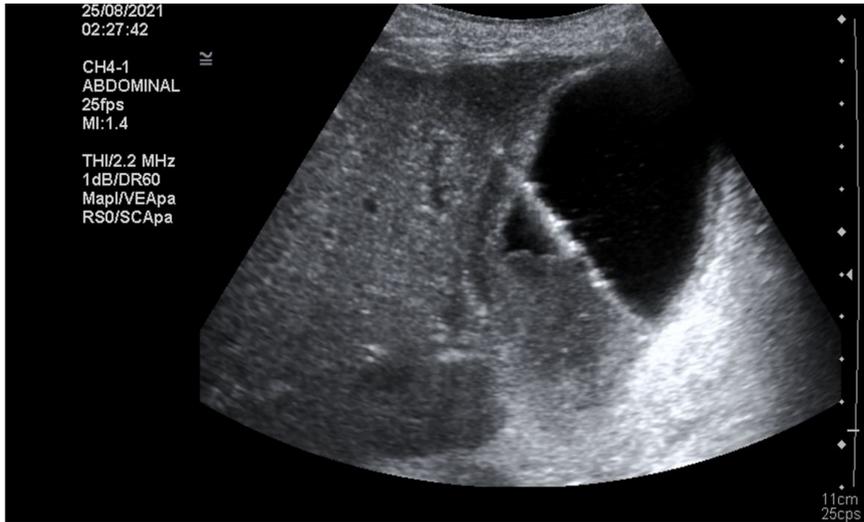
Evolutivo: 5 días después del procedimiento, dada la buena evolución y la estabilidad clínica, se decidió el alta domiciliaria de la paciente, con catéter de colecistostomía que se retirará en un mes en consultas externas.



Resultados

CASO 2. Varón, 79 años.

25/08/2021. Ecografía y drenaje de vesícula biliar



26/09/2021. TC por falta de mejoría clínica y analítica



Informe ecografía: Vesícula biliar distendida en rango hidrópico, con paredes engrosadas de hasta 5mm y contenido de barro y litiasis. Previa asepsia y anestesia local, se coloca catéter de colecistostomía 7F. Sin incidencias durante el procedimiento.

Informe TC: Catéter de colecistostomía normoposicionado con extremo distal en el fundus vesical. Litiasis en fundus y en el cuerpo vesicular. Se identifican varias **lesiones hepáticas hipodensas de nueva aparición, todas ellas sugestivas de abscesos**. Destacan: - Una de ellas se localiza en el segmento V, de 26 mm. Presenta bordes irregulares, mal definidos y está en contacto con el margen anterosuperior al catéter de colecistostomía.- La segunda, de morfología lenticular, con paredes discretamente hipercaptantes, en situación subcapsular al segmento VI. Mide aproximadamente 19 x 9 mm.

Evolutivo: El paciente permaneció estable durante el ingreso hasta un súbito empeoramiento con PCR recuperada, que condicionó su ingreso en UCI y posterior **exitus** en contexto de **shock séptico** el 11/10/2021.



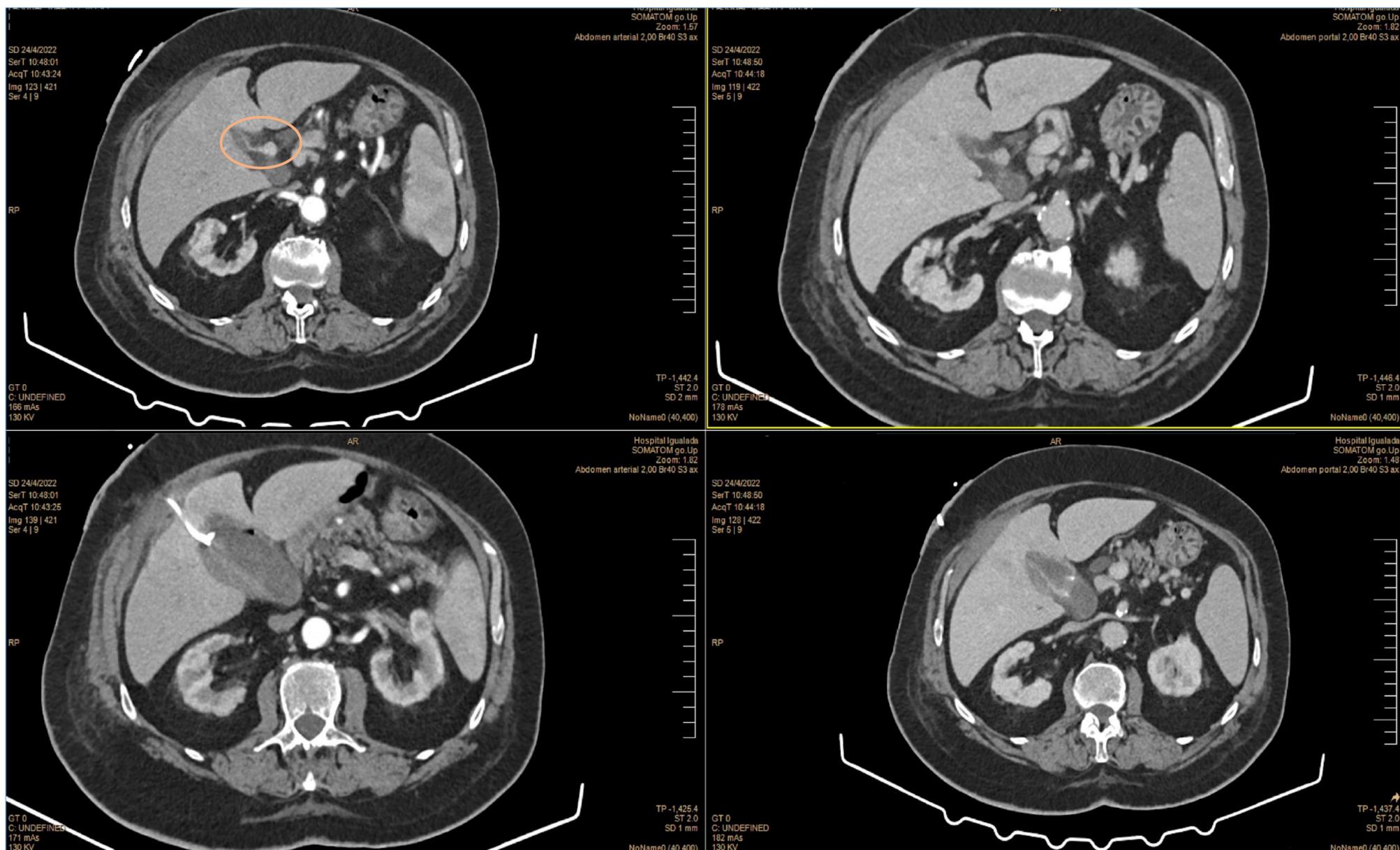
Resultados

3. Complicaciones

La tasa de complicaciones fue muy baja (0,05%).

Se describieron 4 complicaciones: 3 hematomas, uno de ellos asociado a la formación de pseudoaneurisma y sangrado activo; y un caso de coleperitoneo tras la retirada del catéter.

CASO 3. Varón, 70 años. Al 5º día tras colecistostomía presenta débito hemático por el drenaje...



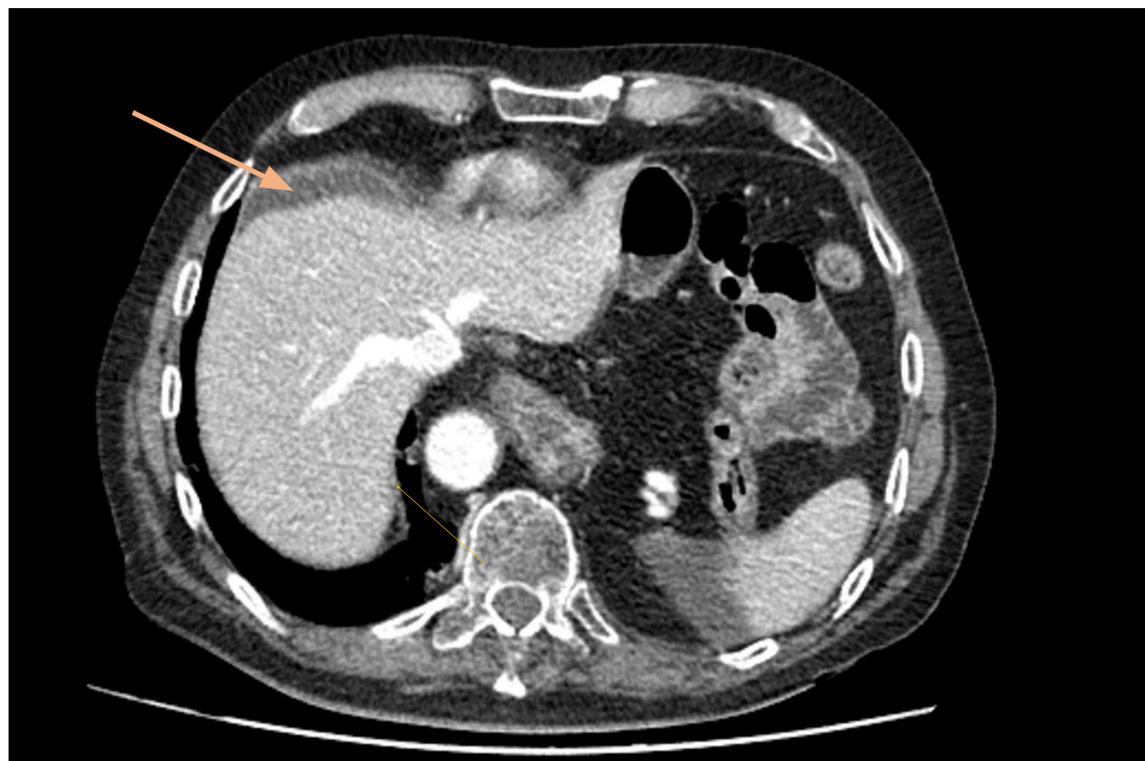
Informe TC: Vesícula biliar distendida, de paredes engrosadas con cambios inflamatorios adyacentes, en relación a colecistitis aguda ya conocida. Portador de colecistostomía con drenaje tipo pigtail al interior de la vesícula biliar. Pequeño **hematoma subcapsular** hepático de 8mm en relación al trayecto del drenaje, con una burbuja de aire. Se identifica imagen hiperdensa vascular (tanto en fase arterial como venosa) adyacente a la pared de unos 12 mm, sugestiva de **pseudoaneurisma (circulo naranja)**, probablemente dependiente de la arteria cística, **con signos de sangrado activo al interior de la vesícula**, donde también se aprecia contenido denso que corresponde a coágulos y restos hemáticos.

Evolutivo: No tributario de embolización. Ante persistencia de sangrado se decide **IQ urgente** de colecistectomía por laparotomía. Tras esto, se mantiene estable y afebril, con **buena evolución** hasta alta una semana después.



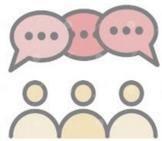
Resultados

CASO 4. Varón, 61 años. Tras retiro de la sonda biliar el día del alta, comienza con dolor en hipocondrio derecho que va en aumento, por lo que reconsulta tres días después...



Informe TC: Resolución de los cambios compatibles con colecistitis aguda visibles previamente. Vesícula biliar parcialmente colapsada, de paredes hipercaptantes y leve cantidad de líquido adyacente, en probable relación a cambios residuales. **Aparición de moderada cantidad de líquido libre periesplénico y perihepático y entre asas.** (flecha naranja). No neumoperitoneo ni colecciones organizadas.

Evolutivo: Se colocó un drenaje en el líquido perihepático, con salida de contenido de aspecto bilioso, lo cual se confirmó por análisis bioquímico. Se orientó como **coleperitoneo** tras retirada de catéter.



Discusión

- ❖ Aunque la colecistectomía laparoscópica sigue siendo el "gold standard" en el tratamiento de la colecistitis aguda, una proporción significativa de pacientes presenta contraindicaciones para la cirugía debido a comorbilidades, fragilidad u otras condiciones que aumentan el riesgo quirúrgico.
- ❖ La literatura médica ha documentado una serie de ventajas asociadas con esta técnica, pues no requiere anestesia general, puede realizarse al lado de la cama del paciente, es un procedimiento rápido, tiene una tasa de éxito superior al 95% [4], y puede ser utilizada como terapia puente para la cirugía electiva. Sin embargo, la aplicación y eficacia de este procedimiento en diferentes contextos clínicos sigue siendo un área de interés y debate.
- ❖ Además, la mayoría de los estudios se enfocan en la selección de los pacientes que se benefician de la colecistostomía percutánea como parte del tratamiento del cuadro agudo, pero pocos especifican el manejo subsecuente. La falta de datos longitudinales dificulta la identificación de posibles factores predictivos de recurrencia y la optimización de las estrategias para el tratamiento a largo plazo de los pacientes con alto riesgo quirúrgico.



Conclusiones

- ❖ En nuestra experiencia, la colecistostomía se mostró como una técnica eficaz y con poca morbilidad, por lo que se aconseja, cuando está indicada, su utilización en pacientes de alto riesgo anestésico-quirúrgico que presentan una colecistitis aguda.
- ❖ Los pacientes tributarios a colecistostomía urgente cumplen unas condiciones de gravedad y/o fragilidad que irremediablemente condicionan su curso clínico. Aún así, en nuestro centro se ha observado un elevado porcentaje de éxito en la resolución del episodio agudo.
- ❖ El seguimiento a medio plazo de los pacientes permite advertir la baja tasa de recidiva de aquellos no sometidos a cirugía diferida, lo que refuerza el uso de la colecistostomía percutánea como tratamiento definitivo en los casos seleccionados.

Bibliografía

- [1] Gulaya K, Desai S, Sato K. Percutaneous cholecystostomy: Evidence-based current clinical practice. *Semin Intervent Radiol.* 2016;33(04):291–6.
- [2] Mori Y, Itoi T, Baron TH, Takada T, Strasberg SM, Pitt HA, et al. Tokyo Guidelines 2018: management strategies for gallbladder drainage in patients with acute cholecystitis. *J Hepatobiliary Pancreat Sci.* 2018;25(1):87–95.
- [3] Beland MD, Patel L, Ahn SH, Grand DJ. Image-guided cholecystostomy tube placement: short- and long-term outcomes of transhepatic versus transperitoneal placement. *AJR Am J Roentgenol* 2018;212:201–4.
- [4] Devane AM, Annam A, Brody L, Gunn AJ, Himes EA, Patel S, et al. Society of Interventional radiology quality improvement standards for percutaneous cholecystostomy and percutaneous transhepatic biliary interventions. *J Vasc Interv Radiol.* 2020;31:1849–56.