

Patología pancreática en urgencias; más allá de la pancreatitis aguda.

Santiago Suárez I, Moreno Pastor A, Blanco Barrio A, Plasencia Martínez JM, Pérez Hernández G, Martínez López A, Pagán Vicente G, Consentino Hernández JA.
Hospital Morales Meseguer, Murcia.



Objetivos docentes:

1. Revisar las manifestaciones infrecuentes y complicaciones pancreáticas en urgencias.
2. Destacar el valor de la tomografía computarizada (TC) en su detección y caracterización.
3. Subrayar el papel del radiólogo en la integración clínico-radiológica y en la orientación diagnóstica.

Revisión del tema:

La patología pancreática en el ámbito de la urgencia hospitalaria constituye un desafío diagnóstico que trasciende el espectro de la pancreatitis aguda (PA). Si bien ésta es la causa más frecuente de afectación pancreática en dicho contexto, existen múltiples formas de presentación, diferentes complicaciones y entidades menos comunes que pueden presentar dificultad en su diagnóstico radiológico.

La TC con contraste iodado iv constituye la prueba diagnóstica de elección, permitiendo la valoración tanto de la propia glándula como de la afectación extrapancreática, incluyendo las estructuras vasculares, las posibles complicaciones locales o sistémicas y la obtención de diagnósticos alternativos.

A través de una serie de casos radiológicos ilustrativos se revisarán las características de estas manifestaciones y complicaciones menos comunes de la pancreatitis, además de otras patologías pancreáticas poco frecuentes. Se destacará el papel del radiólogo en la integración de los datos clínicos y radiológicos, contribuyendo en la toma de decisiones que tendrán un impacto directo en la evolución clínica del paciente.



La Clasificación de Atlanta en la pancreatitis aguda.

Según su morfología:

- a) Pancreatitis edematosa intersticial (PEI): más frecuente, menos grave. Puede formar colecciones líquidas peripancreáticas agudas y pseudoquistes.
- b) Pancreatitis necrotizante (PN): más grave. Puede formar colecciones necróticas agudas y necrosis encapsuladas.

Según el tiempo de evolución:

- a) Fase temprana (< 4 semanas).
- b) Fase tardía (> 4 semanas).

Complicaciones:

- a) Locales: colecciones peripancreática, la alteración funcional en el vaciamiento gástrico, la trombosis venosa esplénica o portal, y la necrosis intestinal.¹
- b) Sistémica: la exacerbación de comorbilidades preexistentes (coronariopatía, enfermedad pulmonar obstructiva crónica) precipitada por la pancreatitis aguda.¹

	Tiempo de evolución	Visualización en TC	Localización	Etiopatogenia
Colección líquida peripancreática aguda	0-4 semanas	Colecciones densidad líquido, homogéneas, sin pared.	Adyacentes al páncreas, se adaptan a los planos fasciales del retroperitoneo.	PEI. Edema local. No conexión / Disrupción de alguna pequeña rama secundaria.
Pseudoquiste	> 4 semanas	Colección líquida, redondeada, homogénea, de pared bien definida, lisa.	Peripancreática.	PEI. Disrupción conducto pancreático principal o secundario.
Colección necrótica aguda	0-4 semanas	Colecciones loculadas, sin pared completa, densidad heterogénea (líquido y sólido).	Intrapancreáticas o extrapancreáticas a distancia.	PN. Liberación enzimas pancreáticas.
Necrosis encapsulada	> 4 semanas	Colecciones con pared realzante completa, contenido líquido y sólido.	Intrapancreáticas o extrapancreáticas a distancia .	PN. Tejido necrótico encapsulado por tejido inflamatorio reactivo.

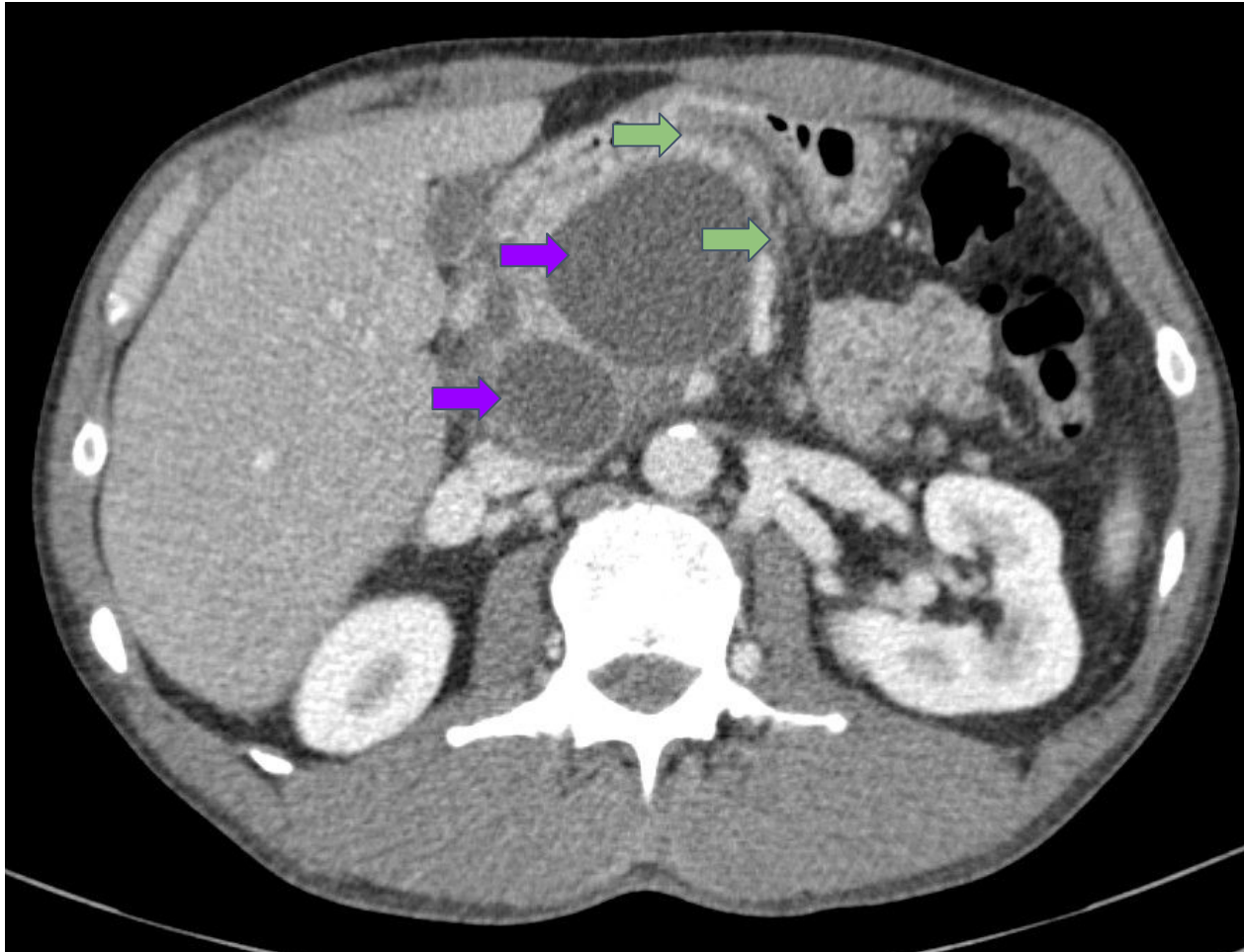
Colecciones que pueden aparecer como complicación de la pancreatitis aguda:

- Pseudoquiste. (flechas rojas).

Se refiere a la colección que aparece en la pancreatitis edematosa intersticial cuando persiste más de 4 semanas desde el inicio del cuadro. Se piensa que surge por disrupción del conducto pancreático principal o sus ramas. En la TC aparece como una colección redondeada u ovalada, en este caso con pared bien definida, y contenido solo líquido homogéneamente hipodenso sin elementos sólidos.¹



Figura 1



Caso 1: Varón de 46 años con antecedentes de alcoholismo que consulta por dolor abdominal epigástrico de una semana de evolución. Desde hace 24h el dolor se ha intensificado y se acompaña de vómitos y diarrea. A la exploración se palpa una masa epigástrica.

Figura 2:

TC de abdomen en fase portal. Plano axial.

- En la cabeza pancreática se identifican dos colecciones líquidas de pared fina y contenido homogéneo, compatibles con pseudoquistes pancreáticos por episodios previos de PA no estudiados (flechas moradas).
- Láminas de líquido y cambios inflamatorios peripancreáticos en relación con una pancreatitis aguda (flechas verdes).

Caso 1 parte II:

Complicaciones derivadas de la pancreatitis aguda:

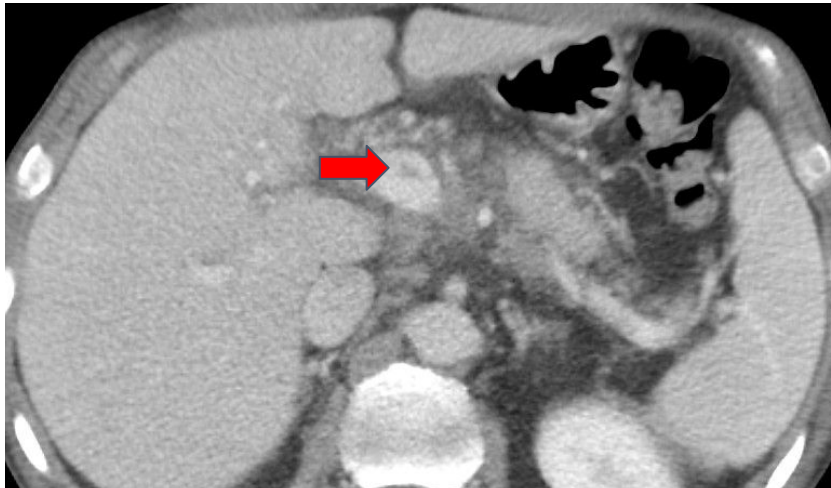
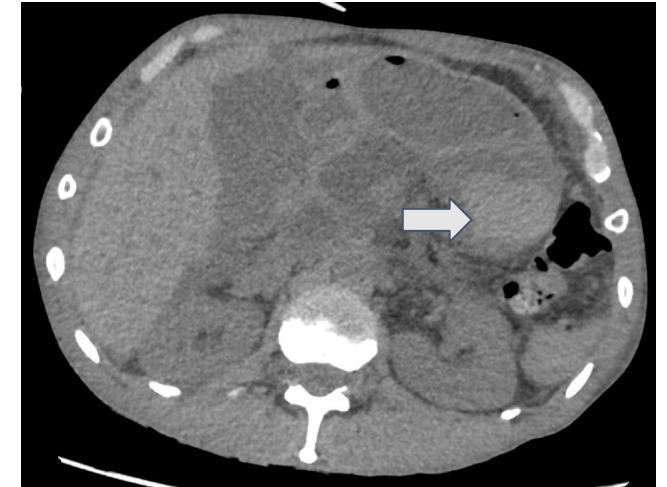
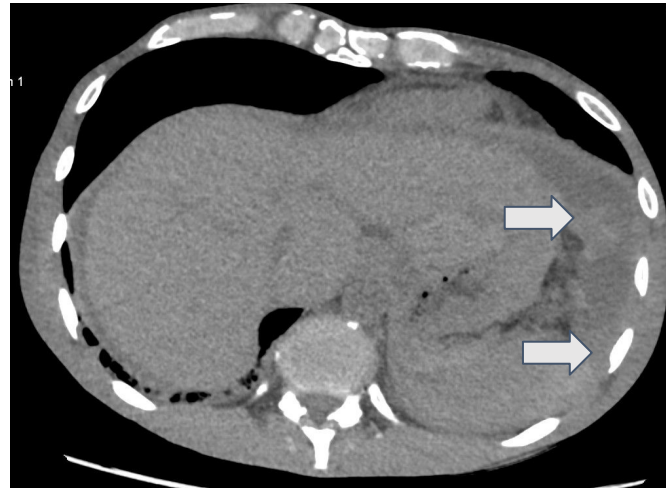


Figura 3: TC de abdomen en fase portal. Plano axial. Trombosis de la vena porta. (Flecha roja).



Figuras 4 y 5: TC de abdomen sin contraste intravenoso. Plano axial. Hematoma perigástrico y periesplénico. (Flechas blancas).

Pancreatitis necrotizante y sus complicaciones.

La pancreatitis necrotizante constituye del 5% al 10% de las PA y puede ser pancreática (5%), peripancreática (20%) o ambas (75%).¹

En la TC con contraste, la necrosis pancreática se manifiesta como una o varias áreas de **hipodensidad parenquimatosa**, mientras que en la necrosis peripancreática el páncreas realza normalmente, pero los **tejidos peripancreáticos desarrollan necrosis**.¹

Los pacientes con necrosis peripancreática aislada tienen una tasa de morbilidad superior a aquellos con una pancreatitis edematosa intersticial, aunque menor que los que presentan necrosis glandular.¹

La historia natural de la necrosis pancreática y/o peripancreática es variable, ya que puede permanecer sólida o licuarse, permanecer estéril o infectarse, persistir o desaparecer con el tiempo.¹

Caso 2: Paciente ingresado por dolor epigástrico 2 semanas que persiste a pesar de analgesia, y febrícula. Amilasa y lipasa elevadas con aumento de los reactantes de fase aguda.

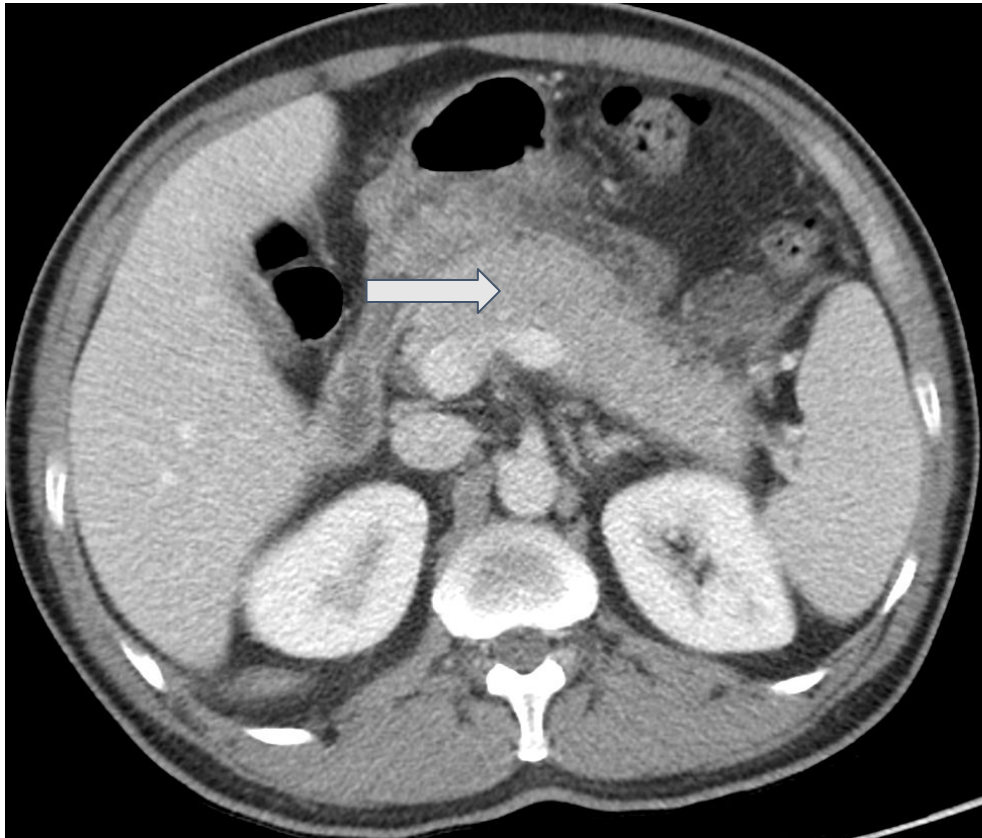
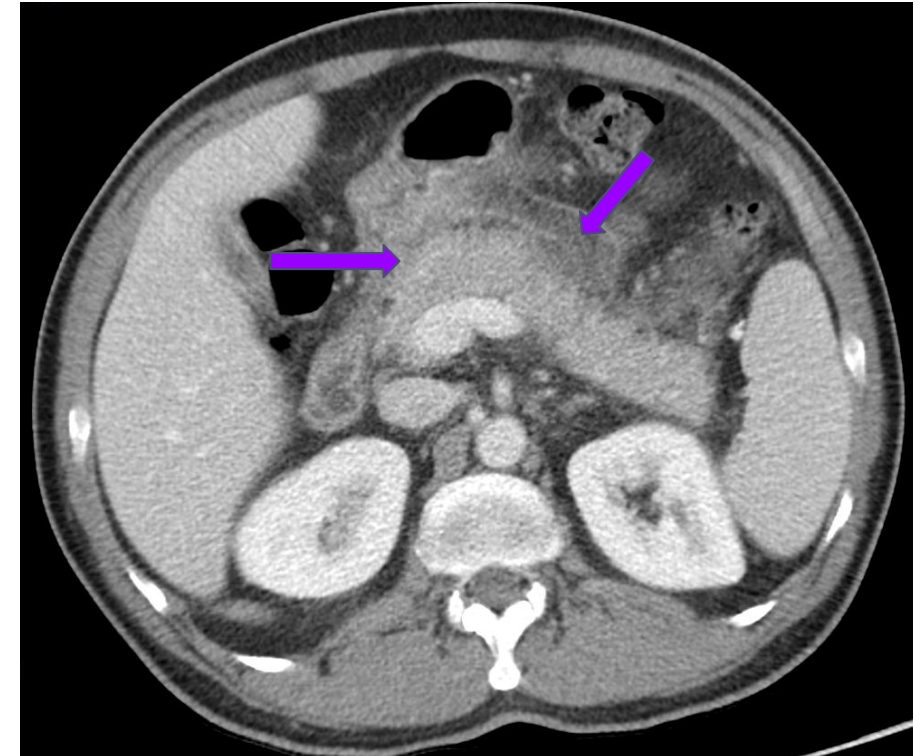
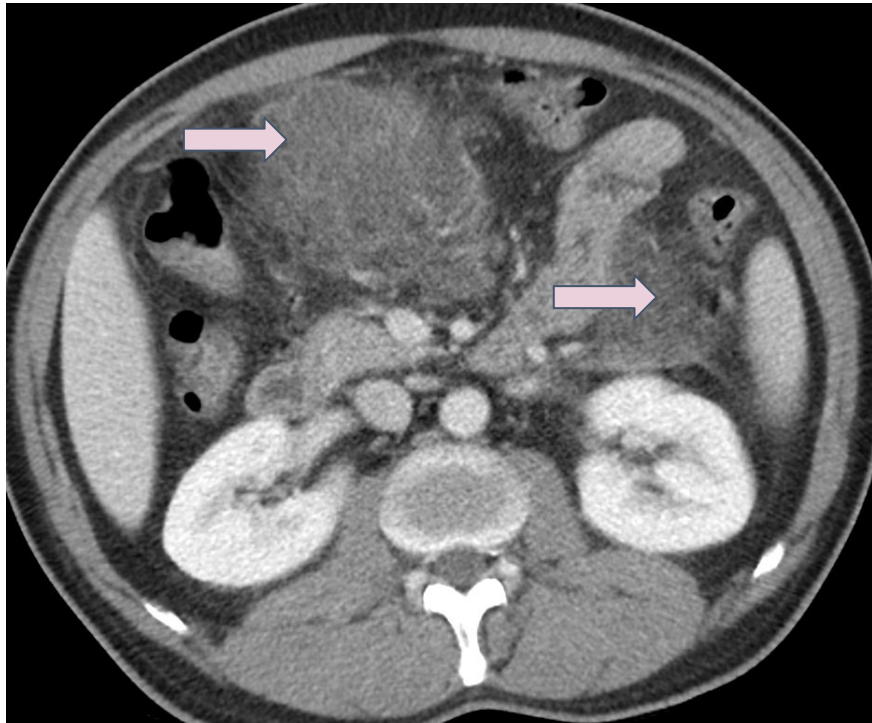


Figura 6:

TC de abdomen con contraste iv en fase portal. Plano axial.

- Páncreas globuloso, aumentado de tamaño, con adecuada captación de contraste.

Caso 2 parte II:



Figuras 7 y 8: Aumento de densidad heterogéneo de la grasa peripancreática (flechas rosas).
Se empieza a intuir un fino realce parcial que parcialmente delimita la afectación grasa adyacente al cuerpo del páncreas (flecha morada).
Pancreatitis aguda con colecciones necróticas agudas.

Colecciones que pueden aparecer como complicación de la pancreatitis necrótica:

- Colección necrótica aguda: (flecha roja).

Es la que aparece en la pancreatitis necrotizante durante las primeras 4 semanas. La necrosis puede afectar al parénquima pancreático y/o a los tejidos peripancreáticos y resulta de la liberación de enzimas pancreáticas que ocasionan digestión, saponificación de la grasa y necrosis de la misma. En la TC aparecen como colecciones intra- y/o extrapancreáticas, muchas veces a distancia del páncreas y múltiples, con una morfología frecuentemente loculada o septada, sin pared definida que las delimite por completo, y con densidad característicamente heterogénea por contener tanto líquido como material sólido indicativo de necrosis.¹

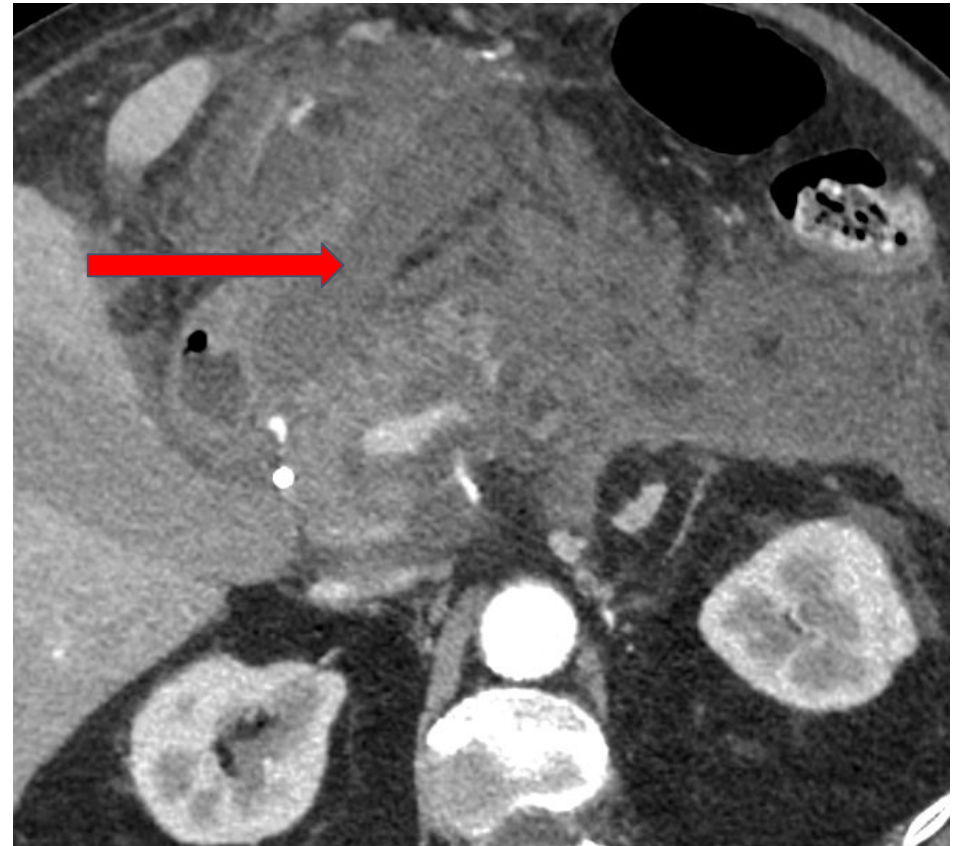
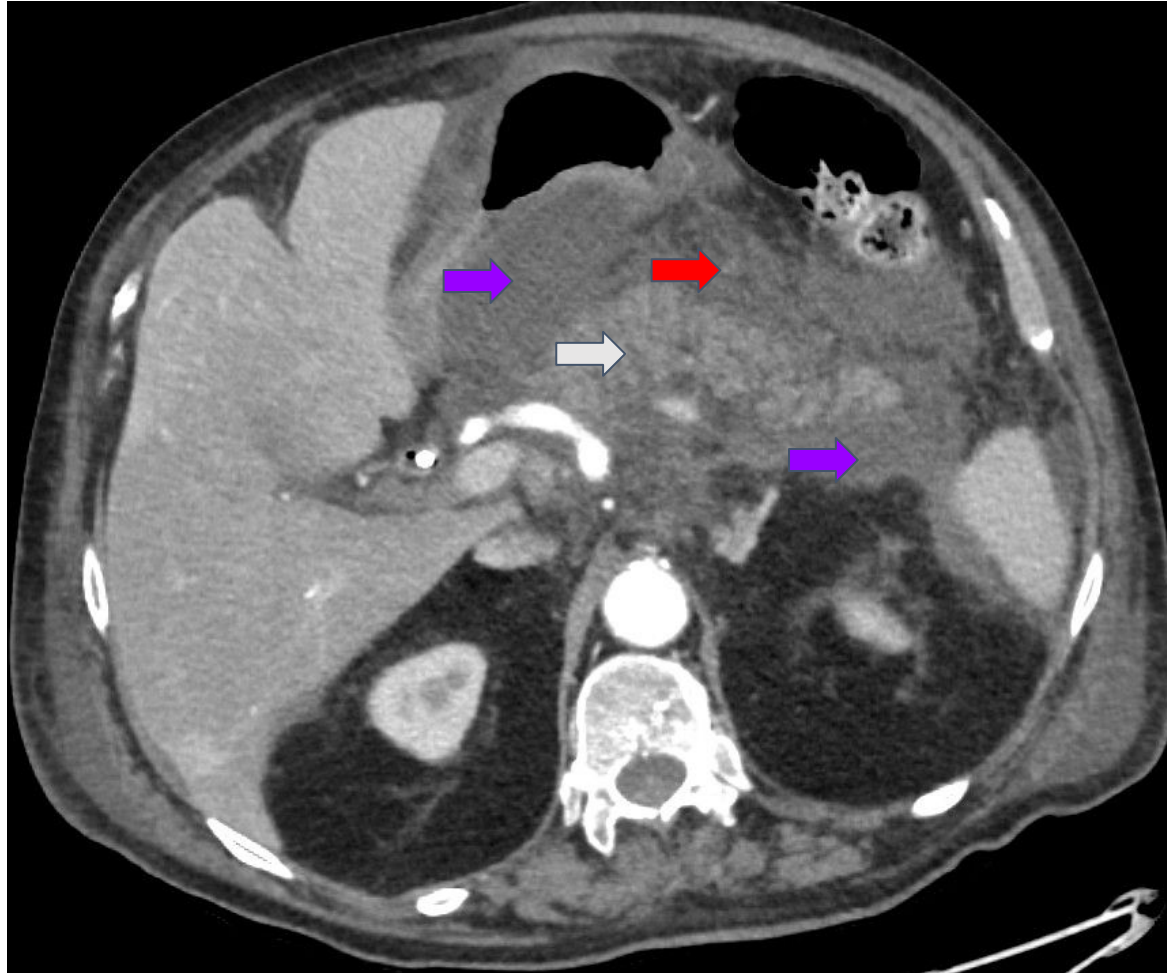


Figura 9



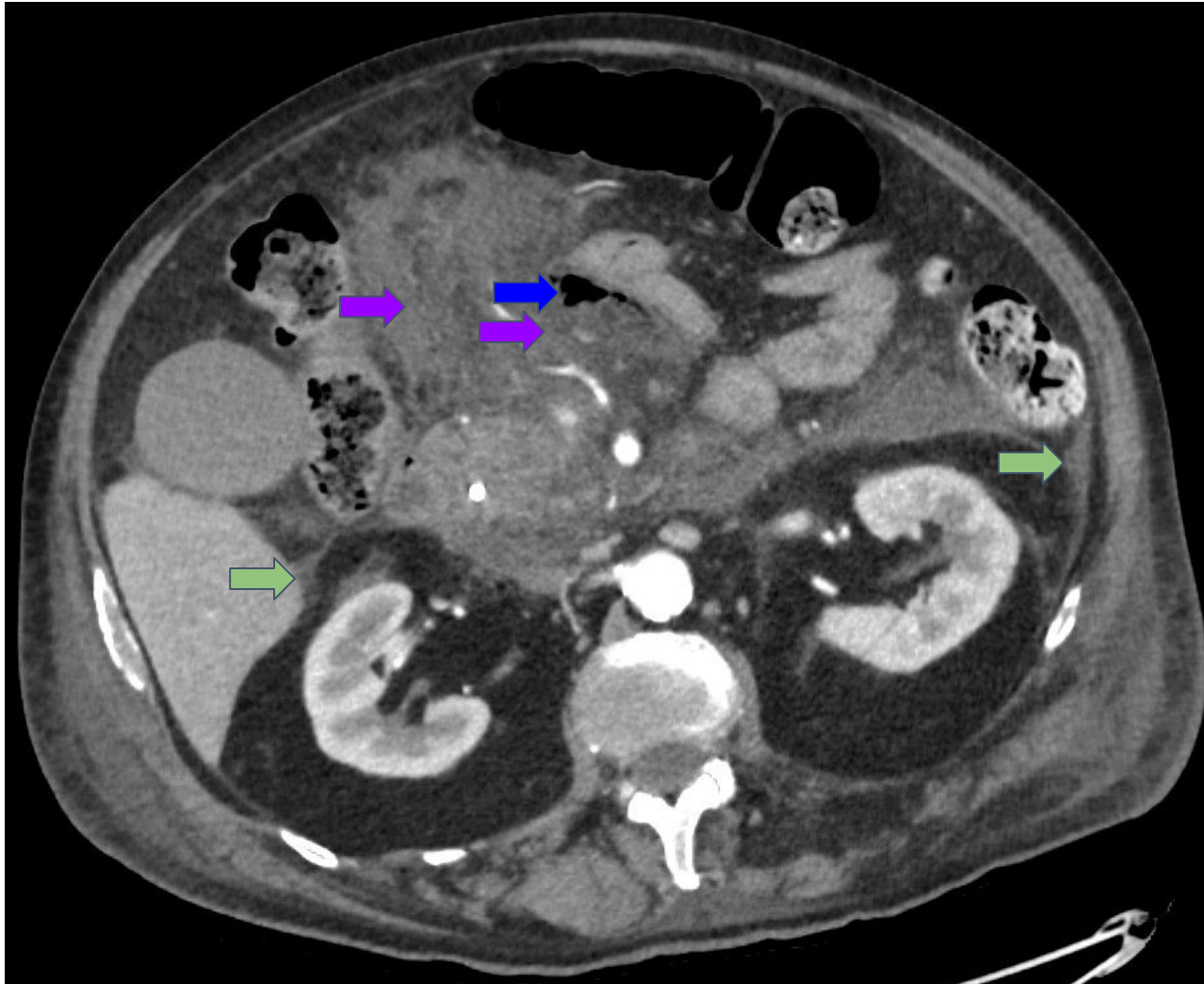
Caso 3:

Paciente de 75 años con diagnóstico de colangiocarcinoma. Se realiza una CPRE dos semanas antes con toma de biopsia y colocación de prótesis plástica y drenaje de bilis. Tras el procedimiento aparece un dolor abdominal intenso y distensión abdominal con signos de shock.

Figura 10:

TC abdominal en fase arterial. Plano axial.

- Páncreas aumentado de tamaño (flecha blanca).
- Abundantes cambios inflamatorios (flecha roja).
- Colecciones necróticas agudas (flechas moradas).



Caso 3, parte II:

Figura 11:

TC abdominal en fase arterial. Plano axial.

- Ascitis multicompartimental (flechas verdes).
- Colecciones necróticas agudas (flecha morada)
- Burbujas de aire en las colecciones peripancreáticas (flechas azules).

Pancreatitis aguda necrotizante post CPRE con colecciones necróticas agudas que presentan signos de sobreinfección y ascitis multicompartimental.

Caso 4:

Paciente de 38 años ingresado una semana por pancreatitis aguda de probable etiología alcohólica. Presenta febrícula y reactantes de fase aguda en ascenso.

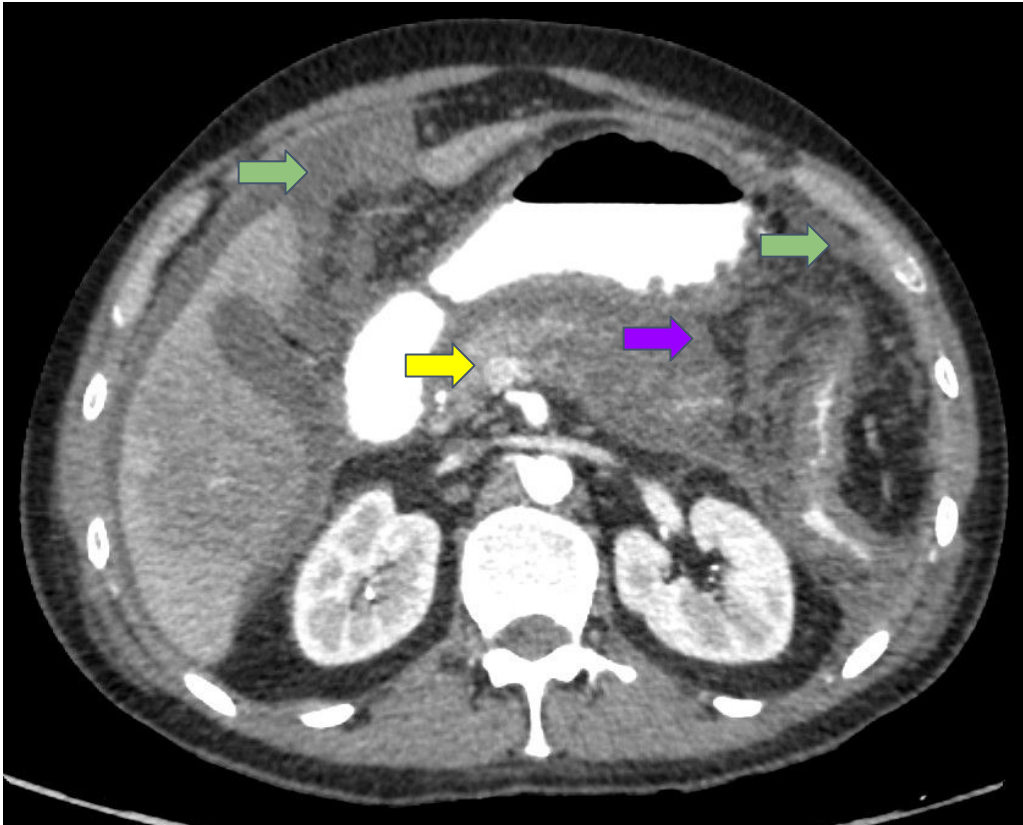
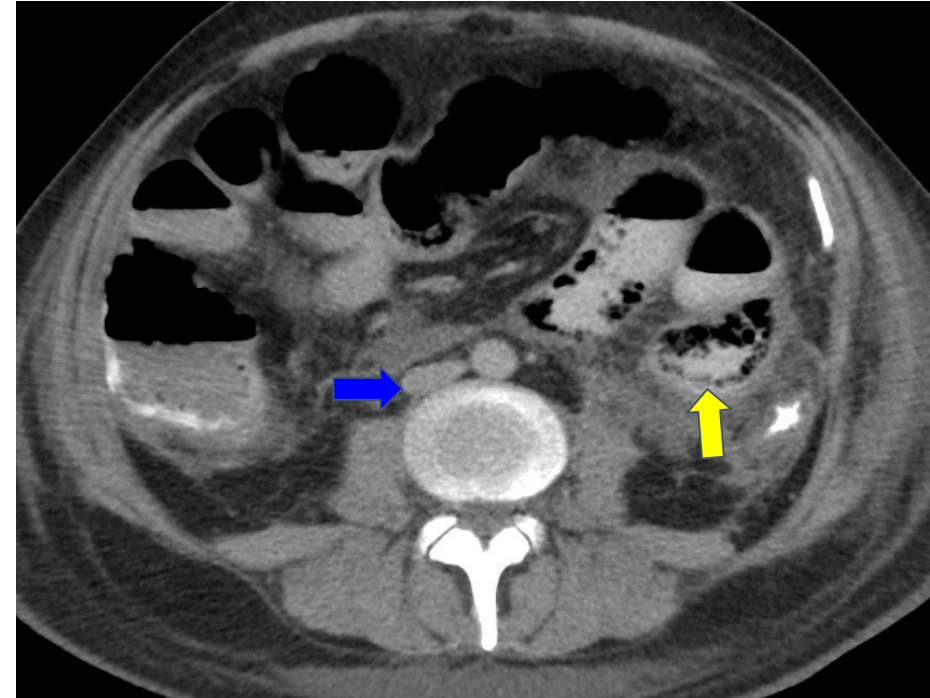
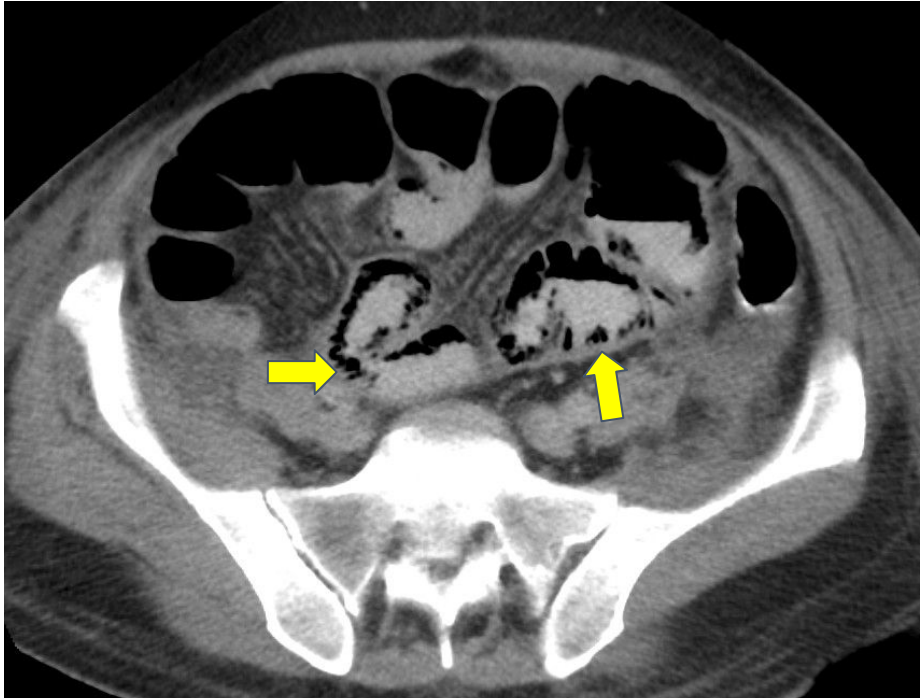


Figura 12:

TC abdominal en fase arterial. Plano axial.

- Necrosis pancreática (quedando únicamente visible la cabeza y el cuello de parénquima normal (flechas amarillas).
- Colección necrótica aguda en la celda pancreática (flecha morada).
- Ascitis multicompartimental (flechas verdes).

Caso 4 parte II: Complicaciones:



Figuras 13 y 14: TC abdominal en fase venosa. Plano axial.
Neumatosis intestinal (flechas amarillas) secundaria a hipovolemia; vena cava colapsada (flecha azul).

Colecciones que pueden aparecer como complicación de la pancreatitis necrótica:

- Necrosis encapsulada. (Flecha roja).

Es la colección que persiste más allá de 4 semanas en una pancreatitis necrotizante y consiste en tejido necrótico contenido en el interior de una cápsula hipercaptante de tejido inflamatorio reactivo. Aparecen como colecciones intra- y/o extrapancreáticas completamente encapsuladas y con densidad heterogénea por la presencia tanto de contenido líquido como sólido. ¹

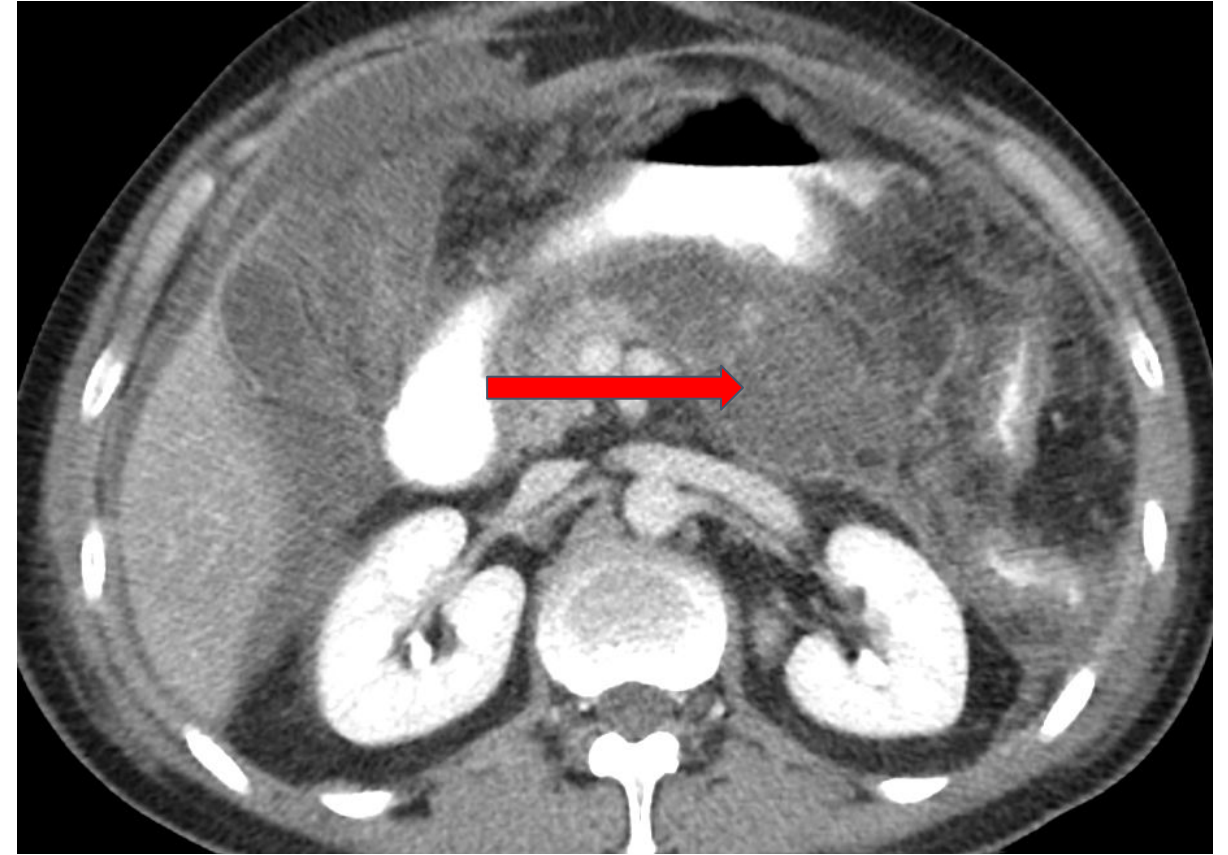
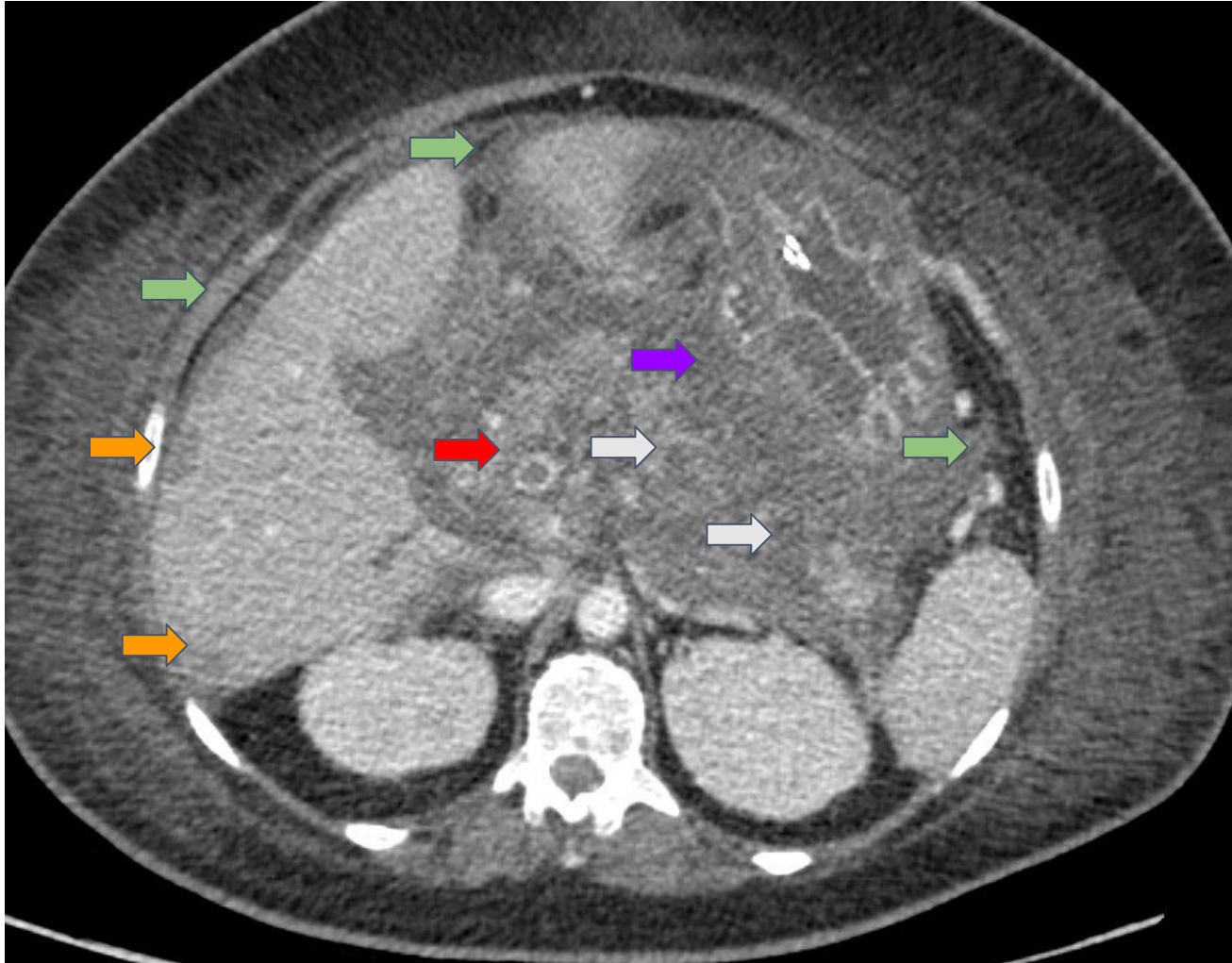


Figura 15



Caso 5:

Paciente de 32 años con 5 semanas de evolución de pancreatitis necrótica grave secundaria a hipertrigliceridemia severa.

Figura 16:

TC abdominal en fase venosa. Plano axial.

- Páncreas hiporrealzante en cuerpo y cola por necrosis (flechas blancas).
- Ascitis multicompartimental (flechas verdes).
- Trombosis del eje esplenoportal (flecha roja).
- Infartos hepáticos (flechas naranjas).
- Necrosis encapsulada (flecha morada).

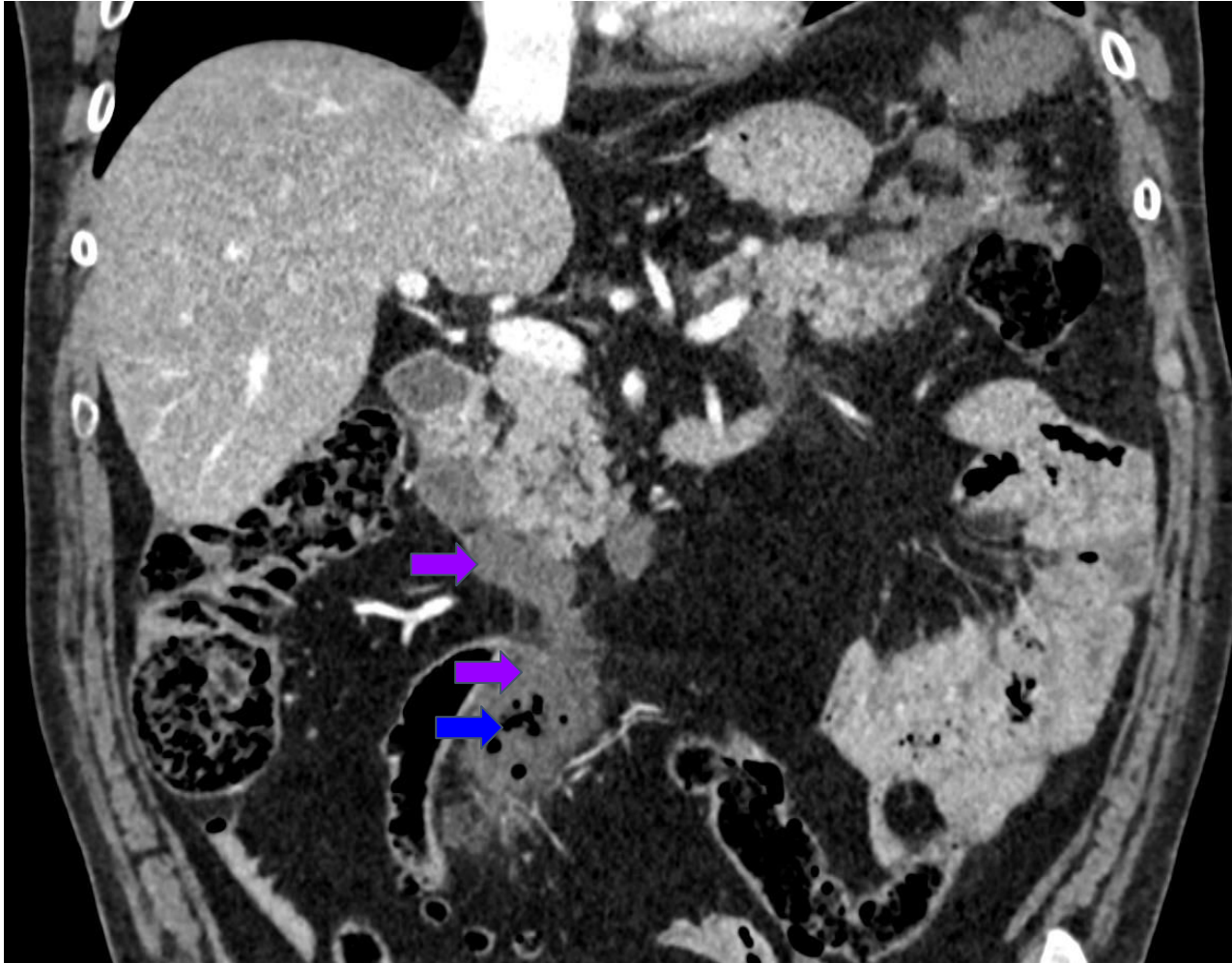
Caso 6: Paciente de 54 años que consulta por dolor en flanco izquierdo, sin objetivar signos de peritonismo en la exploración. Leucocitosis con neutrofilia.



Figura 17:

TC abdominal en fase venosa. Plano axial.

- Extensa afectación peripancreática en forma de hipodensidades de morfología nodular/ovalada que rodea todo el páncreas (flechas amarillas).
- La mayor parte del parénquima pancreático muestra un realce normal homogéneo (flechas naranjas).

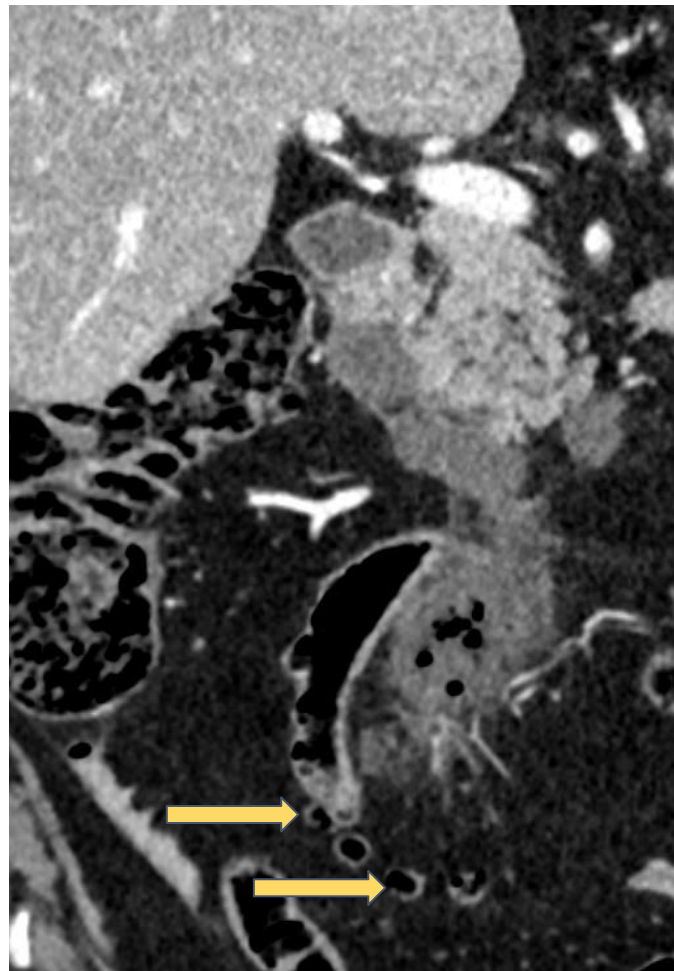
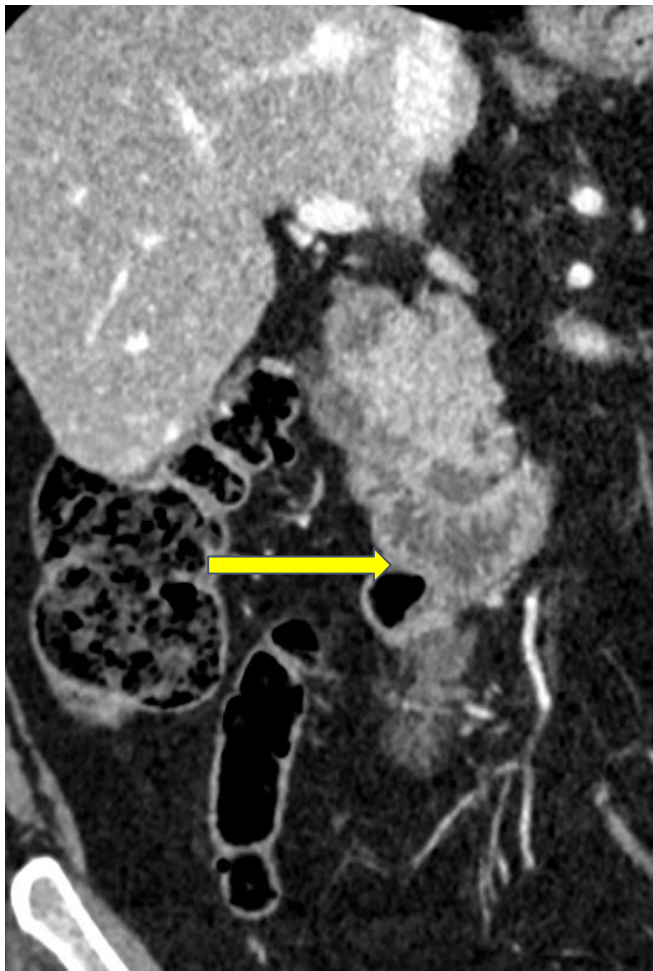


Caso 6 parte II:

Figura 18:

TC abdominal en fase venosa. Plano coronal.

- Caudalmente, la afectación que rodea al proceso uncinado se continúa con otra zona hipodensa en la grasa mesosigmoidea (flechas moradas).
- Muestra gas en su interior, sin pared realzante (flecha azul).



Caso 6 parte III:

Figuras 19 y 20:

TC abdominal en fase venosa. Planos coronales.

- Sigma medio traccionado hacia craneal en íntimo contacto con la tercera porción duodenal (flecha amarilla).
- Existen múltiples divertículos en este segmento (flechas naranjas).

Los hallazgos sugieren una **pancreatitis necrotizante con afectación peripancreática que en su evolución ha perforado un divertículo del sigma medio (perforación contenida retroperitoneal)**.

Caso 7: Mujer de 61 años diagnosticada de pancreatitis aguda con datos clínicos y analíticos de complicación. Alérgica al contraste yodado, por lo que se decide realizar una ecografía.

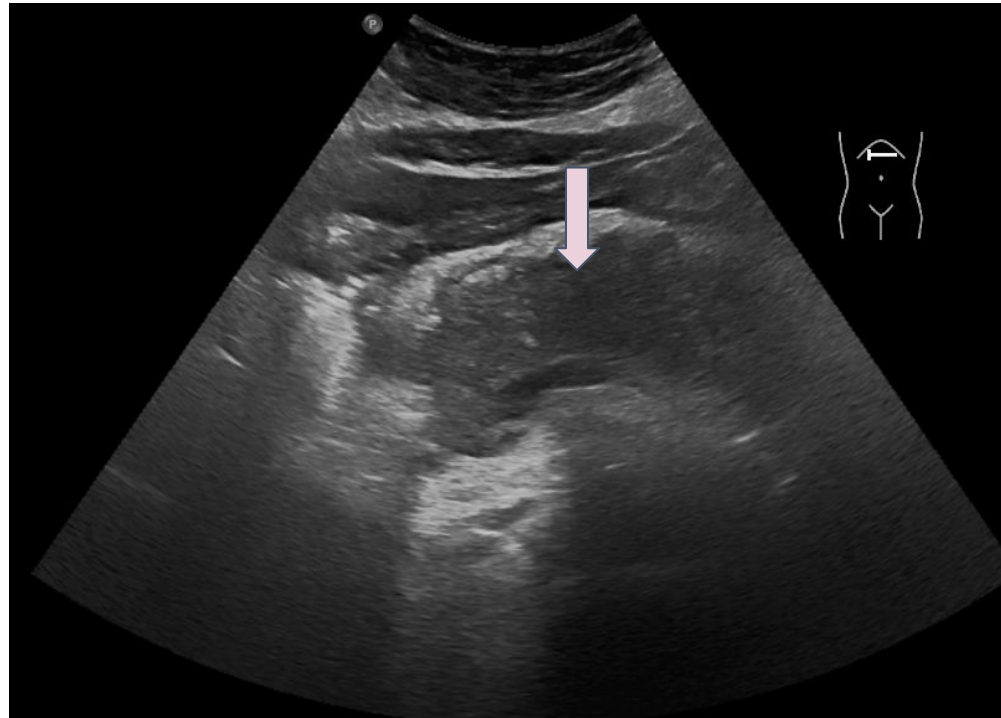


Figura 21: Ecografía abdominal en modo B, corte axial:
Páncreas parcialmente visible: hipoecoico de forma difusa y levemente heterogéneo (flecha rosa).

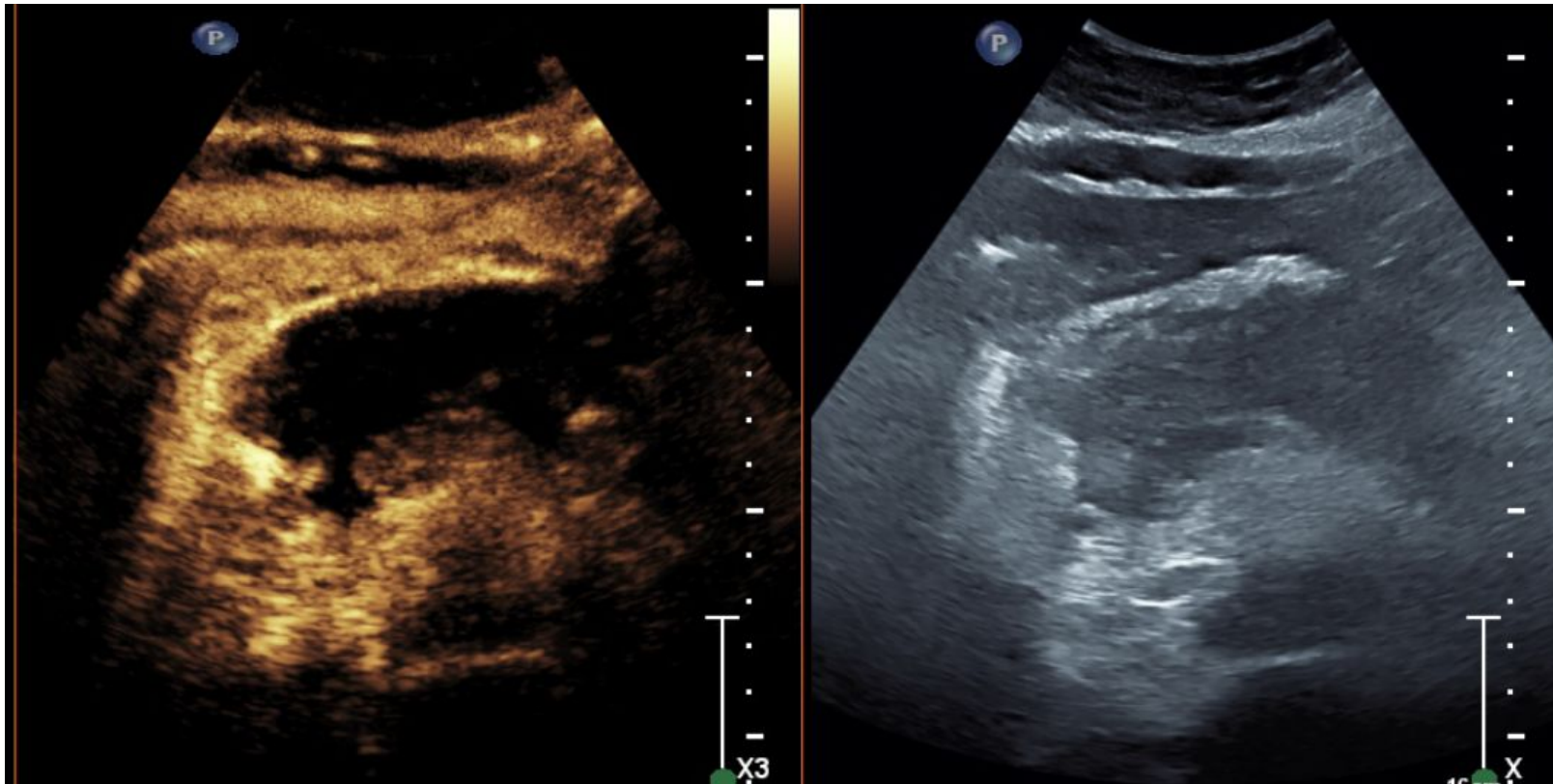


Figura 22: Ecografía abdominal con contraste iv:

Ausencia de realce en la cabeza y cuerpo del páncreas durante todo el tiempo de exploración (4 minutos), con solo algunos focos ecogénicos aislados, compatible con pancreatitis necrotizante glandular extensa.

Complicaciones de la pancreatitis crónica.

Pseudoquiste pancreático:

Los pseudoquistes pancreáticos desarrollados en el contexto de una pancreatitis crónica suelen ser de etiología alcohólica en un 94% de los casos y de localización intraglandular.

Por la agresión enzimática que el contenido de los pseudoquistes produce sobre las arterias circundantes, los pseudoquistes pueden sufrir en su evolución complicaciones vasculares.

Las arterias más frecuentemente afectadas son la esplénica, seguida de la gastroduodenal y las pancreaticoduodenales superior e inferior.²

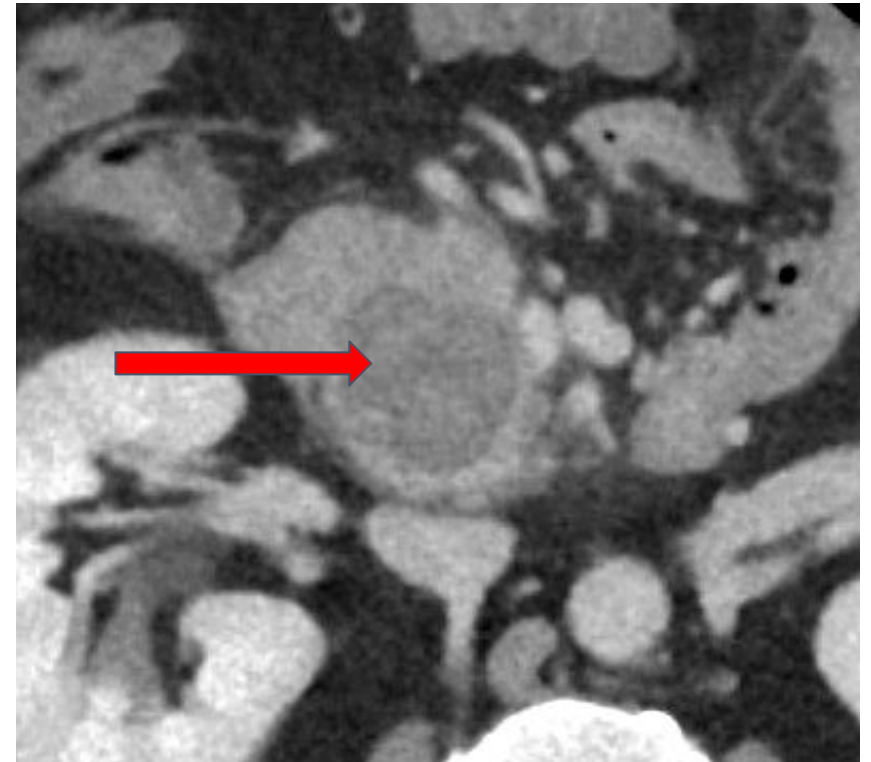
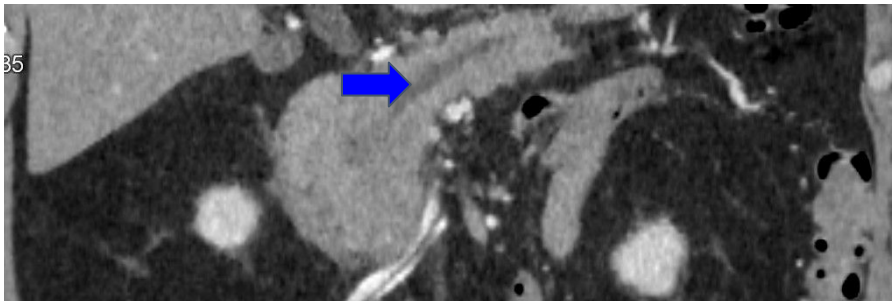
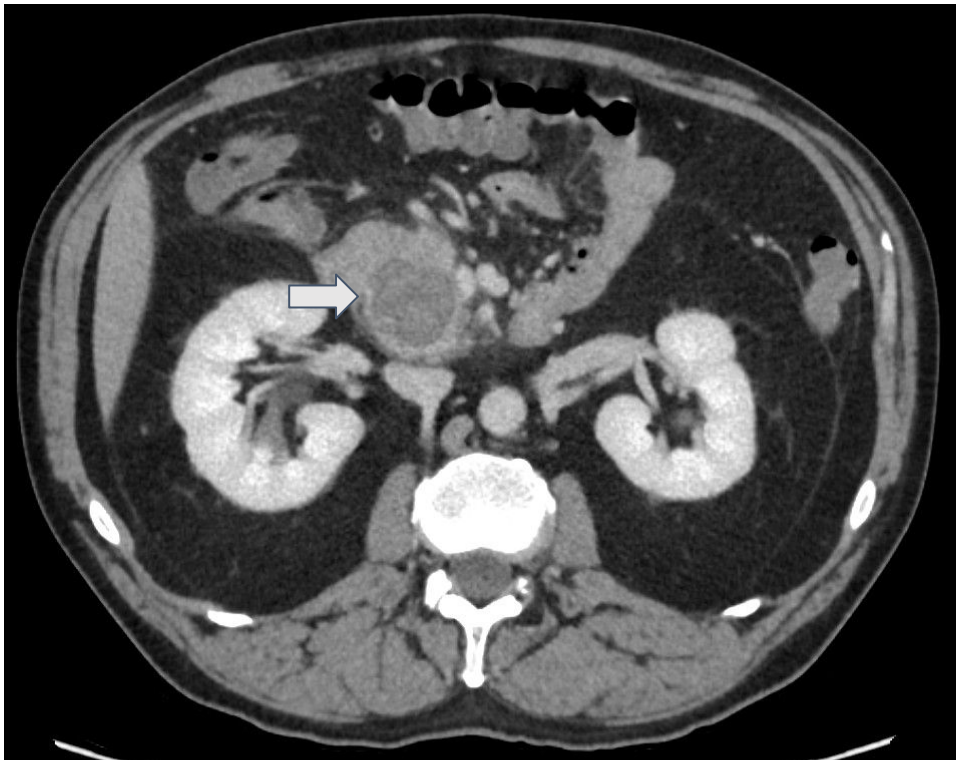


Figura 23



Caso 8:

Varón de 54 años con antecedentes de alcoholismo que consulta por dolor abdominal en hemiabdomen derecho de 36 horas de evolución con signos de irritación peritoneal y vómitos de repetición.

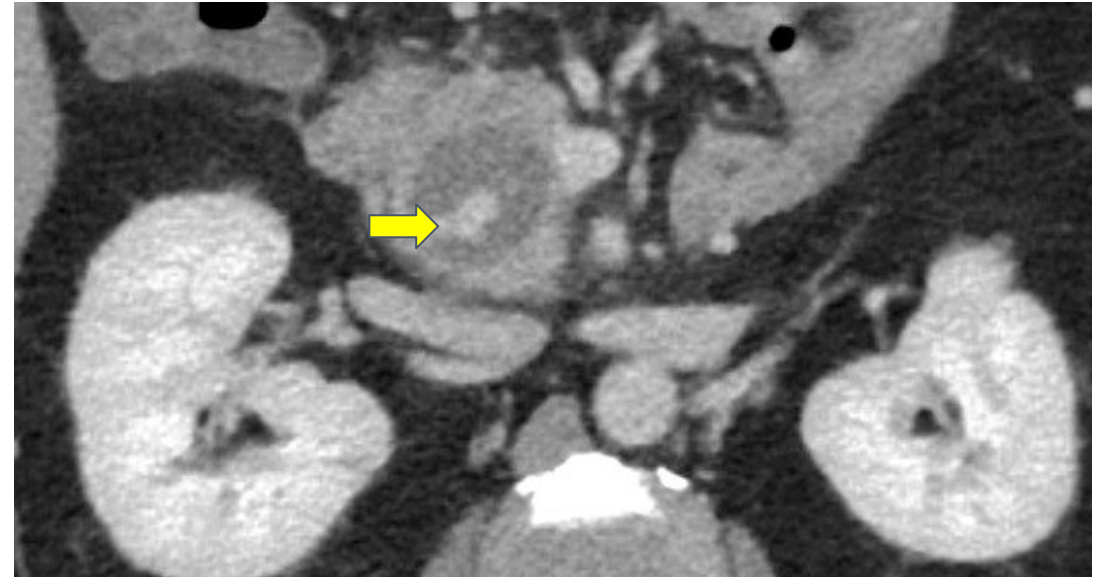
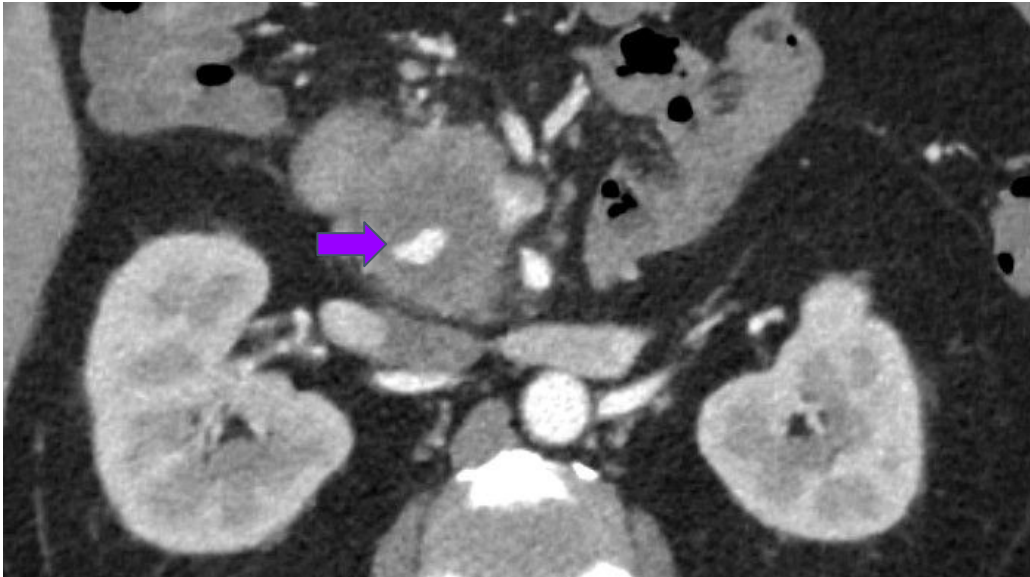
Figuras 24 y 25:

TC abdominal en fase venosa. Plano axial.

TC abdominal en fase venosa. Plano coronal.

Lesión quística en la cabeza del páncreas (flecha blanca) que condiciona una dilatación del conducto pancreático principal (flecha azul).

Caso 8 parte II:



Figuras 26 y 27: TC abdominal en fase arterial y venosa. Plano axial. En el interior de la lesión quística se objetiva un foco hiperdenso en fase arterial (flecha morada) que aumenta su extensión en fase portal (flecha amarilla), hallazgos compatibles con sangrado activo.

Foco de sangrado activo dependiente de la arteria pancreato-duodenal superior anterior sobre un pseudoquiste localizado en la cabeza pancreática.

Hemosuccus pancreaticus:

Con el término *hemosuccus pancreaticus* se denomina genéricamente la pérdida de sangre por el conducto de Wirsung y su exteriorización a través de la ampolla de Vater.³

Generalmente, es una complicación grave de la pancreatitis crónica (75-90% de los casos) derivada de un pseudoaneurisma arterial.

Esta forma de sangrado digestivo se presenta con una prevalencia de 1/1.500 hemorragias del tracto digestivo superior de cualquier etiología, con mayor frecuencia en varones (7:1) y una máxima incidencia de los 50 a los 60 años de edad.³

Caso 9: Paciente de 55 años que acude a urgencias por melenas alquitranosas de 2 días de evolución. Al realizar la gastroscopia se evidencia un sangrado duodenal intermitente que parece proceder de la papila. Antecedente de pancreatitis aguda alitiásica un año antes.

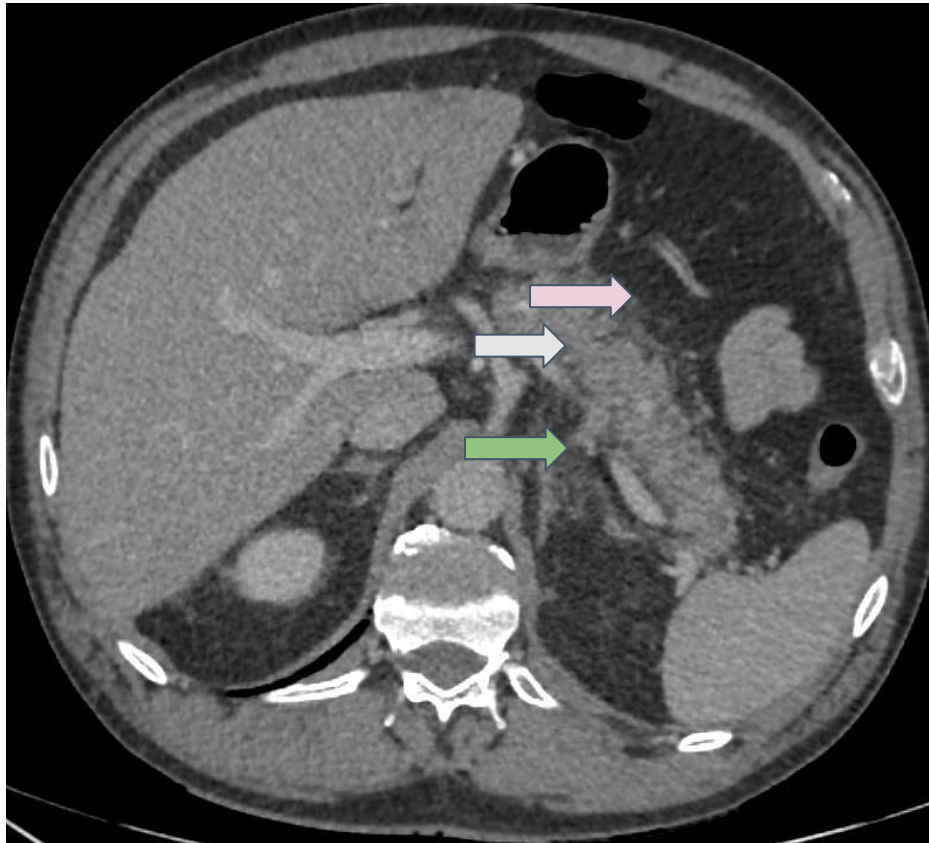
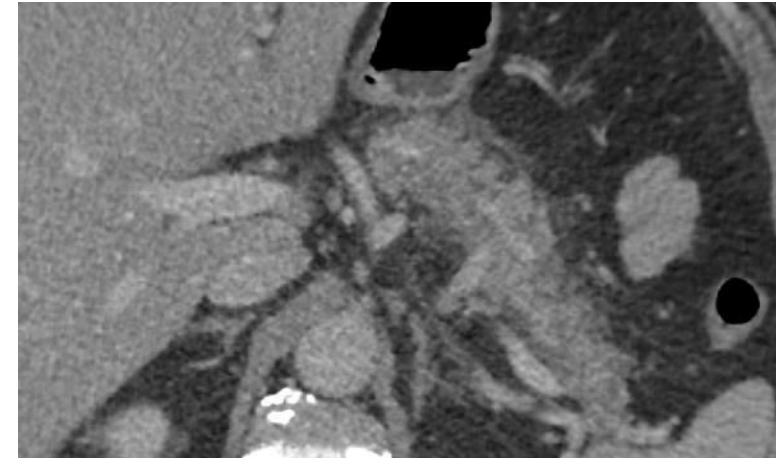
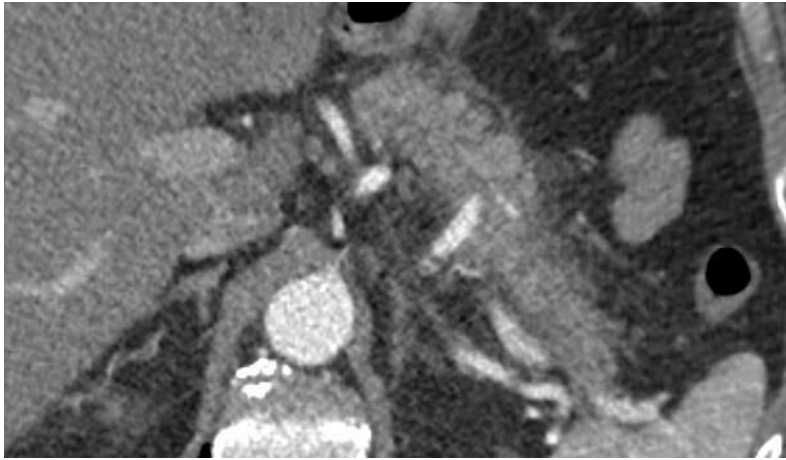


Figura 28:

TC abdominal en fase venosa. Plano axial.

- Aumento del grosor y la heterogeneidad del páncreas (flecha blanca).
- Reticulación de la grasa peripancreática (flecha verde).
- Láminas de líquido peripancreáticas (flecha rosa).

Caso 9, parte II:



Figuras 29, 30 y 31: TC abdominal en fases arterial (29 y 30) y venosa (31). Planos axiales.

En la fase arterial se visualiza un foco hiperdenso lineal que discurre a lo largo del parénquima pancreático, más evidente en el tercio medio y distal del cuerpo, que aumenta, aunque manteniendo su morfología lineal, y se hace más evidente en la fase venosa, dibujando la teórica localización del conducto pancreático principal. No se visualizaba en estudio previo de febrero.

Sangrado intraluminal en el conducto pancreático principal.

Conclusiones:

1. La patología pancreática presenta un amplio espectro. desde la pancreatitis aguda típica hasta **complicaciones y presentaciones menos frecuentes**, que exige una alta sospecha clínica y experiencia radiológica.
2. La **tomografía computarizada** con contraste iodado iv es la técnica de elección para la valoración inicial, permitiendo **caracterizar el daño pancreático, detectar complicaciones locales** (necrosis, colecciones, pseudoquistes) **y valorar la afectación vascular**.
3. El reconocimiento precoz de estos hallazgos en imagen **tiene implicaciones directas en el manejo clínico y terapéutico del paciente**.
4. El radiólogo desempeña un papel decisivo en la interpretación de hallazgos y en la integración clínico-radiológica, contribuyendo a una atención más precisa y con **impacto directo en el pronóstico** del paciente.

Bibliografía:

1. Ortiz Morales CM, Girela Baena EL, Olalla Muñoz JR, Parlorio de Andrés E, López Corbalán JA. Radiología de la pancreatitis aguda hoy: clasificación de Atlanta y papel actual de la imagen en su diagnóstico y tratamiento. Radiología. 2019;61(6):453-466. doi:10.1016/j.rx.2019.03.003.
2. Beltrán Herrera H, Bueno Lledó J, Carceller Navarro S, Suárez Soto A, De Juan Burgueño M. Seudoaneurisma esplénico: complicación del pseudoquiste pancreático. Cir Esp. 2003;73(4):252-254.
3. Díaz de Liaño A, Viana S, Artieda C, Yárnoz C, Ortiz H. Síndrome de hemosuccus pancreaticus. Cir Esp. 2009;85(6):384-385. doi:10.1016/j.ciresp.2008.07.012.
4. Pisabarro Blanco C, Fernández Fernández N, Matías DJ, Álvarez Cuenllas B, Aparicio Cabezero M, Rodríguez Martín L, et al. Hemosuccus pancreático, una causa rara de hemorragia digestiva alta. Gastroenterol Hepatol. 2015;38(1):18-21. doi:10.1016/j.gastrohep.2014.03.007.
5. Sociedad Española de Radiología de Urgencias (SERAU). Martí de Gracia M, Vicente Bártulos A, directoras. Tratado de radiología de urgencias. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2021.

