

# COMPLICACIONES DE PANCREATITIS: UNA REVISIÓN DE LAS IMÁGENES DE NUESTRO HOSPITAL

Autores: Marinhas P., Larrañaga N., Espil G., Polanco V., Kozima S.

Servicio de Diagnóstico por Imágenes.  
Hospital General De Agudos Dr. Cosme Argerich  
(C.A.B.A.)

*paulammarinhas@gmail.com*

Los autores declaran no tener conflicto de intereses



# OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

- Revisar y describir los hallazgos tomográficos de las complicaciones de la pancreatitis aguda.
- Estandarizar la terminología de las imágenes para facilitar la planificación del tratamiento.

# REVISIÓN DE TEMA

La pancreatitis aguda es una condición inflamatoria aguda, con un rango de severidad así como varias complicaciones locales y sistémicas.

Hoy en día se distinguen dos subtipos morfológicos:

- Pancreatitis necrotizante
- Pancreatitis edematosa intersticial.

La TC identifica las complicaciones como: la presencia de colecciones líquidas agudas, colecciones necróticas, el pseudoquiste y la formación de la necrosis encapsulada (walled off necrosis), acordes al tiempo de evolución.

Las mismas pueden presentar signos de infección y asociarse a las complicaciones vasculares.

Además se hará mención de una complicación subdiagnosticada pero no menos importante, como lo es la interrupción (desconexión) del conducto pancreático.

# COLECCIÓN LÍQUIDA PANCREÁTICA



Las colecciones de líquido pancreático se definen por la presencia o ausencia de necrosis.

Ausencia de necrosis (es decir, pancreatitis edematosa intersticial):

- Colecciones agudas de líquido peripancreático en las primeras 4 semanas
- Pseudoquistes : colecciones líquidas encapsuladas después de 4 semanas

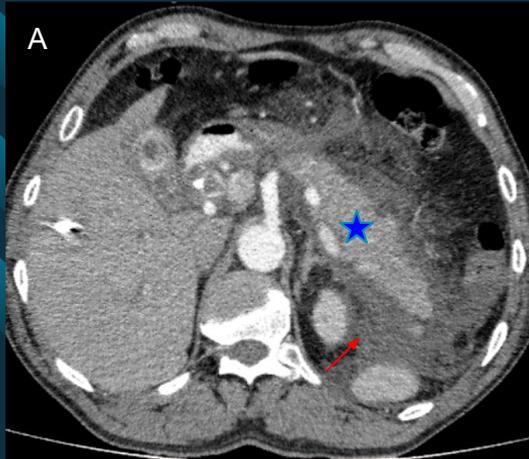
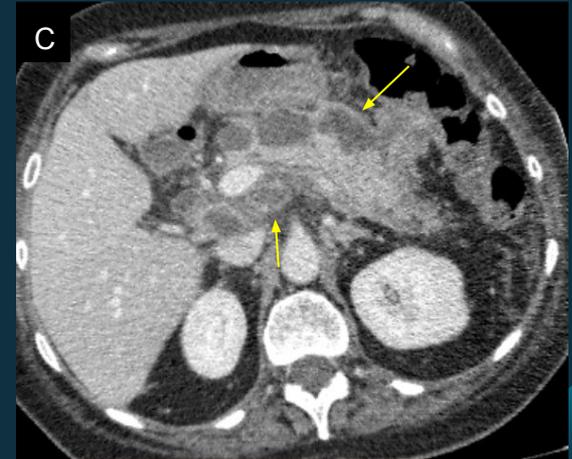
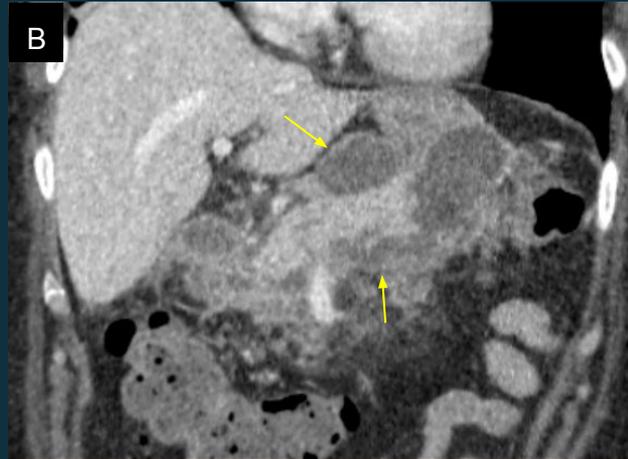
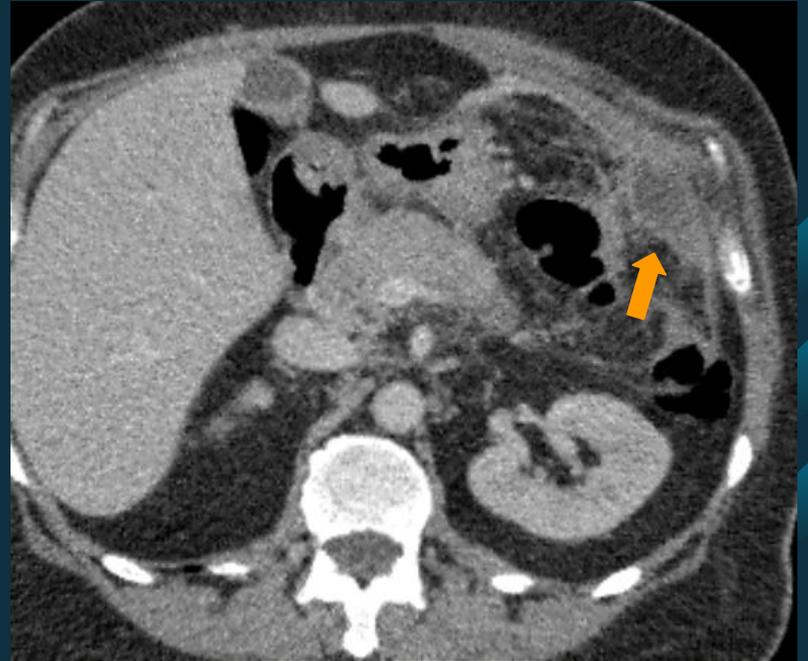
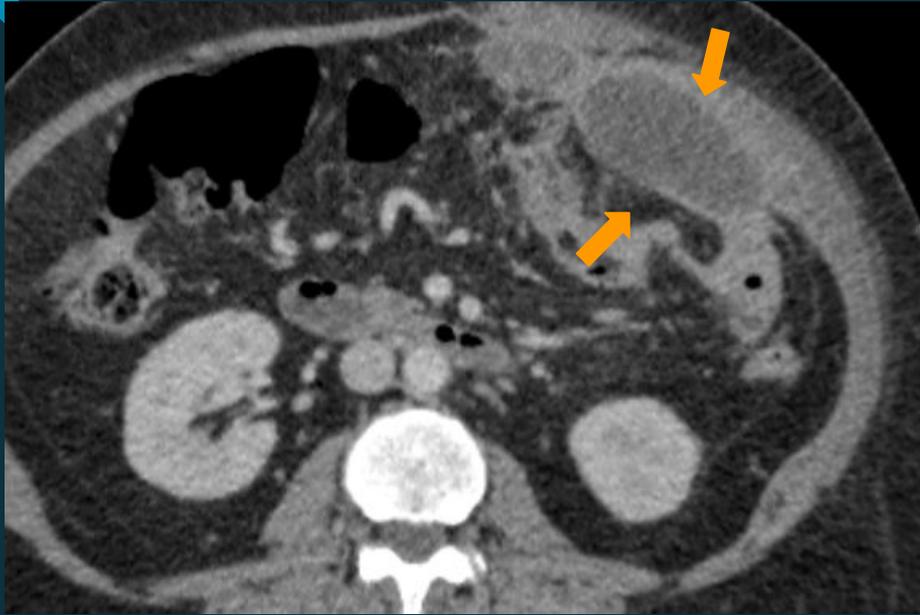


Figura A. Páncreas ligeramente aumentado de tamaño (estrella azul) con abundante cantidad de líquido peripancreático con extensión al espacio pararenal anterior izquierdo (flecha roja).



Figuras B y C. Presencia de colecciones anteriores y posteriores al cuerpo pancreático (flechas amarillas) asociado a rarefacción de la grasa y engrosamiento de las fascia pararenal izquierda.





*Figuras A y B. Se observan colecciones líquidas (flechas naranjas) que se extienden desde el espacio peripancreático hasta pared abdominal involucrando músculos oblicuos abdominales asociado a rarefacción de los tejidos grasos adyacentes..*



# PSEUDOQUISTE

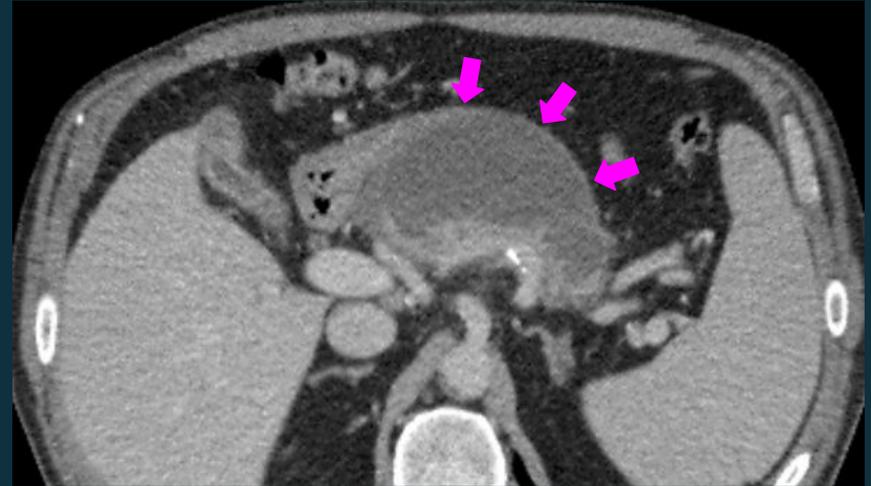


Se desarrollan después de 4 semanas.

Se producen por la interrupción de la estructura del conducto pancreático con la fuga resultante y la acumulación de jugo pancreático que produce necrosis grasa hemorrágica.

Son secuelas comunes de pancreatitis aguda, y la lesión quística más común del páncreas.

Los pseudoquistes aparecen como colecciones líquidas peripancreáticas bien delimitadas, generalmente redondas u ovaladas, de baja atenuación homogénea, que suelen estar rodeadas por una pared realzada bien definida.



*Se observa una lesión quística redondeada (flechas rosas) bien delimitada que ocupa la cabeza y cuerpo del páncreas. Resultado de una reacción inflamatoria grave da como resultado la encapsulación del quiste por tejido de granulación fibroso.*



# COLECCIÓN NECRÓTICA PANCREÁTICA



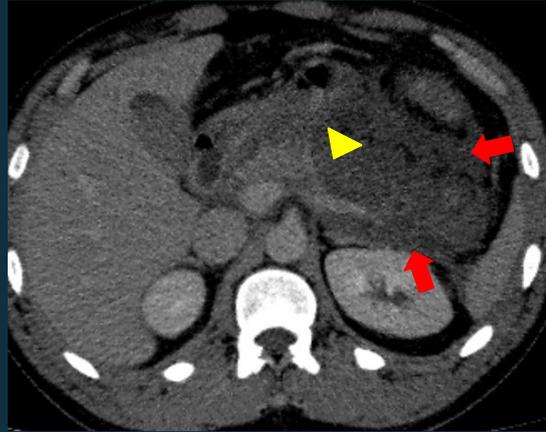
Las colecciones de líquido pancreático con necrosis presente (es decir, pancreatitis necrotizante)

- Colecciones necróticas agudas (ANC) : se desarrollan en las primeras 4 semanas
- Necrosis amurallada (WON) : colecciones encapsuladas después de 4 semanas

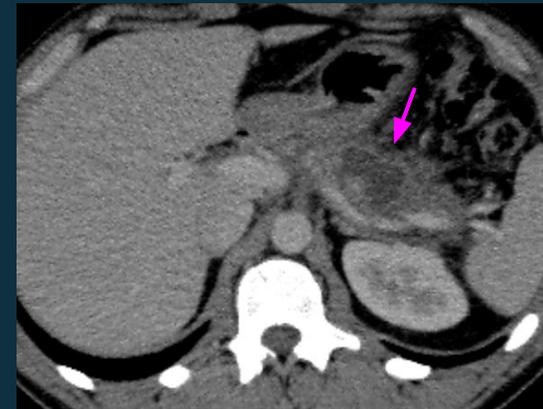
Se desarrollan dentro de las primeras 4 semanas y contienen una cantidad variable de material necrótico líquido/no líquido.

En la TC con contraste se observan las siguientes características:

- Colección heterogénea de densidad no líquida dentro del páncreas y/o tejidos peripancreáticos
- Sin cápsula definida
- Sin realce periférico



*Páncreas heterogéneo con ausencia de realce tras el contraste endovenoso a nivel de cuerpo y cola (cabeza de flecha amarilla); asociado a presencia de líquido peripancreático (flechas rojas), hallazgos vinculables a pancreatitis aguda necrotizante.*



*Área hipodensa a nivel de cuerpo del páncreas sin realce tras la administración de contraste (flecha rosa), en relación a necrosis pancreática.*





# WALLED OF NECROSIS

Es una complicación tardía de la pancreatitis aguda.

Puede involucrar el tejido parenquimatoso pancreático y el tejido peripancreático, el tejido peripancreático solo o el páncreas solo.

Lesión quística dentro o alrededor del páncreas con un área de atenuación heterogénea tejido sin realce (necrótico), rodeada por una pared.

La tasa de mortalidad con WON es alta pero menor que la necrosis pancreática infectada.



Figura A. Colecciones peripancreáticas (flechas rojas) ya conocidas en estudios previos, las cuales actualmente presenta una pared delimitada con burbujas aéreas (cabeza de flecha azul) en su interior en probable relación a infección de las mismas.

Figura B. Ingreso de catéter de drenaje (circulo rosa).





# PANCREATITIS ENFISEMATOSA

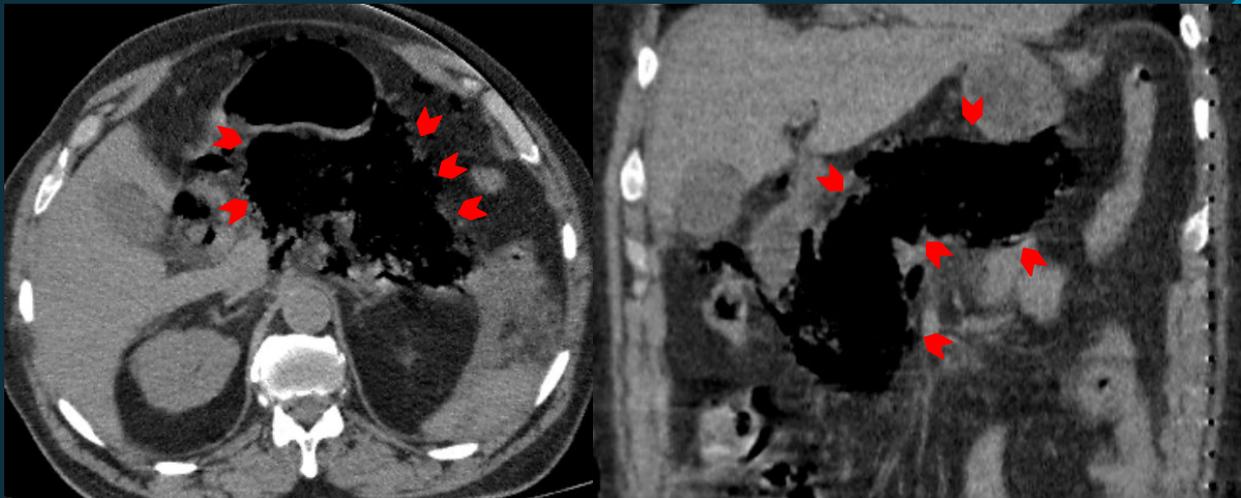
Es una complicación inusual de la pancreatitis aguda causada por una infección necrotizante del páncreas.

Se asocia con bacterias formadoras de gas y se caracteriza por la presencia de gas dentro o alrededor del páncreas.



Esta condición conlleva una alta tasa de mortalidad.

Drenaje percutáneo de la colección líquida y si no hay respuesta clínica a las medidas de soporte, resección quirúrgica del tejido necrótico infectado.



*La TC sin contraste del abdomen muestra gas que rodea el cuerpo y la cola del páncreas que se extiende dentro del espacio pararenal anterior y la raíz del mesenterio (cabeza de flechas rojas). También se observan cambios inflamatorios que involucran la grasa circundante del páncreas.*

*El paciente obito luego del estudio tomográfico.*



# INTERRUPCIÓN DEL CONDUCTO PANCREÁTICO



El síndrome de desconexión del conducto pancreático principal, es una complicación de la pancreatitis necrohemorrágica.

Disrupción del ducto pancreático, con una porción viable de páncreas proximal al área de necrosis que continúa cumpliendo con su función exocrina, por lo cual los fluidos secretados comienzan a acumularse en una colección intra o peripancreática de tórpida evolución, pudiendo generarse también una fístula externa.

Los criterios por imágenes (tomografía computada y resonancia magnética), son tres:

- 1° necrosis o colección en el cuello o cuerpo pancreático de al menos 2 cm.
- 2° presencia de tejido pancreático viable distal a la zona de necrosis.
- 3° el ducto pancreático ingresando a la colección con un ángulo de 90°

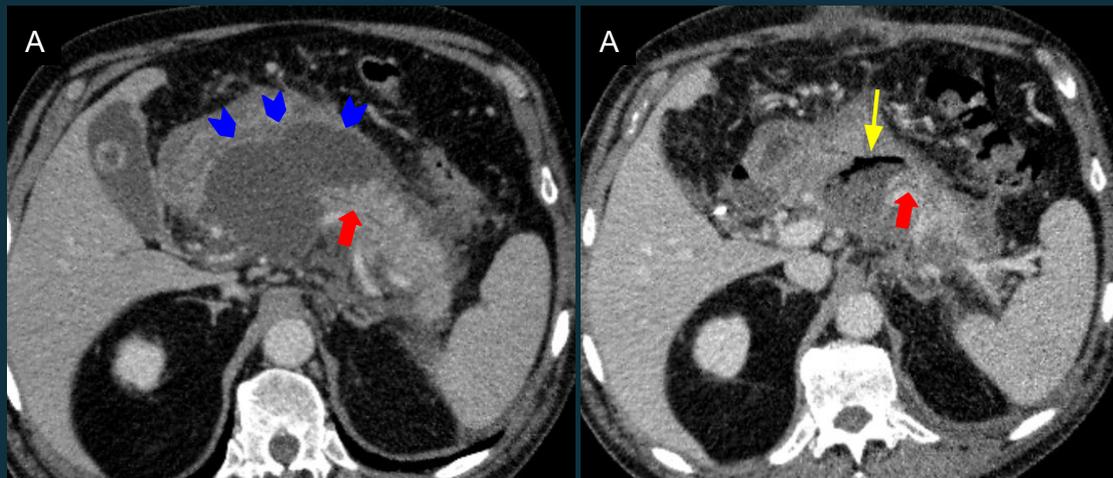


Figura A. Gran colección peripancreática (cabeza de flecha azul) no observándose parénquima pancreático en cuello y parte del cuerpo, visualizándose conducto de Wirsung con interrupción de su recorrido ingresando a la colección con un ángulo de 90° (flecha roja).

Figura B. Mismo paciente con evolución de dicha colección ahora con presencia de aire en su interior (flecha amarilla).



# CONCLUSIONES

Es importante poder reconocer los hallazgos imagenológicos combinados con el curso temporal de la enfermedad, que permiten una clara diferenciación entre las colecciones y una correcta estratificación de las complicaciones que pueden modificar la conducta terapéutica.

# BIBLIOGRAFÍA

- Domínguez Andrés, Noceti Maximiliano. Síndrome de desconexión del conducto pancreático principal. Rev. argent. radiol. 2018 Jun; 82( 2 ): 83-85.
- Domínguez Andrés, Noceti Maximiliano. Síndrome de desconexión del conducto pancreático principal. Rev. argent. radiol. [Internet]. 2018 Jun [citado 2023 Ago 16] ; 82( 2 ): 83-85.
- Domínguez Andrés, Noceti Maximiliano. Síndrome de desconexión del conducto pancreático principal. Rev. argent. radiol. [Internet]. 2018 Jun [citado 2023 Ago 16] ; 82( 2 ): 83-85.
- Polanco Amesquita Víctor César, Larrañaga Nebil, Espil Germán, Romualdo Jélica Eliana, Prado Fabiana, Kozima Shigeru. Hallazgos en tomografía computada de las complicaciones de la pancreatitis aguda. Rev. argent. radiol. 2021 Abr; 85( 2 ): 41-45.
- Balthazar EJ. Acute pancreatitis: assessment of severity with clinical and CT evaluation. Radiology. 2002;223(03):603-613
- Lenhart DK, Balthazar EJ. MDCT of acute mild (necrotizing) pancreatitis: abdominal complications and fate of fluid collections. AJR Am J Roentgenol. 2008;190(03):643-649