

**VALOR PRONÓSTICO DE LAS
IMÁGENES DE TC
EN LA EVOLUCIÓN DE LA
PANCREATITIS AGUDA,
SEGÚN EL COMPROMISO
VASCULAR,
GLANDULAR Y PERIPANCREÁTICO**

**17° Congreso Internacional
de Diagnóstico por
Imágenes de Córdoba**

Autores: Aimar C., Marangoni A. A.,
Bustamante M. A.

Sanatorio allende, Córdoba, República
Argentina

Junio 2019

INTRODUCCIÓN

Los pacientes con necrosis peripancreática tienen mayor morbilidad y tasas de intervención en comparación con aquellos con pancreatitis edematosa intersticial.

El fallo orgánico está influenciado por la infección bacteriana y el grado de necrosis.

Las colecciones peripancreáticas surgen dentro de las 48 hs en un 30% a 50% de los pacientes.

La mayoría son estériles y se resuelven espontáneamente dentro de 2 a 4 semanas.

INTRODUCCIÓN

La TC es la modalidad de elección para evaluar la gravedad de la pancreatitis aguda, detectar necrosis pancreática y describir complicaciones locales.

La tasa de detección temprana con TC es del 90%, con una sensibilidad cercana al 100% después de 4 días para la necrosis pancreática.

El índice de gravedad de la TC ha demostrado correlación con las complicaciones locales y la incidencia de muerte.

OBJETIVO

Determinar el valor pronóstico de la TC en la evolución de la pancreatitis aguda (PA) complicada y en la oportunidad de tratamiento, en base a la observación de la clínica y al tratamiento percutáneo de una serie de pacientes.

MATERIALES Y MÉTODOS

- Estudio observacional, retrospectivo, descriptivo y transversal.
- Abril 2010 - Septiembre 2018.
- 52 pacientes de ambos sexos, de 16 a 73 años.
- Diagnóstico de **pancreatitis aguda** por diferentes causas.

DATOS RECOPIRADOS

- ☐ Tipo de pancreatitis
- ☐ Compromiso periglandular (edema, líquido libre)
- ☐ Complicaciones principales (pseudoquiste, necrosis encapsulada, esteatonecrosis)
- ☐ Otras complicaciones (alteraciones vasculares, fístulas, disrupción del parénquima)
- ☐ Causa

DATOS RECOPIRADOS:

- ☐ Necesidad de intervención percutánea
- ☐ Tiempo desde el diagnóstico al drenaje de colecciones
- ☐ Realización de procedimientos de drenaje de la vía biliar
- ☐ Compromiso sistémico
- ☐ Respuesta al tratamiento
- ☐ Evolución de los pacientes

Se recolectaron los informes de la primera TC.

Los resultados se expresaron en tablas y gráficos asociando variables cualitativas categóricas estadísticamente relacionadas.

Prueba del Chi Cuadrado para el análisis estadístico.

Se consideró estadísticamente significativa una $p < 0,05$.

RESULTADOS

- Media de 46 años. M 55%, F 45%.
- 23 Pancreatitis edematosa interstisial (PEI), 17 Pancreatitis necrótica (PN), 12 sin compromiso glandular.
- 24 edema difuso, 6 edema localizado.
- 15 con líquido peripancreático estéril, 24 infectado, 13 casos sin líquido peripancreático.

RESULTADOS

- 7 necrosis encapsuladas + esteatonecrosis,
7 pseudoquistes, 19 esteatonecrosis.
- Compromiso vascular en 4 casos.
 - 24 con compromiso sistémico.
 - 92% respondieron al tratamiento.

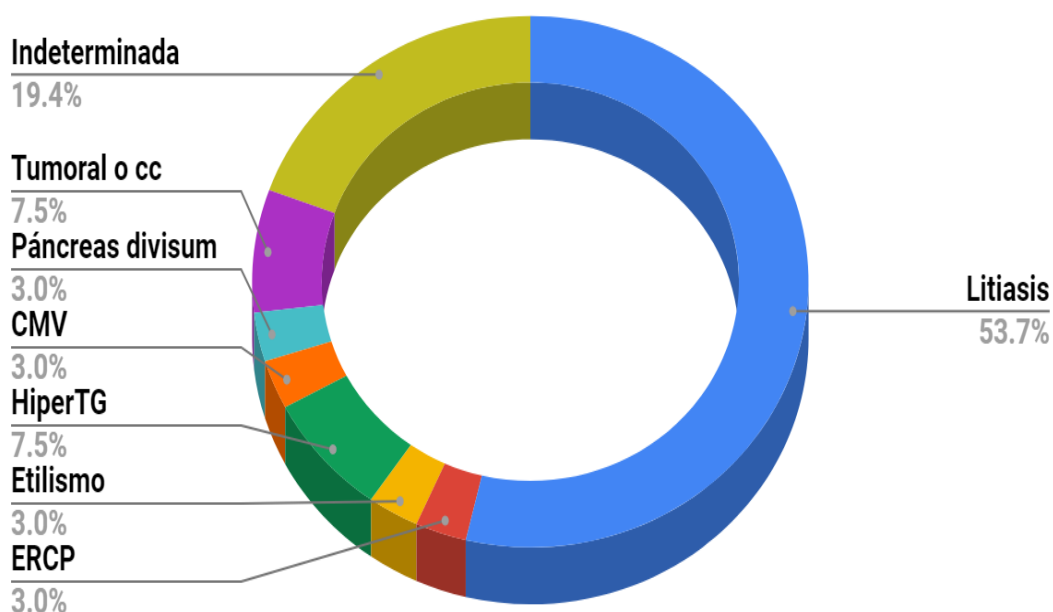
Los mayores porcentajes de **compromiso sistémico** se asociaron a:

- 27% esteatonecrosis.
- 31% presencia de líquido infectado.
- 40% a fístulas y disrupción del parénquima pancreático.

En cuanto a la **Respuesta al tratamiento** los porcentajes más bajos estuvieron en relación a:

- 13% necrosis encapsulada.
- 13% pseudoquiste pancreático.
- 8% compromiso vascular.

CAUSAS DE PANCREATITIS



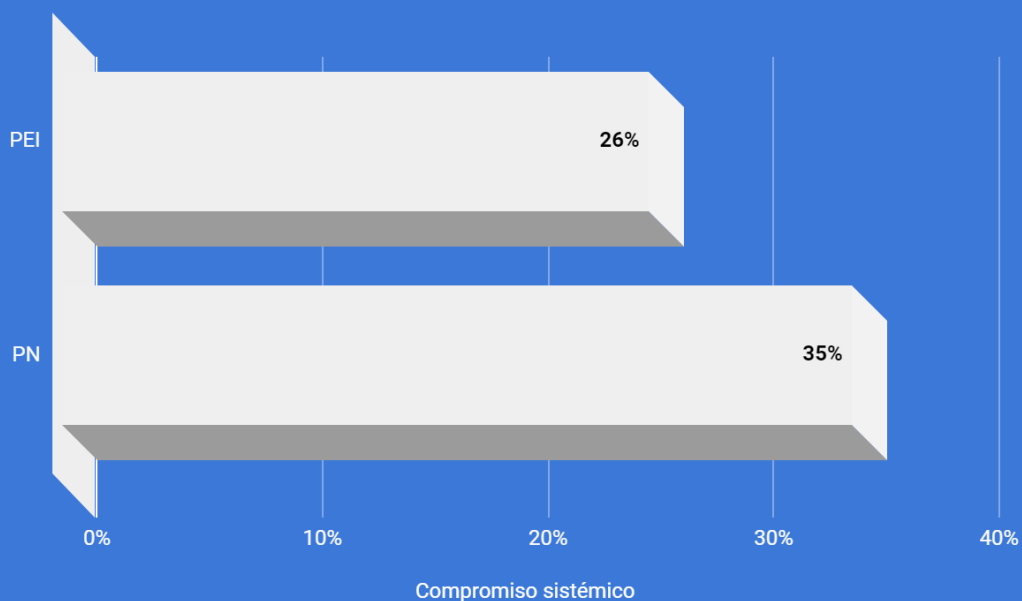
cc: colecistopatía crónica

CMV: citomegalovirus

HiperTG: hipertrigliceridemia

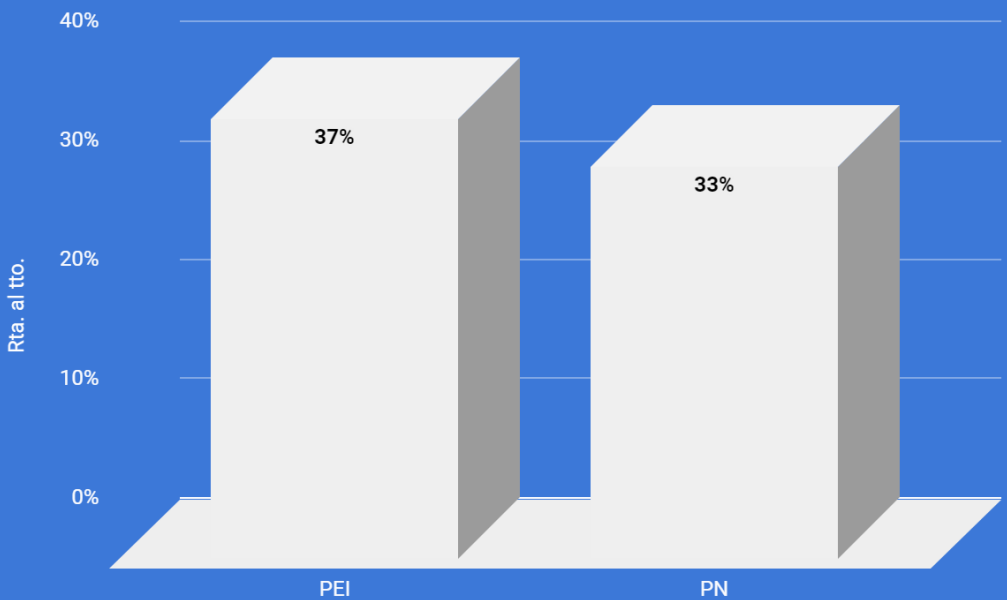
ERCP: colangiopancreatografía retrógrada endoscópica

COMPROMISO PERIGLANDULAR Y COMPROMISO SISTÉMICO



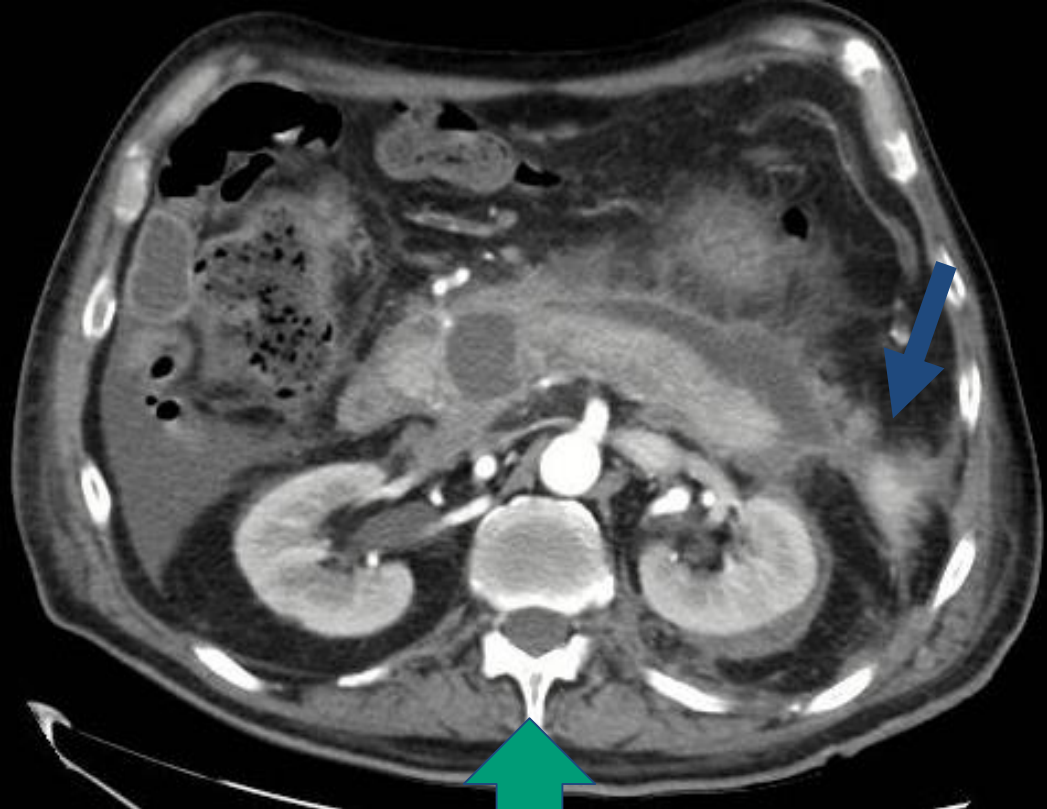
PEI: Pancreatitis edematosa intersticial
PN: Pancreatitis necrotizante

COMPROMISO GLANDULAR Y RESPUESTA AL TRATAMIENTO



PEI: Pancreatitis edematosa intersticial
PN: Pancreatitis necrotizante

24 pacientes (46%) recibieron tratamiento percutáneo para el drenaje de las colecciones, realizado en promedio, a los 17 días del episodio agudo. Se colocaron entre 1 y 6 catéteres.



**Colecciones líquidas peripancreáticas,
en Pancreatitis Necrohemorrágica,
con extensión al espacio perirrenal,
asociado a fístula hacia el tcs.**



**Colección líquida oval, con disrupción del
parénquima pancreático (WON).**



Voluminosa imagen quística de paredes finas y contenido homogéneo, de 17 x 9 x 16 cm. a nivel de la porción pancreática caudal correspondiente a un seudoquiste pancreático, pos pancreatitis aguda edematosa intersticial

DISCUSIÓN

El procedimiento percutáneo mínimamente invasivo es el primer paso para el drenaje de una pancreatitis necrotizante infectada.

Ha llevado a una modificación de la evolución de esta enfermedad, con menor morbilidad y mortalidad.

Se incluye el método endoscópico para la necrosectomía, colocando el endoscopio a través del primer catéter de drenaje percutáneo efectuado, y a su vez, recolocándolo.

CONCLUSIÓN

La TC es una herramienta muy valiosa en el seguimiento de la evolución de la pancreatitis aguda complicada.

La misma aporta datos necesarios para adoptar la conducta de drenajes por procedimientos mínimamente invasivos y/o la intervención quirúrgica.

BIBLIOGRAFÍA

1. Ortiz Morales CM, Parlorio de Andrés E, Olalla Muñoz JR, Girela Baena E, López Corbalán JA. La clasificación de Atlanta revisada en imágenes: Actualización en la pancreatitis aguda y sus nuevas definiciones por consenso internacional. SERAM 2014 / S-1348, en: <http://dx.doi.org/10.1594/seram2014/S-1348>.
2. Banks PA, Bollen TL, Dervenis C, Gooszen HG, Johnson CD, Sarr MG, Tsiotos GG, Swaroop Vege S. Classification of acute pancreatitis-2012: revision of the Atlanta classification and definitions by international consensus. *BMJ Gut* 2013; 62(1):102-11.
3. Isenmann R., Rau B., Beger HG. Bacterial infection and extent of necrosis are determinants of organ failure in patients with acute necrotizing pancreatitis. *BJs* 1999; 86(8):1020-4.
4. Morgan DE. Imaging of Acute Pancreatitis and Its Complications. *Clinical gastroenterology and hepatology* 2008; 6:1077–1085.
5. Balthazar Emil J. Acute Pancreatitis: Assessment of Severity with Clinical and CT Evaluation. *Radiology* 2002; 223 (3). <https://doi.org/10.1148/radiol.2233010680>.
6. Barrachina Hidalgo S, Lorenzo Górriz A, Navarro Ballester A, Garcia Coquillat S. Pancreatitis aguda: nuevas clasificaciones según la revisión de Atlanta 2012. SERAM 2014 / S-0233, en: <http://dx.doi.org/10.1594/seram2014/S-0233>.
7. Thoeni Ruedi F., MD. The Revised Atlanta Classification of Acute Pancreatitis: Its Importance for the Radiologist and Its Effect on Treatment. *Radiology*, 2012; 262 (3).
8. Lenhart Dipti K., Balthazar Emil J. MDCT of Acute Mild (Nonnecrotizing) Pancreatitis: Abdominal Complications and Fate of Fluid Collections. *American Journal of Roentgenology*. 2008;190: 643-649.
9. Freeman Martin L, Werner J, van Santvoort HC, Baron Todd H, Besselink Marc G, Windsor John A, Horvath Karen D, van Sonnenberg E, Bollen Thomas L, Swaroop Vege S. Interventions for Necrotizing Pancreatitis: Summary of a Multidisciplinary Consensus Conference. *Páncreas* 2012; 41(8):1176–1194.
10. Van Santvoort Hjalmar C, Besselink Marc G, Bakker Olaf J, Sijbrand Hofker H, Boermeester Marja A, Cornelis H, et al. A Step-up Approach or Open Necrosectomy for Necrotizing Pancreatitis. *N Engl J Med*. 2010; 362:1491-1502.
11. Puli SR, Graumlich JF, Pamulaparthi SR, Kalva N. Endoscopic transmural necrosectomy for walled-off pancreatic necrosis: a systematic review and meta-analysis. *Can J Gastroenterol Hepatol* 2014; 28: 50–3. doi: <https://doi.org/10.1155/2014/539783>.
12. Gmeinwieser J, Holstege A, Zirngibl H, Palitzsch KD, Hügl S, Strotzer M, et al. Successful percutaneous treatment of infected necrosis of the body of the pancreas associated with segmental disruption of the main pancreatic duct. *Gastrointest Endosc* 2000; 52: 413–415. doi: <https://doi.org/10.1067/mge.2000.108299>.
13. Makris GC, See T, Winterbottom A, Jah A, Shaida N. Minimally Invasive Pancreatic Necrosectomy; A Technical Pictorial Review. *Br J Radiol* 2018; 91-100.