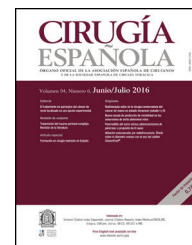




# CIRUGÍA ESPAÑOLA

[www.elsevier.es/cirugia](http://www.elsevier.es/cirugia)



## Carta científica

## Cirugía en las metástasis pancreáticas por carcinoma renal



## Surgery of pancreatic metastasis from renal cell carcinoma

El carcinoma de células renales es responsable de un 2-3% de todos los tumores malignos en el adulto, con mayor incidencia en varones. Tiene una supervivencia del 95% a 5 años en tumores limitados al riñón y una supervivencia del 20% en tumores diseminados<sup>1</sup>. Un 20-30% de los pacientes tienen metástasis al diagnóstico y un 50% desarrollará metástasis tras la nefrectomía. Las localizaciones más frecuentes son el pulmón, hígado, hueso y cerebro pero es relativamente frecuente encontrar lesiones en lugares inusuales como el tiroides, el músculo esquelético y el páncreas<sup>2</sup>.

La incidencia reportada de metástasis pancreáticas por carcinoma de células renales es del 2%. Aparecen típicamente mucho tiempo después de la nefrectomía, con intervalos incluso superiores a los 30 años. Preoperatoriamente puede ser difícil diferenciarlas de otro tipo de lesiones pancreáticas. La imagen por TAC es un nódulo hipervascular con márgenes definidos y cuyo principal diagnóstico diferencial son los tumores neuroendocrinos pancreáticos. Puede ser necesaria la realización de ecoendoscopia y biopsia de la lesión. En algunos casos únicamente se llega a determinar su naturaleza tras el análisis inmunohistoquímico de la pieza quirúrgica. Por tanto, con el antecedente de carcinoma de células renales es importante tener un elevado índice de sospecha al evaluar este tipo de lesiones<sup>2,3</sup>.

Las metástasis pancreáticas están asociadas a mejor pronóstico que en otras localizaciones. Los casos en los que se trata de metástasis reseables deben ser candidatos a cirugía, ya que aumenta la supervivencia<sup>4</sup>.

Realizamos un análisis retrospectivo de 7 pacientes intervenidos en nuestro centro entre el año 2000 y 2019 por metástasis pancreáticas de carcinoma renal. Las variables estudiadas se resumen en la [tabla 1](#).

La mediana de edad es de 63 años (RIQ 59-75), 4 pacientes son hombres y 3 mujeres. El tumor primario se localizaba en el riñón izquierdo en 5 ocasiones y en el riñón derecho en 2 ([tabla 1](#)).

Ninguno de los enfermos presentaba síntomas al diagnóstico. La mediana de latencia entre la cirugía del tumor primario

y el desarrollo de metástasis pancreáticas fue de 125 meses (RIQ 15-228) con un mínimo de 4 meses y un máximo de 332 meses. Dos pacientes (28,6%) presentaron previamente metástasis en otros órganos (pulmón y cavidad oral), siendo en ambos casos intervenidos con resección R0.

En cuanto a la técnica quirúrgica, realizamos 4 pancreatomecтомías corporocaudales, 2 duodenopancreatomecтомías cefálicas (DPC) y una resección del proceso uncinado, consiguiendo en todos los casos una resección R0. La morbilidad fue del 70%, con el 40% Clavien Dindo II y otro 40% grado IIIa. En cuanto a la mortalidad, uno de los 7 pacientes falleció a los 83 días de la intervención debido a insuficiencia cardíaca.

La mediana de supervivencia es de 5,9 años (RIQ 2,25-8,1). Dos de los 7 pacientes continúan vivos con un seguimiento de 20 y 12 meses. El tiempo de latencia hasta la metástasis y el porcentaje de afectación en otros órganos son similares a los referidos en la literatura<sup>5</sup>.

No se ha demostrado relación entre la localización del tumor primario y la localización de la metástasis, por tanto la diseminación venosa o linfática local parece improbable. El mecanismo de diseminación parece ser hematológico, con cierta afinidad por el parénquima pancreático<sup>6</sup>.

Tanis et al. estimaron que después de reseccionar la metástasis pancreática, la tasa de recurrencia local era del 4% y la de recurrencia extrapancreática era del 17,1%<sup>3</sup>. En nuestra experiencia encontramos un caso de recidiva en el páncreas que precisó completar la pancreatomecтомía y dos casos de recidiva a distancia (pulmonar y retroperitoneal).

La mayoría de las publicaciones son series cortas y reportes de casos, pero en 2009 se publicó una revisión sistemática en la que se compara la supervivencia de 321 pacientes sometidos a resección pancreática y otros 73 en los que no se realizó la resección. Mostró un aumento de la supervivencia a los 2 y 5 años (80,6 y 72,6%) en el grupo de cirugía respecto al grupo sin resección (41 y 14%)<sup>3,7</sup> ([tabla 2](#)).

La mayoría de las veces aparecen como metástasis aisladas y de forma metacrónica, aunque hay casos descritos de dos o

**Tabla 1 – Características clínicas y demográficas**

|                                     | 1              | 2                    | 3                 | 4                         | 5         | 6       | 7            |
|-------------------------------------|----------------|----------------------|-------------------|---------------------------|-----------|---------|--------------|
| Edad/sexo                           | 75/F           | 68/M                 | 59/M              | 63/M                      | 82/F      | 62/F    | 47/M         |
| ASA                                 | 2              | 3                    | 3                 | 2                         | 3         | 3       | 1            |
| Tipo nefrectomía                    | Parcial        | Radical              | Parcial           | Radical                   | Radical   | Radical | Radical      |
| Tipo de resección                   | R0             | R0                   | R0                | R0                        | R0        | R0      | R0           |
| Riñón                               | Derecho        | Izquierdo            | Izquierdo         | Izquierdo                 | Izquierdo | Derecho | Izquierdo    |
| TNM tumor primario                  | T2N0           | -                    | T3N0              | T1N0                      | T2N0      | T1bN0   | T3N0         |
| Meses desde nefrectomía             | 94             | 228                  | 125               | 191                       | 332       | 15      | 4            |
| Lugar MTS                           | Cabeza         | Cuerpo               | Cabeza            | Cuerpo                    | Cola      | Cuerpo  | Uncinado     |
| Cirugía páncreas                    | DPC            | PT                   | DPC               | CC                        | CC        | CC      | Uncinectomía |
| Tipo de resección                   | R0             | R0                   | R0                | R0                        | R0        | R0      | R0           |
| Tamaño en cm MTS                    | 2,2            | 2                    | 3                 | 1,1                       | 3         | 2       | 1,5          |
| Afectación peripaneálica            | No             | No                   | No                | No                        | No        | No      | No           |
| Adenopatías patológicas             | No             | No                   | No                | No                        | No        | No      | No           |
| Morbilidad (Clavien Dindo)          | 5              | 2                    | 3 A               | 3 A                       | No        | No      | 2            |
| Evolución                           | Éxito<br>posqx | Éxito                | Éxito             | Éxito                     | Éxito     | Vivo    | Vivo         |
| Recidiva y tiempo libre de recidiva | No             | Páncreas<br>16 meses | Pulmón<br>4 meses | Retroperitoneo<br>6 meses | No        | No      | No           |
| Meses SPV*                          | 2              | 106                  | 89                | 52                        | 71        | 20      | 12           |

Las variables categóricas se expresan en porcentaje y variables cuantitativas con distribución no normal con la mediana y el rango intercuartílico.

CC: pancreatometomía corporocaudal; DPC: duodenopancreatometomía cefálica; F: femenino; M: masculino; MTS: metástasis; Posqx: posquirúrgico; PT: pancreatometomía total.

\* Meses de supervivencia desde la cirugía de la metástasis pancreática.

**Tabla 2 – Tiempo de latencia y supervivencia en las principales series publicadas**

|                                     | n   | Tiempo latencia<br>nefrectomía-metástasis (meses) | SPV en meses | % SPV 2-3 años | % SPV 5 años |
|-------------------------------------|-----|---|--------------|----------------|--------------|
| Chatzizacharias et al. <sup>8</sup> | 7   | 86  | 98           | 71%            | 71%          |
| Tanis et al. <sup>3</sup>           | 321 | 117   | 69           | 80,6%          | 72,6%        |
| Grassi et al. <sup>4</sup>          | 77  | 91  | 106          | -              | 75%          |
| Zerbi et al. <sup>9</sup>           | 23  | -   | -            | 88%            | 88%          |
| Schwarz et al. <sup>10</sup>        | 62  | 120   | 52,6         | 72%            | 63%          |
| Eidt et al. <sup>11</sup>           | 7   | 169   | 65           | 85,7%          | 85,7%        |

SPV: supervivencia.

más metástasis pancreáticas. El tipo de tratamiento quirúrgico continúa siendo controvertido. Algunos autores defienden la realización de resecciones atípicas con la extirpación selectiva de la lesión para preservar la función endocrina y exocrina pancreática, en cambio otros cirujanos prefieren la realización de pancreatometomías estándar (DPC, pancreatometomías corporocaudales y PT) con el objetivo de disminuir las recurrencias pancreáticas<sup>8,9</sup>.

En los últimos años se han publicado trabajos con inhibidores de la tirosina quinasa con una supervivencia sin diferencias estadísticamente significativas con la cirugía, aunque con curvas de supervivencia inferiores<sup>10</sup>. El tratamiento quimioterápico puede ser una opción en pacientes que no son candidatos a cirugía, por ser una enfermedad irresecable o por sus comorbilidades<sup>4</sup>.

En conclusión, las metástasis pancreáticas de carcinomas renales son infrecuentes y pueden ocurrir muchos años después del tumor primario, por lo que debemos tenerlo en cuenta como posible diagnóstico diferencial. Debemos considerar la cirugía pancreática en estos pacientes ya que aumenta la supervivencia.

## BIBLIOGRAFÍA

- Motzer RJ, Jonasch E, Agarwal N, Beard C, Bhayani S, Bolger GB, et al. Kidney cancer, version 2.2014. JNCCN. 2014.
- Ballarin R, Spaggiari M, Cautero N, De Ruvo N, Montalti R, Longo C, et al. Pancreatic metastases from renal cell carcinoma: the state of the art. World J Gastroenterol. 2011;17:4747-56. <http://dx.doi.org/10.3748/wjg.v17.i43.4747>.
- Tanis PJ, van der Gaag NA, Busch ORC, van Gulik TM, Gouma DJ. Systematic review of pancreatic surgery for metastatic renal cell carcinoma. Br J Surg. 2009;96:579-92. <http://dx.doi.org/10.1002/bjs.66064>.
- Grassi P, Doucet L, Giglione P, Grünwald V, Melichar B, Galli L, et al. Clinical Impact of Pancreatic Metastases from Renal Cell Carcinoma: A Multicenter Retrospective Analysis. PLoS One. 2016;11:e0151662. <http://dx.doi.org/10.1371/journal.pone.0151662>.
- Markinez I, Jiménez R, Ruiz I, Villarreal E, Lizarazu A, Borda N, et al. Metástasis pancreáticas por carcinoma renal. Nuestra casuística y revisión de la literatura. Cir Esp. 2013;91:90-5. <http://dx.doi.org/10.1016/j.ciresp.2012.07.007>.

6. Sellner F, Tykalsky N, De Santis M, Pont J, Klimpfinger M. Solitary and multiple isolated metastases of clear cell renal carcinoma to the pancreas: an indication for pancreatic surgery. *Ann Surg Oncol*. 2006;13:75-85. <http://dx.doi.org/10.1245/ASO.2006.03.064>.
  7. Schwarz L, Sauvanet A, Regenet N, Mabrut JY, Gigot JF, Housseau E, et al. Long-term survival after pancreatic resection for renal cell carcinoma metastasis. *Ann Surg Oncol*. 2014;21:4007-13. <http://dx.doi.org/10.1245/s10434-014-3821-4>.
  8. Chatzizacharias NA, Rosich-Medina A, Dajani K, Harper S, Huguet E, Liau S, et al. Surgical management of hepato-pancreatic metastasis from renal cell carcinoma. *World J Gastrointest Oncol*. 2017;9:70-7. <http://dx.doi.org/10.4251/wjgo.v9.i2.70>.
  9. Bassi C, Butturini G, Falconi M, Sargenti M, Mantovani W, Pederzoli P. High recurrence rate after atypical resection for pancreatic metastases from renal cell carcinoma. *Br J Surg*. 2003;9:555-9. <http://dx.doi.org/10.1002/bjs.4072>. PMID: 12734861.
  10. Santoni M, Conti A, Partelli S, Porta C, N Sternberg CN, Procopio G, et al. Surgical resection does not improve survival in patients with renal metastases to the pancreas in the era of tyrosine kinase inhibitors. *Ann Surg Oncol*. 2015;22:2094-100. <http://dx.doi.org/10.1245/s10434-014-4256-7>.
  11. Eidt S, Jergas M, Schmidt R, Siedek M. Metastasis to the pancreas—an indication for pancreatic resection? *Langenbecks Arch Surg*. 2007;392:539-42. <http://dx.doi.org/10.1007/s00423-007-0148-7>.
- Alberto Vilar Tabanera<sup>a</sup>, Paula Muñoz Muñoz<sup>a</sup>, José Manuel Molina Villar<sup>a</sup>, Pablo Gajate<sup>b</sup> [3\_TD\$DIFF] y Alfonso Sanjuanbenito<sup>a</sup>
- <sup>a</sup>Unidad de Cirugía general y aparato digestivo, Sección Cirugía Biliopancreática, Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid, España
- <sup>b</sup>Unidad de Oncología Médica, Sección de tumores digestivos, Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid, España
- \* Autor para correspondencia.  
Correo electrónico: [Alb.vilartabanera@gmail.com](mailto:Alb.vilartabanera@gmail.com) (A. Vilar Tabanera).
- <https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2020.10.004>  
0009-739X/© 2020 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L.U.  
Todos los derechos reservados.

## Step-up approach en pancreatitis necrosante grave: combinación de desbridamiento retroperitoneal videoasistido y necrosectomía endoscópica



## Step-up approach in severe necrotizing pancreatitis: Combination of video-assisted retroperitoneal debridement and endoscopic necrosectomy

La necrosis pancreática encapsulada es una de las complicaciones más temidas de la pancreatitis aguda grave. Aunque la mayoría evolucionan favorablemente con manejo conservador, hasta una cuarta parte de los pacientes van a requerir técnicas intervencionistas<sup>1,2</sup>. El manejo de las colecciones peripancreáticas ha evolucionado en los últimos años, estando ampliamente demostrado el beneficio del abordaje escalonado<sup>3-5</sup>. El debate actual en este campo se centra en demostrar la superioridad de la necrosectomía endoscópica (NE) con respecto al desbridamiento retroperitoneal videoasistido (VARD) y viceversa<sup>6</sup>. Presentamos el caso de un paciente con pancreatitis aguda grave con necrosis encapsulada de gran tamaño que necesitó NE y VARD como técnicas complementarias para su resolución.

Se trata de un varón de 69 años con hipertensión arterial e hiperuricemia, que acude a Urgencias por dolor abdominal

brusco e intenso en epigastrio con marcada afectación del estado general y signos de hipoperfusión periférica. Presenta tensión arterial de 153/95 mmHg y 86 lpm. Mantiene una saturación de oxígeno del 89-92%, con fracción de oxígeno inspirado del 21%. La presión intraabdominal por medición indirecta es de 27 mmHg. El abdomen está muy distendido, con dolor a la palpación de forma generalizada y defensa muscular. Analítica con función renal e iones normales, alanina aminotransferasa 256 U/l, aspartato aminotransferasa 518 U/l, bilirrubina total 1,63 mg/dl (directa 0,96 mg/dl), amilasa 6.396 U/l, lipasa 21.200 U/l, proteína C reactiva 51 mg/dl, leucocitos 262.900  $\mu$ l (80% neutrófilos) y coagulación en rangos normales. Se realiza una tomografía axial computarizada (TAC) abdominal a las 48 h del ingreso, que muestra imágenes compatibles con pancreatitis, con áreas de necrosis focales y litiasis biliares (fig. 1A). Durante el primer mes de ingreso en la