



# CIRUGÍA ESPAÑOLA

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



## Cartas científicas

### Hemorragia digestiva baja masiva secundaria a fístula aortoentérica como complicación tardía del doble trasplante renopancreático

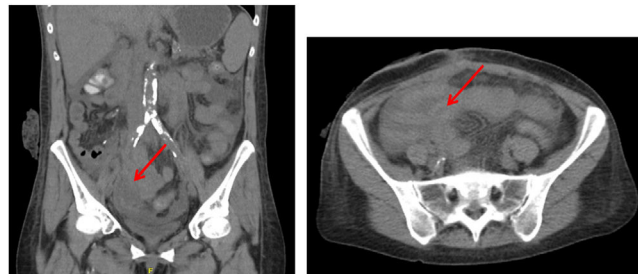


### Massive low gastrointestinal bleeding as a late complication of double renal and pancreatic transplantation

El doble trasplante reno-pancreático está adquiriendo una importancia creciente en la actualidad como tratamiento definitivo en pacientes con DM tipo 1 y nefropatía diabética terminal<sup>1</sup>. Las mejoras en la calidad del injerto y en la técnica del trasplante, el uso de tratamiento inmunosupresor más potente y la profilaxis frente infecciones que se han producido en los últimos años han reducido notablemente el número y la gravedad de complicaciones precoces y tardías. Sin embargo, algunas de ellas todavía presentan una elevada complejidad de tratamiento y conllevan gran morbilidad<sup>2,3</sup>.

Presentamos el caso de una mujer de 49 años con DM tipo 1 del mal control junto a nefropatía diabética terminal, que fue sometida en 2010 a trasplante renopancreático con drenaje entérico. Ninguna complicación fue reseñada durante el postoperatorio ni durante el seguimiento semestral con ecografía-Doppler. En 2015, se detectó una disfunción crónica de ambos injertos, con pruebas de imagen sin alteraciones. En 2020 presentó un rechazo crónico del injerto pancreático asociando una importante inflamación, desestructuración y necrosis glandular, que fue manejado conservadoramente. La paciente ingresó en diciembre del 2021 por episodio de

rectorragia y síncope. A su llegada a Urgencias se encontraba estable hemodinámicamente, con hemoglobina similar a sus basales de 11,8 g/dl. A las pocas horas de ingreso presentó una rectorragia con shock hemorrágico. Se inició resucitación hemodinámica con fluidoterapia intensiva y se consideró realizar una gastroscopia urgente para descartar hemorragia digestiva alta masiva. Sin embargo, ante la persistente inestabilidad hemodinámica a pesar del inicio de fármacos vasoactivos, se realizó una angio-TAC urgente (figura 1) que no objetivó el origen del sangrado, pero observó un marcado componente inflamatorio del injerto pancreático en la fosa ilíaca derecha. Ante la sospecha de complicación tardía del injerto pancreático, se practicó una laparotomía media urgente, que evidenció un plastrón inflamatorio involucrando al injerto pancreático e infiltrando el ciego y los vasos mesocólicos. Se realizó una hemicolectomía derecha ampliada con inclusión del injerto, que puso de manifiesto una lesión sangrante en la cara anterior de la arteria ilíaca común derecha, a nivel de la localización previa del injerto. Se llevó a cabo ligadura y posterior bypass femorofemoral, consiguiendo la hemostasia. El estudio anatomopatológico



**Figura 1 – Angio-TAC abdominopélvica con contraste intravenoso en corte coronal y sagital. Puede observarse plastrón inflamatorio en FID (flecha) a nivel de injerto pancreático, sin poder objetivar alteraciones vasculares ni extravasación de contraste a dicho nivel.**

de la pieza quirúrgica confirmó la existencia de una perforación del tejido pancreático necrosado hacia el colon derecho con formación de un pseudoaneurisma y fistulización aortoentérica. La paciente evolucionó favorablemente tras la cirugía, pudiendo ser dada de alta.

Clásicamente se ha considerado que el trasplante de páncreas presenta una mayor tasa de complicaciones respecto a otros trasplantes de órgano sólido<sup>4</sup>. Por orden de frecuencia, encontramos la trombosis del injerto, seguida de pancreatitis aguda, rechazo agudo, crónico y formación de fistulas pancreáticas<sup>5</sup>. La fistula arterioentérica consiste en la comunicación incidental de un vaso sanguíneo y el intestino. Se puede presentar como anemia crónica, hemorragia digestiva alta, baja o shock hemorrágico<sup>6</sup>. Los injertos pancreáticos resultan especialmente susceptibles a dicha complicación debido al daño enzimático crónico del fluido pancreático sobre la anastomosis. Ello, añadido a la existencia de factores de riesgo, como el drenaje intestinal del injerto pancreático en lugar de hacia la vejiga urinaria (como nuestra paciente), las infecciones perioperatorias o la existencia de malformaciones arteriovenosas, tienen como resultado final la formación de fistulas que comunican arterias del injerto pancreático con el tracto gastrointestinal<sup>4</sup>.

En su diagnóstico resulta fundamental la sospecha clínica inicial<sup>7</sup>. Las endoscopias digestivas pueden resultar de utilidad para descartar otras causas de sangrado, aunque se encuentran limitadas en caso de inestabilidad hemodinámica o sangrado abundante que impida la visualización<sup>8</sup>. La angio-TAC permite detectar extravasación de contraste a la luz intestinal, si bien requiere un sagrado de elevada cuantía que no siempre se observa. La arteriografía permite detectar el punto exacto de sangrado para llevar a cabo un tratamiento definitivo mediante embolización o quirúrgico, que es el tratamiento definitivo<sup>5</sup>. Por tanto, la hemorragia digestiva secundaria a la formación de una fistula arterioentérica en el contexto del trasplante pancreático es una complicación de baja frecuencia pero elevada mortalidad y complejidad diagnóstico-terapéutica. Por ello resulta fundamental intentar prevenirla, para lo que se podría plantear un seguimiento radiológico sistemático en pacientes con factores de riesgo establecidos.

## Consentimiento informado

La paciente conoce, entiende y acepta la publicación de su caso clínico con carácter anónimo, así como los objetivos científicos y de aprendizaje de dicha publicación.

Firma consentimiento informado y obtiene hoja de información para el paciente.

Además, este artículo ha sido revisado y aprobado por el Comité Ético de Investigación Clínica del hospital.

## Financiación

El artículo no cuenta con fuentes de financiación externas.

## Conflicto de intereses

Ninguno de los autores declara conflictos de interés con el caso presentado ni cuenta con financiación externa.

## BIBLIOGRAFÍA

- Muñoz-Bellvís L. La extraña situación del trasplante de páncreas en España. *Nefrología*. 2019;39:455-7.
- Jiménez C, Marcacuzco A, Manrique A, Justo I, Calvo J, Cambra F, et al. Simultaneous pancreas-kidney transplantation. Experience of the Doce de Oct Hospital. *Cir Esp (Engl Ed)*. 2018;96:25-34.
- Bollo J, Corcelles R, López-Boado MÁ, Astudillo E, Fernández-Cruz L. Hemorragia digestiva masiva en paciente con trasplante de páncreas. *Cir Esp*. 2009;86:179-80.
- McBeth D, Stern A. Lower gastrointestinal hemorrhage from an arterioenteric fistula in a pancreatorenal transplant patient. *Ann Emerg Med*. 2003;42:587-91.
- Quílez C, Massa B, Amillo M, Moya MI, Arenas J, Gómez A. Aortoenteric fistulas: Clinical presentation and helical computed tomography findings. *Gastroenterol Hepatol*. 2005;28:378-81. <http://dx.doi.org/10.1157/13077758>.
- Navarro A, Castro J, Aranda M, Cabello M, Sola E, López B, et al. Trasplante de páncreas: resultados del grupo Málaga. *Cir Esp*. 2006;79:101-7.
- Gritsch HA, Shapiro R, Egidi F, Randhawa PS, Starzl TE, Corry RJ. Spontaneous arterioenteric fistula after pancreas transplantation. *Transplantation*. 1997;63:903-904.
- Kurose S, Inoue K, Yoshino S, Nakayama K, Yamashita S, Yoshiya K, et al. Successful bridge therapy with initial endovascular repair for arterioenteric fistula resulting from pseudoaneurysm rupture with massive gastrointestinal hemorrhage after pancreas transplantation. *Ann Vasc Surg*. 2019;58:379. e15-379.e22.

Asunción Ojeda Gómez<sup>a</sup>, Carolina Curtis Martínez<sup>b</sup>,  
María Dolores Picó Sala<sup>b</sup> y Alicia Calero Amaro<sup>b</sup>

<sup>a</sup>Servicio de Medicina Digestiva, Hospital General Universitario de Elche, Elche, Alicante, España

<sup>b</sup>Servicio de Cirugía General, Hospital General Universitario de Elche, Elche, Alicante, España

\* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: [asunojedagomez@gmail.com](mailto:asunojedagomez@gmail.com)  
(A. Ojeda Gómez).

<https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2022.10.016>  
0009-739X/

© 2022 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.