

7. Fringeli Y, Worreth M, Langer I. Gastrojejunal anastomosis complications and their management after laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass. *J Obes.* 2015;2015:698425.
8. Garrido AB Jr, Rossi M, Lima SE Jr, Brenner AS, Gomes CA Jr. Early marginal ulcer following Roux-en-Y gastric bypass under proton pump inhibitor treatment: prospective multicentric study. *Arq Gastroenterol.* 2010;47:130-4.
9. ASGE, Bariatric Endoscopy Task Force, ASGE., Technology Committee. Endoscopic bariatric therapies. *Gastrointest Endosc.* 2015;81:1073-86.
10. Chou JJ, Lee WJ, Almalki O, Chen JC, Tsai PL, Yang SH. Dietary intake and weight changes 5 years after laparoscopic sleeve gastrectomy. *Obes Surg.* 2017;27:3240-6.

Jaime Ruiz-Tovar*, Juan González, Alejandro García, Dennis Cesar Levano-Linares y Manuel Durán

Unidad de Cirugía Bariátrica, Servicio de Cirugía General, Hospital Rey Juan Carlos, Móstoles, Madrid, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: jruiztovar@gmail.com (J. Ruiz-Tovar).

<https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2017.12.008>
0009-739X/

© 2018 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Sarcoma primario de páncreas: una indicación infrecuente de duodenopancreatectomía cefálica

Primary sarcoma of the pancreas: An unusual indication for pancreaticoduodenectomy



El 95% de los tumores de páncreas son epiteliales; el adenocarcinoma representa el 85-95% de ellos y los tumores neuroendocrinos < 5% de las neoplasias primarias. Los tumores no epiteliales y no neuroendocrinos, son extremadamente infrecuentes (< 0,1%)¹.

El tratamiento de los tumores malignos periampulares es la duodenopancreatectomía cefálica (DPC), cuando existe intención curativa, y la paliación de los síntomas cuando existe enfermedad localmente irreseccable o diseminada.

El objetivo de esta comunicación es presentar el caso de una paciente intervenida quirúrgicamente por un sarcoma primario de cabeza de páncreas.

Se trata de una paciente de 50 años y con antecedentes de Guillain-Barré, cesárea e histerectomía total laparoscópica por adenocarcinoma de cuello uterino; que consulta por 2 semanas de ictericia y coluria, sin dolor abdominal ni pérdida de peso. A la exploración destaca ictericia de piel y mucosas; abdomen blando, depresible, indoloro y sin masas palpables. El perfil hepático está alterado con: bilirrubina total 6,7 mg/dl, bilirrubina directa 5,5 mg/dl, fosfatasa alcalina 840 μ /l, GGT 547 μ /l, GOT 254 μ /l y GPT 410 μ /l. La ecografía abdominal muestra una lesión tumoral de 7,7 $\times$ 7,2 $\times$ 6,9 cm, que se proyecta hacia la cabeza del páncreas con dilatación de la vía biliar extrahepática, sin cambios de la intrahepática, esteatosis hepática difusa y sin colelitiasis. La tomografía de tórax, abdomen y pelvis con contraste muestra una masa retroperitoneal pararenal derecha, bien delimitada que contacta con el aspecto posterior del proceso uncinado del páncreas, pero impresiona primario retroperitoneal; vía biliar levemente dilatada. Se realiza resonancia magnética con gadolinio que evidencia un tumor sólido-quístico, heterogéneo y que aparenta provenir de la cabeza del páncreas y el proceso uncinado, contacta la arteria mesentérica superior y el eje

espleno-mesentérico-portal, sin invasión vascular (fig. 1A), comprime la vía biliar estando dilatada en su segmento extrahepático (fig. 1B).

Discutida en comité multidisciplinario y dadas las características de la lesión de tipo sólido-quístico, heterogénea, bien delimitada, gran tamaño tumoral con imagen de una cápsula en el estudio preoperatorio y sintomática se desestima la necesidad de realizar una endosonografía preoperatoria con punción o un drenaje biliar preoperatorio. Se programa para DPC con diagnóstico preoperatorio de tumor pseudopapilar del páncreas, aunque esta entidad es típica de mujeres más jóvenes.

Se realiza laparotomía media supra e infraumbilical y se explora la cavidad sin encontrar carcinomatosis. La palpación de la cabeza del páncreas evidencia un tumor de aproximadamente 12 cm de diámetro en relación con el proceso uncinado, el páncreas es duro y levemente atrófico, con una vesícula biliar distendida. Se realiza DPC con reconstrucción en asa de Child, con pancreatoyeyunostomía ducto-mucosa con un tutor transanastomótico (técnica de Blumgart), hepático-yeyuno anastomosis y gastroenteroanastomosis término lateral antecólica dejando 2 drenajes Jackson-Pratt® (fig. 2A).

En el postoperatorio evoluciona con una fístula pancreática tipo B de la clasificación de la ISGPS², que se maneja con antibióticos endovenosos, con buena respuesta clínica. Es dada de alta, al 8.º día del postoperatorio con antibióticos orales con un drenaje Jackson-Pratt® que fue retirado al 14.º día del postoperatorio.

El estudio histopatológico confirma un tumor en cabeza de páncreas bien delimitado (10 $\times$ 7 cm), de aspecto estromal, compatible con sarcoma miofibroblástico de bajo grado (G1), sin infiltración perineural, vascular ni linfática con bordes quirúrgicos libres y 23 ganglios sin evidencia de neoplasia

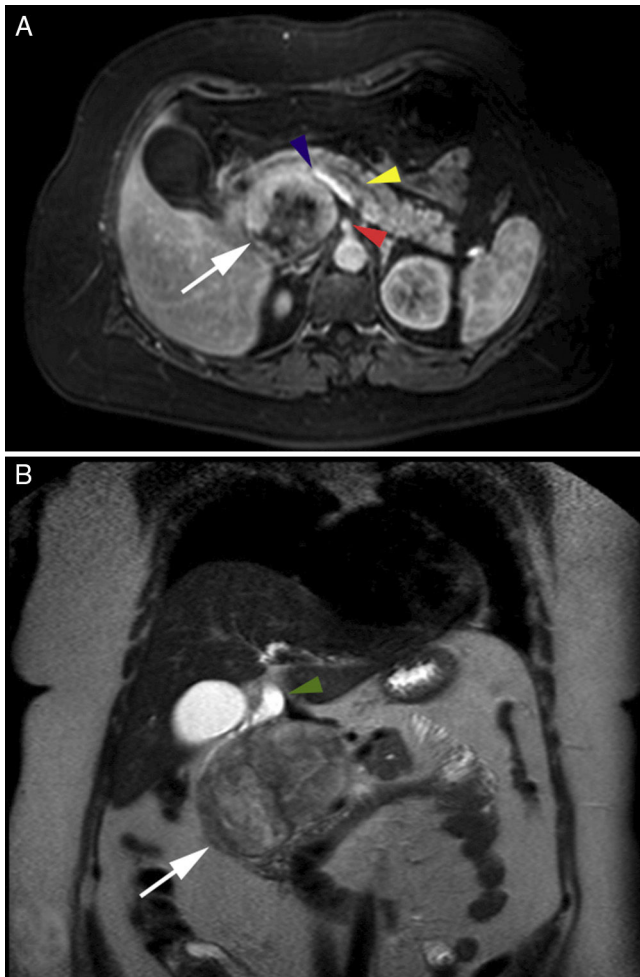


FIGURA 1 – A) Resonancia magnética corte axial que evidencia ubicación retroperitoneal de la lesión (flecha blanca), arteria mesentérica superior (punta), eje espleno-mesentérico-portal (punta), conducto de Wirsung dilatado (punta). **B)** Resonancia magnética corte coronal con gadolinio que evidencia características heterogéneas de la lesión (flecha blanca) y la vía biliar dilatada (punta).

(fig. 2B). La inmunohistoquímica para actina de músculo liso, S100, CD34, CD117, ALK y desmina resultó negativa; el Ki-67 (20%) y la vimentina resultaron positivas confirmando el diagnóstico de sarcoma miofibroblástico.

En evaluación postoperatoria se decidió no realizar tratamientos complementarios y actualmente la paciente se mantiene en controles y sin evidencia de recurrencia después de 12 meses de seguimiento.

Los sarcomas primarios del páncreas son neoplasias infrecuentes y no alcanzan los 300 casos comunicados³. La mayoría de ellos se encuentran en el cuerpo o la cola, y el diagnóstico radiológico preoperatorio generalmente se orienta en lesiones más comunes, como tumores neuroendocrinos o sólido pseudopapilar de páncreas³, como ha ocurrido en nuestro caso.

El tratamiento de los sarcomas primarios del páncreas como otros tumores mesenquimatosos o mesenquimales viscerales, es quirúrgico cuando la enfermedad está locali-

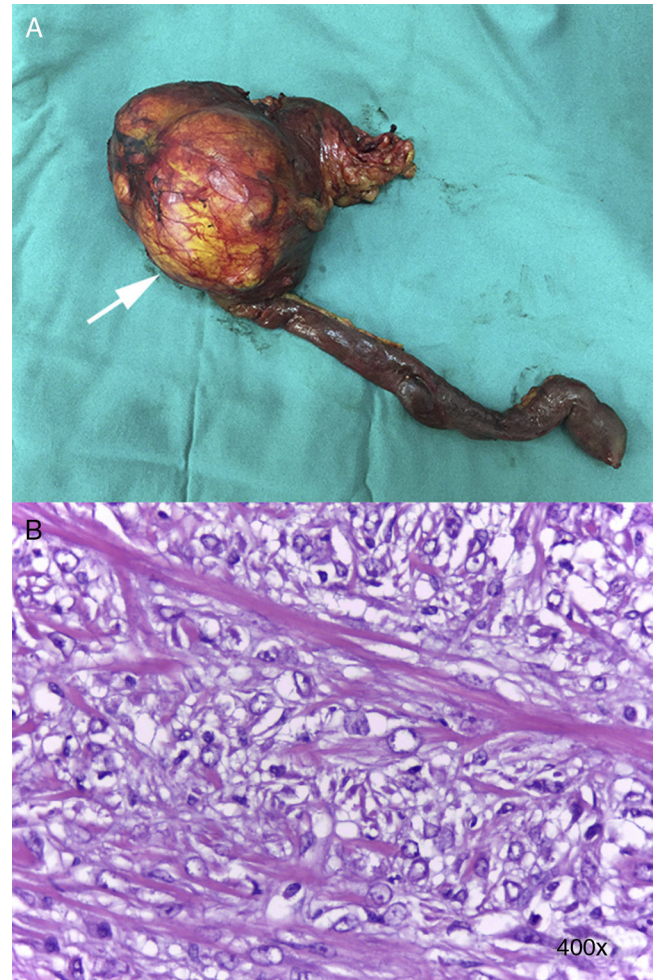


FIGURA 2 – A) Fotografía de la pieza de DPC que evidencia el tamaño de la lesión (flecha blanca). **B)** Microscopía (×400) de la lesión con tinción de hematoxilina-eosina.

zada. El margen libre de neoplasia representa un factor pronóstico importante para la recurrencia locorregional. En este tipo de tumores las cirugías radicales parecerían estar más indicadas que las conservadoras, sin embargo, esto representa una observación no sustentada en evidencia científica, ya que como se señaló, las series descriptivas más relevantes no superan los 20 casos³.

La guía clínica para el tratamiento de sarcomas de tejidos blandos y viscerales de la European Society of Medical Oncology (ESMO) no recomienda la adyuvancia con radioterapia en enfermedad localizada con resección completa, estando recomendada en lesiones > 5 cm de profundidad y de alto grado (G2-3) posterior a una resección con un margen quirúrgico adecuado⁴. En la evaluación del riesgo de recurrencia de este tipo de tumores: el grado de diferenciación, el tamaño tumoral, el compromiso de márgenes y la extensión de la resección debe ser consideradas para efectuar excepciones a esta recomendación. Los sarcomas primarios del páncreas tienen menos incidencia de metástasis ganglionares que el adenocarcinoma ductal y el pronóstico es bastante mejor con supervivencias a 5 años del 41-50% en tumores resecados⁵.

BIBLIOGRAFÍA

1. Cameron JL, He J. Two thousand consecutive pancreaticoduodenectomies. *J Am Coll Surg*. 2015;220:530-6.
2. Bassi C, Dervenis C, Butturini G, Fingerhut A, Yeo C, Izbicki J, et al. Postoperative pancreatic fistula: An international study group (ISGPF) definition. *Surgery*. 2005;138:8-13.
3. Kim J, Song J, Park H, Byun J, Song KB, Kim K, et al. Primary mesenchymal tumors of the pancreas: Single-center experience over 16 years. *Pancreas*. 2014;43:959-68.
4. ESMO/European Sarcoma Network Working Group. Soft tissue and visceral sarcomas: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up. *Ann Oncol*. 2014;25 Suppl 3:iii102-12.
5. Machado MC, Fonseca GM, de Meirelles LR, Zacchi FF, Bezerra RO. Primary liposarcoma of the pancreas: A review illustrated by findings from a recent case. *Pancreatol*. 2016;16:715-8.

César Muñoz Castro^{a,b*}, Guillermo Sepulveda Diaz^{a,b},
Andrea San Pedro Sánchez^b y Juan Pablo Lahsen Humeres^c

^aCirugía Digestiva, Hospital Regional de Talca, Talca, VII Región, Chile

^bDepartamento de Cirugía, Universidad Católica del Maule, Talca, VII Región, Chile

^cAnatomía-Patológica, Hospital Regional de Talca, Talca, VII Región, Chile

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: cesarmunozcastro@gmail.com
(C. Muñoz Castro).

<https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2017.12.009>
0009-739X/

© 2018 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Todos los derechos reservados.

Tres casos extremos de síndrome de intestino corto: STEP y neoválvulas. Algoritmo de actuación



Three Extreme Cases of Short Bowel Syndrome: STEP and Neovalves. Decision Algorithm

El síndrome de intestino corto (SIC) afecta a aquellos pacientes que han perdido, de forma anatómica o funcional, una parte de su intestino. En adultos, la principal causa es la isquemia intestinal primaria o secundaria y menos frecuentemente puede ser consecuencia de una enfermedad inflamatoria intestinal o enteritis rádica¹. La mortalidad a medio plazo es alta debida sobre todo al sobrecrecimiento bacteriano, sepsis por catéter² o fallo hepático asociado a la nutrición parenteral (NP)³.

Clásicamente, la única solución en casos de SIC extremo era el trasplante intestinal o la NP permanente. Diversas técnicas quirúrgicas han ido apareciendo para intentar evitar estas soluciones que suponen una mala calidad de vida y una supervivencia limitada.

Una de ellas es la denominada Serial transverse enteroplasty (STEP) propuesta por Kim et al.⁴, con la aplicación seriada transversal de endograpadoras lineales en asas de intestino delgado, permitiendo alargamientos de alrededor de un 50%.

Entre 2010 y 2014, 3 pacientes con SIC fueron intervenidos de forma programada para alargamiento intestinal mediante STEP:

Caso 1: Varón de 52 años, intervenido de urgencias en otro centro por trombosis intestinal masiva secundaria a un gran tumor estromal. Se realizó resección de todo el intestino delgado exceptuando unos 35 cm de yeyuno proximal,



Figura 1 – Alargamiento del yeyuno mediante STEP aplicando cargas de endograpadoras lineales alternativamente en los bordes mesentérico y anti-mesentérico.