

Fig. 1. Imagen axial en T1 de la resonancia magnética abdominal donde se muestra la localización del insulinoma y su íntima relación con el hilio esplénico.

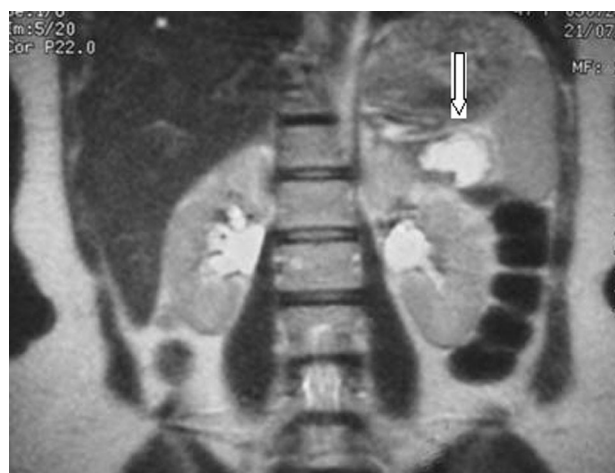


Fig. 2. Imagen coronal, secuencia T1, en la que se observa la lesión y sus relaciones anatómicas.



Resección de insulinoma de cola de páncreas por laparoscopia con preservación esplénica

Sr. Director:

En relación con la interesante revisión realizada por L. Fernández-Cruz et al sobre el abordaje laparoscópico de tumores pancreáticos benignos no neuroendocrinos de cuerpo y cola de páncreas¹, creemos oportuno presentar nuestra experiencia con este abordaje para un tumor productor de insulina, haciendo referencia a las peculiaridades diagnósticas y terapéuticas de este tipo de tumores.

Se trataba de una paciente de 47 años, con episodios de diaforesis, palpitaciones y pérdida ocasional de la conciencia que mejoraba con la ingesta de alimentos. En el test de ayuno se observaron hipoglucemias sintomáticas y valores altos de insulina, junto a valores inapropiadamente elevados de péptido-C circulante. La ecografía abdominal mostraba un área de predomio hipoecogénico

de 3 cm en la cola del páncreas. La tomografía computarizada (TC) evidenciaba una tumoración de predominio quístico en la cola del páncreas con calcificación marginal, en relación con el hilio esplénico. La resonancia magnética (RM) abdominal (figs. 1 y 2) confirmaba los hallazgos anteriores y la colangiorresonancia informaba de una íntima relación entre la tumoración y el conducto de Wirsung que aconsejaba la resección pancreática distal para evitar daños asociados del conducto si se intentara la enucleación.

En agosto de 2003 se realizó una pancreatectomía distal con preservación esplénica por vía laparoscópica.

Una vez se situó al paciente en decúbito lateral derecho, se colocaron 4 trocares. Un puerto supraumbilical para óptica de 30°, de 10-12 mm, y otros 3, 2 cm por debajo del reborde costal, en la región subxifoidea, de 5 mm, en la línea medioclavicular, de 12 mm, para la mano derecha e izquierda del cirujano, respectivamente, y un último puerto de 5 mm en la línea axilar anterior para el

ayudante. Se descendió el ángulo esplénico del colon, accediendo a la transcavidad, y se seccionó el omento gastrocólico con ATLAS Ligasure (Valley Lab) respetando la irrigación gastroepiploica. A continuación se expuso la superficie pancreática liberando las adherencias con la cara posterior gástrica. Se liberó el borde inferior del cuerpo y la cola de páncreas con un bisturí ultrasónico y se realizó una ventana entre la cara posterior pancreática y la vena esplénica para proceder a la sección del páncreas con 2 cargas de endogía vascular de n.º 45 (Autosuture); se procedió a una meticulosa separación de la vena esplénica con unión de sus ramas a lo largo del espesor de la cola pancreática; el último paso fue la liberación de la tumoración del hilio esplénico. Las glucemias intraoperatorias se elevaron de 70 a 250 mg/dl tras la resección. Se colocó un drenaje aspirativo. El tiempo operatorio fue de 225 min y las pérdidas hemáticas de 300 ml. Se retiró el drenaje al cuarto día, tras comprobar que las cifras de amilasa en el drenado eran inferiores a 100 U/ml, y la paciente fue dada de alta al sexto día de la intervención, asintomática y con cifras de glucemia en torno a 150 mg/dl. En los primeros días postoperatorios la paciente presentó dolor en el hipocondrio izquierdo y febrícula, demostrándose la presencia de un infarto focal en el polo inferior del bazo por eco-Doppler que no requirió tratamiento específico.

El papel de la laparoscopia en la cirugía del páncreas está aún por definir, siendo las experiencias publicadas series de pocos pacientes. Las lesiones quísticas de pequeño tamaño del cuerpo y la cola son los candidatos ideales para el abordaje endoscópico². Los tumores neuroendocrinos pueden ser candidatos a enucleación o resección dependiendo de sus relaciones con el conducto pancreático principal. Aunque la ultrasonografía intraoperatoria es el método más sensible para la detección de insulinomas ocultos³, recientemente se ha publicado la eficacia de la RM para determinar las relaciones anatómicas de estas neoplasias y, además, a través del colangiograma nos permite conocer la proximidad del conducto pancreático principal, pudiendo ayudar a la toma de decisiones preoperatorias sobre la intervención a realizar⁴. Por todo esto creemos que en el futuro podría desplazarse a la TC como prueba de elección en el estudio preoperatorio de estas lesiones.

Se han descrito diferentes técnicas para el abordaje laparoscópico de la cola del páncreas. La posición del paciente puede ser el decúbito supino o lateral con inclinación. Algunos autores disponen los puertos de entrada a lo largo del reborde costal y el puerto para la óptica en posición umbilical, y otros disponen los puertos del cirujano a derecha e izquierda del ombligo, alejados del reborde costal, formando un triángulo. En nuestra experiencia con la esplenectomía laparoscópica, la posición lateral y la disposición del puerto para la óptica y los puertos de trabajo en planos diferentes facilita la exposición y el abordaje del campo operatorio. Todos los grupos coinciden en la importancia del descenso del ángulo esplénico y la liberación de la cara posterior gástrica para una correcta exposición del páncreas, aunque el sentido de la disección pancreática puede ir desde el cuerpo, previa sección de éste, hasta el hilio esplénico o, en sentido contrario, seccionado el páncreas al final⁴⁻⁶. La tasa de conversión pu-

blicada para pancreatectomía distal laparoscópica es de un 0 a un 40% y la tasa de preservación esplénica del 72 al 100%. En nuestra opinión, como se concluye en el trabajo de Fernández-Cruz para tumores quísticos no neuroendocrinos, la preservación de los vasos esplénicos y el bazo nos supuso una mayor pérdida hemática y un tiempo quirúrgico más prolongado, no eliminando la posibilidad de infartos esplénicos posteriores.

Como conclusión, creemos que la pancreatectomía distal laparoscópica es realizable aunque técnicamente exigente, incluso para cirujanos con experiencia en el abordaje laparoscópico de bazo y suprarrenales, obteniendo los beneficios del acceso mínimo, una estancia corta y una rápida recuperación, a expensas de un tiempo quirúrgico prolongado y unas pérdidas hemáticas no inferiores a las de la cirugía convencional. La evidencia surgida de estudios aleatorizados en el futuro determinarán el papel de la laparoscopia en este tipo de lesiones.

**Iván Arteaga, Eudaldo López-Tomassetti,
Antonio Martín, Hermógenes Díaz y Ángel Carrillo**

Servicio de Cirugía General y Aparato Digestivo.
Hospital Universitario de Canarias. La Laguna. Tenerife. España.

Bibliografía

1. Fernández-Cruz L, Martínez Gleydson I, Borges C, Astudillo E, Even Vendan G, Navarro S. Abordaje laparoscópico para la resección de los tumores aparentemente benignos del páncreas: tumores inflamatorios y tumores quísticos. *Cir Española* 2004;75:35-42.
2. Fernández-Cruz L, Sáenz A, Astudillo E, Martínez I, Hoyos S, Pantoja JP, et al. Outcome of laparoscopic pancreatic surgery: endocrine and nonendocrine tumors. *World J Surg* 2002;26:1057-65.
3. Iihara M, Kanbe M, Okamoto T, Ito Y, Obara T. Laparoscopic ultrasonography for resection of insulinomas. *Surgery* 2001;130:1086-91.
4. Angeli E, Vanzulli A, Castrucci M, Venturini M, Sironi S, Zerbi A, et al. Value of abdominal sonography and MR imaging at 0.5 T in preoperative detection of pancreatic insulinoma: a comparison with dynamic CT and angiography. *Abdom Imaging* 1997;22:295-303.
5. Nobuyasu Kano, Hiroshi Kusanagi, Shigetoshi Yamada, Kazunori Kasama, Atsushi Ota. Laparoscopic pancreatic surgery: its indications and techniques: from the viewpoint of limiting the indications. *J Hepatobiliary Pancreat Surg* 2002;9:555-8.
6. Vezakis A, Davides D, Larvin M, McMahon MJ. Laparoscopic surgery combined with preservation of the spleen for distal pancreatic tumors. *Surg Endosc* 1999;3:26-9.