

Editorial

Suprarrenalectomía por laparoscopia

E. VELOSO VELOSO

Servicio de Cirugía General. Hospital Mutua de Terrassa. Universidad de Barcelona.

El interés y el desarrollo de la cirugía laparoscópica ha sido espectacular, de forma que nunca una técnica quirúrgica se había implantado tan rápidamente en la historia de la cirugía. En sólo 13 años, desde que en 1987 se publicaron las primeras colecistectomías, se ha generalizado en todo el mundo, y a lo largo de esta década ha ido ampliándose a otros órganos, fundamentalmente abdominales, torácicos y retroperitoneales.

Gagner presentó su experiencia inicial en suprarrenalectomía por laparoscopia en 1992 y desde entonces se han publicado más de 600 intervenciones cuyo denominador común es la escasa morbilidad, prácticamente nula mortalidad y una disminución significativa de la estancia hospitalaria sin aumentar el tiempo operatorio ni la pérdida hemática¹.

Las ventajas propias de la cirugía mínimamente invasiva, como un menor dolor postoperatorio, una estancia hospitalaria más corta y un retorno a la actividad normal más rápido, se ven claramente reflejadas en la resección de las glándulas suprarrenales, puesto que las incisiones necesarias en cirugía convencional son especialmente dolorosas, por su gran tamaño en la vía anterior o por la necesidad de extirpar las costillas 11 y 12 en la vía posterior, cuando se trata en general de tumores de pequeño tamaño y de naturaleza benigna.

La utilización de la laparoscopia plantea, sin embargo, algunos problemas, relacionados fundamentalmente con el manejo de los feocromocitomas, con la elección de la vía de abordaje y con las indicaciones de esta técnica en relación con el tamaño y la naturaleza del tumor.

Con respecto a los feocromocitomas, en un principio existía preocupación, puesto que a los cambios hemodinámicos típicos de esta enfermedad había que añadir los cambios que se sabe produce la insuflación del abdomen con dióxido de carbono, debido tanto al aumento de presión intraperitoneal como al aumento de CO₂ en sangre. Algunos autores han probado en estas intervenciones otros tipos de gas como helio² que, si bien tarda más en reabsorberse, no produce hipercapnia. Sin embargo, la práctica diaria ha puesto de manifiesto que con la técnica laparoscópica se puede extirpar la glándula suprarrenal posiblemente con movimientos más delicados y siguiendo los principios básicos de ligar, en primer lugar, la vena suprarrenal, antes de movilizarla, produciéndose iguales o incluso menores cambios hemodinámicos durante su extirpación.

Otro tema importante es la necesidad de descartar preoperatoriamente la presencia de paragangliomas con tomografía axial computarizada (TC) o resonancia magnética nuclear (RMN) y gammagrafía con MIBG, puesto que la explora-

ción de las zonas típicas de asentamiento de estos nódulos es muy dificultosa por laparoscopia, aunque si se conoce su localización es posible extirparlos por esta vía³.

En caso de un síndrome MEN II puede que se presente como tumor unilateral; en esta situación es posible extirpar sólo la glándula con tumor demostrado, pero sabiendo que hay que someter al paciente a un estricto seguimiento, puesto que la afección en este síndrome casi siempre es bilateral. Por otra parte, es muy poco frecuente en esta enfermedad la afección extraglandular.

Como es sabido, la situación anatómica de las glándulas suprarrenales es bastante compleja: la derecha en contacto con la vena cava y el hígado, y la izquierda, con la aorta, la cola del páncreas y el bazo. Por ello, y al igual que ocurre en cirugía abierta, no hay una vía perfecta y se han descrito varias posibilidades de abordaje: la transabdominal (anterior o lateral) y la retroperitoneal (lateral y posterior)⁴⁻⁸. Desde nuestro punto de vista, no son dos procedimientos contrapuestos, sino que posiblemente un cirujano que trata la patología suprarrenal deba conocer los dos, ya que en ocasiones es necesaria la vía abdominal, ya sea por la presencia de otra afección, como en cuatro de nuestros casos, en los que existía además colelitiasis, o bien en pacientes muy obesos con tumores grandes, en los que la vía retroperitoneal ofrece dificultades. En contraposición, en los pacientes con cirugía previa del compartimiento supramesocólico la vía retroperitoneal parece la más indicada. Es especialmente útil la posición en decúbito lateral descrita por Gagner¹, puesto que la gravedad desplaza el bazo o el hígado facilitando un campo suficientemente amplio para la extirpación cómoda de la glándula.

Hay un cierto consenso en limitar la laparoscopia a tumores menores de 10 cm, tanto por la dificultad de la disección como por la mayor posibilidad de que se trate de una neoplasia; en este caso, se considera una contraindicación absoluta utilizar esta vía por la complejidad de la intervención requerida (en la que puede ser necesaria la extirpación en bloque de la glándula con el riñón y la grasa perirrenal, disección ganglionar, bazo en el lado izquierdo, etc.) y por la posibilidad de que se produzcan implantes tumorales en los orificios de los trócares.

Si bien se han publicado casos de suprarrenalectomía en tumores metastásicos, deberán seleccionarse individualmente dependiendo del tamaño y de que no afecte a órganos vecinos.

Una contraindicación relativa puede ser la cirugía previa en la zona (nefrectomía, esplenectomía y hepatectomía de segmentos derechos), ya que puede haber creado tantas adherencias que impidan el acceso seguro a la glándula por vía tanto abdominal como retroperitoneal, y es preferible en estos casos, si no se consigue el espacio necesario para trabajar con seguridad, convertir en cirugía abierta.

Correspondencia: Dr. E. Veloso.
Servicio de Cirugía General. Hospital Mutua de Terrassa.
Plaza Dr. Robert, 5. 08221 Terrassa. Barcelona.
Correo electrónico: 10991evv@comb.es

Atendiendo a estas consideraciones, desde marzo de 1994 hemos practicado 33 suprarrenalectomías por laparoscopia en 31 pacientes consecutivos, descartando solamente los casos de neoplasias. Ningún paciente necesitó conversión a cirugía abierta y únicamente en los tumores más grandes se amplió la puerta de entrada para extraer la glándula. El proceso ha tenido una duración media de 104 min (límites, 60-180) en las suprarrenalectomías unilaterales y de 245 min, en las bilaterales, teniendo en cuenta que en cuatro casos se practicó una colecistectomía asociada. Ningún paciente requirió transfusión sanguínea, la mortalidad ha sido nula y no se han observado complicaciones graves. En 2 casos se produjo enfema subcutáneo postoperatorio y en otro paciente se observó un hematoma de pared abdominal. La estancia media postoperatoria ha sido de 4 días (límites, 2-7).

El hecho de que la agresión sea menor y la recuperación más rápida no debe ser motivo de que los cuidados necesarios en la preparación preoperatoria de estos pacientes se relajen lo más mínimo, fundamentalmente en los feocromocitomas. Se trata simplemente de un acceso diferente, pero la intervención, la suprarrenalectomía, es la misma.

Es útil la utilización de la ecografía intraoperatoria laparoscópica para valorar la resecabilidad, las relaciones con los grandes vasos y la situación exacta de la vena suprarrenal⁹, o simplemente, en pacientes obesos con tumores izquierdos pequeños, para localizar la glándula.

En este momento se están planteando nuevos aspectos, como la utilización de miniinstrumentos que disminuyen aún más el dolor y las complicaciones en las puertas de entrada¹⁰ y la práctica de suprarrenalectomías parciales en hiperaldosteronismos con buenos resultados y sin recidivas¹¹, y en feocromocitoma asociado a síndromes hereditarios como Von Hippel-Lindau y MEN tipo II³. En estas enfermedades bilaterales puede ser atractiva la perspectiva de no someter al paciente a terapia con corticoides "de por vida"; sin embargo, en esta afección se incrementa mucho el riesgo de crisis hipertensivas, puesto que se tiene que trabajar sin ligar la vena suprarrenal y en tumores en el centro de la glándula. Otro aspecto que se tendrá que valorar son las posibles recidivas.

La suprarrenalectomía por laparoscopia no sólo es posible sino que, en el momento actual y en casos seleccionados, es la vía de elección, teniendo en cuenta la ausencia de complicaciones y la pronta recuperación de los pacientes

tanto en nuestra experiencia como en los numerosos casos publicados^{7,12-14}. Quizá, en el futuro, la inocuidad del procedimiento amplíe sus indicaciones quirúrgicas a situaciones actualmente en discusión como el hiperfuncionamiento subclínico¹⁵ o el tratamiento de los incidentalomas.

BIBLIOGRAFÍA

- Gagner M, Lacroix A, Bolte E, Pomp A. Laparoscopic adrenalectomy. The importance of a flank approach in the lateral decubitus position. *Surg Endosc* 1994; 8: 135-138.
- Fernández-Cruz L, Sáenz A, Taurá P, Benarroch G. Pheochromocytoma: laparoscopic approach with CO₂ and helium pneumoperitoneum. *Endosc Surg Allied Technol* 1994; 2: 300-304.
- Janetschek G, Finkenstedt G, Gasser R, Waibel UG, Peschel R, Barsch G et al. Laparoscopic surgery for pheochromocytoma adrenalectomy, partial resection, excision of paragangliomas. *J Urol* 1998; 160: 330-334.
- Parrilla P, Luján A, Rodríguez JM, Robles R, Illana J. Initial experience with endoscopic retroperitoneal adrenalectomy. *Br J Surg* 1996; 83: 987-988.
- Duh QY, Siperstein AE, Clark OH, Schecter WP, Horn JK, Harrison MR et al. Laparoscopic adrenalectomy. Comparison of the lateral and posterior approaches. *Arch Surg* 1996; 131: 870-876.
- Mercan S, Ridvan S, Ozarmagan S, Tezelman S. Endoscopic retroperitoneal adrenalectomy. *Surgery* 1995; 118: 1071-1076.
- Gagner M, Pomp A, Heniford T, Pharand D, Lacroix A. Laparoscopic adrenalectomy lessons learned from 100 consecutive procedures. *Ann Surg* 1997; 236: 238-247.
- Brunt M, Doherty G, Norton J, Soper N, Quasebarth M, Moley J. Laparoscopic adrenalectomy compared to open adrenalectomy for benign adrenal neoplasms. *J Am Coll Surg* 1996; 183: 1-10.
- Burnt L, Bennett H, Teefey S, Moley F, Middleton W. Laparoscopic Ultrasound Imaging of Adrenal Tumors during Laparoscopic Adrenalectomy. *Am J Surg* 1999; 178: 490-494.
- Gill I, Soble J, Sung G, Winfield H, Bravo E, Novick A. Needleoscopic Adrenalectomy the initial series: Comparison with conventional laparoscopic adrenalectomy. *Urology* 1998; 52: 180-186.
- Nakada T, Kubota Y, Sasagawa I, Yagisawa T, Watanabe M, Ishigooka M. Therapeutic outcome of primary aldosteronism: adrenalectomy versus enucleation of aldosterone-producing adenoma. *J Urol* 1995; 153: 1775-1780.
- Veloso E, Cugat E, García E, Muñoz E, Navarro A, Hoyuela C et al. Suprarrenalectomía laparoscópica en decúbito lateral: experiencia inicial. *Cir Esp* 1997; 62: 275-277.
- Schlinterk R, Van Heerden J, Grant CL, Thompson G, Segura J. Laparoscopic left adrenalectomy for aldosteronoma: early Mayo Clinic Experience. *Mayo Clin Proc* 1995; 70: 844-846.
- Daniel Smith C, Collins J, Weber MD, Amerson R. Laparoscopic Adrenalectomy: New Gold Standard. *World J Surg* 1999; 23: 389-396.
- Terzolo M, Osella G, Alyi A, Borretta G, Cesario F, Paccotti P et al. Subclinical Cushing's syndrome in adrenal incidentaloma. *Clin Endocrinol (Oxf)* 1998; 48: 89-97.