



Figura 2 – Con la técnica de PAS se demuestra la presencia de trofozoitos de *Entamoeba histolytica* a nivel del tejido inflamatorio que sustituye a la mucosa apendicular.

y fiebre. La evolución postoperatoria de los pacientes con apendicitis amebiásica es similar a la del resto de los pacientes, excepto por el mayor porcentaje de fístulas intestinales (2,3vs 0,07%)³. El tratamiento de elección de estos pacientes al igual que en la apendicitis clásica es la cirugía, seguida de una correcta cobertura antibacteriana generalmente con Metronidazol y un completo estudio del paciente en unidades especializadas mediante análisis de heces en fresco.

En conclusión, la apendicitis aguda por amebas es excepcional en nuestra sociedad, aunque el aumento de la inmigración en nuestro medio podría traer consigo un

aumento de su prevalencia, por lo que cobra gran importancia una correcta historia clínica sobre todo a pacientes con factores de riesgo. Los dos pilares fundamentales de esta enfermedad, son la cirugía y un correcto tratamiento anti-parasitario.

BIBLIOGRAFÍA

1. Parrilla Paricio P, Luján Mompeán J, Hernández Aguera Q. Apendicitis aguda. Manual de la Asociación Española de Cirujanos. 2.ª ed. Madrid: Médica Panamericana; 2011. p. 469-74.
2. Guzmán-Valdivia G. Acute amebic appendicitis. World J Surg. 2006;30:1038-42.
3. Essomba A, Chichom M, Fokou, Ouassouo P, Masso P, Esiene A, et al. Acute abdomens of parasitic origin: retrospective analysis of 135 cases. Ann Chir. 2006;131:194-7.
4. Ravdin J. Amebiasis. Clin Infect Dis. 1995;20:1453-66.

Israel Abellán^{a,*}, Vicente Munitiz^a, Jesús Abrisqueta^a, Maria Jose López^b y Pascual Parrilla^a

^aServicio de Cirugía General y Aparato Digestivo, Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, El Palmar, Murcia, España

^bServicio de Anatomía Patológica, Hospital Universitario Virgen de la Arrixaca, El Palmar, Murcia, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: isra_ab18@hotmail.com (I. Abellán).

0009-739X/\$ – see front matter

© 2012 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.ciresp.2011.10.013>

Bypass biliopancreático laparoscópico sin gastrectomía por puerto único

Single port laparoscopic biliopancreatic bypass without gastrectomy

Introducción

La cirugía laparoscópica se ha impuesto a la cirugía abierta en el tratamiento de la obesidad mórbida. Ello ha contribuido a disminuir el trauma quirúrgico sobre los pacientes y a facilitar la cirugía a los cirujanos. En la actualidad nos enfrentamos a la necesidad de mejorar los tratamientos, optimizando la técnica y minimizando el estrés y las complicaciones del paciente.

Uno de los caminos que estamos explorando es la disminución del número de las heridas quirúrgicas, a través del desarrollo de técnicas por puerto único.

Después de haber probado múltiples dispositivos de puerto único y realizado numerosas técnicas, como: apendicectomía, colecistectomía, reconstrucción de Hartmann, hemicolectomía derecha, hemicolectomía izquierda, *bypass* gástrico o manga gástrica decidimos practicar el *bypass* biliopancreático laparoscópico sin gastrectomía. Las indicaciones incluyen

todas las de la cirugía bariátrica, independientemente del sexo o BMI, aunque recomendamos no realizar en superobesidad por aumento de dificultad técnica.

Técnica

El paciente se coloca con piernas abiertas y el brazo izquierdo pegado al cuerpo, con el monitor sobre el hombro derecho. El cirujano, entre las piernas y el ayudante en el lado izquierdo del paciente. Realizamos la apertura abdominal rodeando el ombligo en su lado izquierdo con una incisión de unos 3 cm. Las intervenciones las hemos realizado con gel-Port, dispositivo de puerto único con membrada de gel de gran adaptabilidad que permite la utilización de material convencional por su facilidad de triangulación e incluye separador de tipo Alexis. Primero introducimos el separador y su protector. Sobre el gel, antes de anclarlo al separador, colocamos los trocares triangulando: 1 de 5 mm para la mano derecha, uno de 10 mm para la óptica de 10 mm/30 grados y uno de 12 mm para la mano izquierda. Se inicia la intervención en posición de anti-Trendelenburg cogiendo el estómago de la curvatura menor se abre, mediante el bisturí armónico, una pequeña ventana en el omento menor, próxima a la pared gástrica. Seguidamente, se realiza una disección amplia de la curvatura mayor gástrica para introducir con comodidad las endograpadoras desde nuestra mano izquierda, en diagonal hacia la ventana de la curvatura menor. Se necesitan 3 endograpadoras roticulator de 60 mm/carga azul (figs. 1 y 2). Después se abre el estómago en el borde de la curvatura mayor, a 1 cm de la línea de grapas.

Seguidamente, trasladándose el cirujano al lado izquierdo del paciente, en posición de Trendelenburg y enfocando la cámara al ciego se miden 60 cm de íleon, realizando una marca con un punto de sutura. Continuamos la medida ascendente hasta tener unos 3 m totales. Se abre en su lado antimesentérico y volviendo a la posición inicial se introduce una endograpadora de 60 mm/carga azul en el intestino y estómago realizando la anastomosis gastroyeyunal. Se secciona el intestino y se cierra el orificio de la anastomosis con otra endograpadora azul. Recuperamos la marca a 60 cm del íleon con una pinza y el cabo distal del asa biliopancreática. Se retira el gel-Port y sacamos el intestino para



Figura 1 – Sección gástrica.



Figura 2 – Imagen exterior puerto.

realizar, a través del separador del dispositivo, la anastomosis del pie de asa, que se puede realizar a mano o con endograpadoras.

Una vez hecha la anastomosis se cierra el meso mediante sutura continua de Prolene por laparoscopia.

Se termina la cirugía retirando el gel-Port y cerrando la herida mediante sutura continua en la aponeurosis y grapas en la piel. Dejamos siempre drenaje de Jackson Pratt en hipocondrio izquierdo.

Si se encuentran dificultades, la colocación de un trocar en hipocondrio izquierdo, por el que además sacaremos el drenaje, facilita muchísimo la intervención, abriéndonos un gran abanico de posibilidades.

Discusión

En nuestra opinión, la cirugía laparoscópica estaba sufriendo un estancamiento y nuevas ideas debían surgir para seguir avanzando. La aparición de dispositivos que nos permiten reducir el número de incisiones hasta un único orificio abre un campo de nuevas posibilidades que nos harán entender que existe una cirugía laparoscópica tradicional y una cirugía laparoscópica de único puerto.

Nos gusta realizar las técnicas evitando situaciones complejas que puedan prolongar la intervención. Hemos tratado de mostrar el modo que nos parece, por el momento, más sencillo para realizar un *bypass* biliopancreático laparoscópico por puerto único. Nadie debe pensar que es peor cirujano por añadir algún trocar adicional, si con ello va a disminuir el tiempo operatorio, a ganar en seguridad y evitar complicaciones.

El hecho de utilizar gel-Port permite aprovechar el separador para realizar una anastomosis extracorpórea manual, siendo más rápida y barata, así como la utilización de material convencional, no necesitando pinzas articuladas. La localización umbilical es menos traumática y más estética y nosotros no hemos hallado problemas de acceso.

Por el momento estamos viajando en una dirección que no sabemos a donde nos llevará. Cuando se diseñaron los dispositivos de puerto único no se pensó en su aplicación en cirugía laparoscópica avanzada, sin embargo, algunos

pensamos que están perfectamente indicados en cirugía de la obesidad, sobre todo cuando se deba extraer piezas quirúrgicas, pero también por el menor traumatismo, que produce un efecto psicológico beneficioso en los pacientes, y por las ventajas estéticas. El tiempo nos dirá si existen otras ventajas.

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

1. Huang CK, Hounq JY, Chiang CJ, Chen YS, Lee PH. Single incision transumbilical laparoscopic Roux-en-Y gastric bypass: a first case report. *Obes Surg Epub.* 2009 Jun 24.
2. Reavis KM, Hinojosa MW, Smith BR, Nguyen NT. Single-laparoscopic incision transabdominal surgery sleeve gastrectomy. *Obes Surg.* 2008;18:1492-4.
3. Resa JJ, Solano J, Fatás JA, Blas JL, Monzón A, García A, et al. Laparoscopic biliopancreatic diversion with distal preservation: technique and three-year followup. *J Laparoendosc Adv Surg Tech A.* 2004;14:131-4.
4. Tacchino RM, Greco F, Matera D, Difflumeri G. Single-incision laparoscopic gastric by-pass for morbid obesity. *Obes Surg.* 2010;20:1154-60.
5. Tacchino RM, Greco F, Matera D. Single-incision laparoscopic biliopancreatic diversion. *Surg Obes Relat Dis.* 2010;6:444-5.

Joaquín Resa Bienzobas*, Mónica Valero Sabater,
Javier Lagos Lizán, José Luis García Calleja
y José Antonio Fatás Cabeza

Hospital Royo Villanova, Cirugía General, Zaragoza, España

* Autor para correspondencia.

Correo electrónico: jjresa@comz.org (J. Resa Bienzobas).

0009-739X/\$ – see front matter

© 2011 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.

<http://dx.doi.org/10.1016/j.ciresp.2011.08.005>