



Editorial

Cáncer esofagogástrico y cirugía mínimamente invasiva Oesophago-gastric cancer and minimally invasive surgery

El cáncer esofagogástrico es la quinta enfermedad maligna más frecuente y la cuarta causa de muerte en el Reino Unido, donde cada año afecta a 13.500 pacientes¹. Diversos estudios epidemiológicos demuestran que su incidencia, particularmente en la unión esofagogástrica, está aumentando en los últimos años².

El pronóstico de este tipo de tumores es malo, con una supervivencia aproximada a los 5 años de un 7 y 13 por ciento en el caso del esófago y estómago respectivamente. La cirugía, con la ayuda en la mayoría de las ocasiones de quimioterapia neoadyuvante, es el principal tratamiento de estos tumores³.

Desde la realización de la primera colecistectomía laparoscópica en 1986⁴ la cirugía mínimamente invasiva se ha ido aplicando a otros órganos digestivos. El cáncer esofagogástrico es uno de los últimos tumores en los que se ha propuesto el abordaje laparoscópico, quizás debido a su baja incidencia, la morbilidad de su tratamiento y la complejidad técnica del abordaje mínimamente invasivo.

Al abordar este tema se deben considerar varios aspectos. Primero, si disponemos de suficiente evidencia científica que justifique la realización de este tipo de cirugía; segundo, analizar sus particularidades técnicas; tercero, evaluar si estas técnicas se deberían realizar solo en unos pocos centros especializados y finalmente, valorar quiénes deberían realizar esta cirugía y qué entrenamiento sería necesario.

Con respecto a la evidencia científica disponible y las particularidades técnicas de este tipo de cirugía aplicadas al cáncer gástrico, disponemos de amplias series que provienen de Japón y países orientales, donde la elevada incidencia de esta enfermedad con un número importante de *early cases* ha facilitado su desarrollo. Estos resultados demuestran la reproducibilidad de esta técnica con resultados aceptables. En la actualidad existe un acuerdo generalizado en la aplicación de esta técnica en los casos tempranos, reportando resultados equiparables a la cirugía abierta con menor índice de morbilidad⁵. En casos más avanzados, se ha observado que en las gastrectomías D1β por vía abierta se consigue un mayor número de ganglios en un menor tiempo

operatorio, probablemente condicionado por las dificultades técnicas de la linfadenectomía laparoscópica⁶. En resumen, la gastrectomía laparoscópica es una técnica aceptable, asumiendo que se realice aplicando los principios de la cirugía abierta en términos de radicalidad⁷. De este modo si hubiese que poner limitaciones a su aplicación lo serían por razones técnicas.

En lo referente al cáncer de esófago, el objetivo del abordaje mínimamente invasivo radica fundamentalmente en minimizar la agresión de la toracotomía.

Para su realización, se han descrito «técnicas híbridas» como la toracotomía con movilización laparoscópica del estómago o la movilización toracoscópica del esófago con laparotomía. Estas técnicas han sido generalmente usadas por equipos al inicio de su experiencia, para más tarde pasar a realizar «técnicas puramente mínimamente invasivas», donde todo el proceso, incluyendo la realización del tubo gástrico, se realiza por laparoscopia o las más aceptadas «técnicas mixtas», donde toda la disección se realiza endoscópicamente y el tubo gástrico se confecciona a través de una pequeña laparotomía⁸ que se aprovecha para la extracción de la pieza. Esta variación técnica parece que aporta ventajas al reducir las complicaciones isquémicas del tubo, más frecuentes cuando todo se realiza por laparoscopia⁹.

Quizás los abordajes «híbridos» facilitan la curva de aprendizaje a los equipos que se inician en esta cirugía, al concentrar la dificultad en una parte de la operación (tórax o abdomen) y efectuar el resto de la intervención siguiendo la rutina abierta por toracotomía o laparotomía. Con el incremento en el número de equipos que realizan este tipo de cirugía, se están abandonando los abordajes «híbridos» en favor de iniciarse ya con técnicas puramente laparoscópicas o asistidas por laparoscopia.

El abordaje laparoscópico está actualmente ampliamente aceptado aunque todavía no existen estudios aleatorizados comparándolo con el abordaje abierto. Los detractores de este abordaje argumentan que el número de ganglios será menor que en el abordaje abierto, aunque en nuestra experiencia los resultados fueron similares a la cirugía abierta¹⁰. Sin embargo, continúa siendo controvertido y poco definido cual es el *cut off*

de ganglios necesarios para considerar un procedimiento oncológicamente aceptable. La sociedad para el estudio de las enfermedades del esófago propuso un mínimo de 15 ganglios y recientemente se ha hablado de 23¹¹, aunque no existe un acuerdo definitivo excepto en que se necesitan estudios aleatorizados multicéntricos para demostrarlo.

Durante la última década, en el Reino Unido se ha llevado a cabo una reorganización de los servicios oncológicos, centralizando la cirugía de resección esofagogastrica en un centro por cada millón de habitantes. Se han creado 30 cancer networks, y cada «network» incluye uno o dos centros que procuran estos cuidados especializados curativos¹².

Según los resultados de una auditoría de las intervenciones practicadas en Inglaterra y Gales entre el 1 de octubre del 2007 y el 30 de septiembre del 2008, en dicho periodo se realizaron 1.895 resecciones por cáncer esofagogastrico con intención curativa lo que supone 1.129 esofagectomías y 766 gastrectomías. Un 30% de las esofagectomías y un 10% de las gastrectomías se realizaron de manera mínimamente invasiva¹.

Finalmente, ¿quién debería hacerla? Este tipo de cirugía es compleja y su incidencia es baja. Operando anualmente 10 esófagos, conseguir una experiencia de más de 100 casos puede llevar hasta 10 años. Obviamente en el momento de la centralización se debería contar con todos los profesionales que acrediten una competencia y experiencia (en realidad pocos), pues ellos son el activo. Esto condicionaría a una movilidad geográfica de estos y se necesitaría un sistema de contratación flexible que permitiera a los hospitales contrataciones directas en función de las necesidades del servicio y/o que permitan trabajar en dos hospitales. En España con el sistema de OPE y autonomías esto sería más difícil pues la decisión de las contrataciones no recae en los hospitales sino en los diferentes sistemas de salud autonómicos, que no consideran las diferentes características individuales y la adecuación para un determinado puesto, lo que claramente dificulta la movilidad de los profesionales de un centro a otro. Esta situación es peor en el caso de autonomías con menos de 1 millón de habitantes, que están bajo la masa crítica de habitantes para una unidad esofagogastrica¹², que estarían, en teoría, en desventaja con otras autonomías más grandes, si consideramos, como parece que es el caso, que la calidad de los resultados está influenciada por el volumen¹³.

En conclusión esta cirugía es factible y parece que su realización, a falta de estudios aleatorizados concluyentes, está aceptada. Si consideramos su baja incidencia y complejidad, con el fin de facilitar su enseñanza, permitir auditorías y optimizar sus resultados, debería ser centralizada en centros que sirvan de 1 a 1,5 millones de habitantes con equipos multidisciplinarios que aglutinen a los profesionales del sistema de salud con un interés y experiencia contrastados en el tratamiento de esta enfermedad.

B I B L I O G R A F Í A

- National Oesophago-Gastric cancer Audit. Leeds: The NHS Information Centre; 2009.
- Devesa SS, Blot WJ, Fraumeni JF. Changing patterns in the incidence of esophageal and gastric carcinoma in the United States. *Cancer*. 1998;2049-53.
- Medical Research Council Oesophageal Cancer Working group. Surgical resection with or without preoperative chemotherapy in oesophageal cancer: a randomised controlled trial. *Lancet*. 2002;359:1727-33.
- Muhe E. Die erste Cholecystektomie durch das Laparaskop. *Langenbecks Arch Chir*. 1986;369:804.
- Tanimura S, Higashino M, Fukunaga Y, Takemura M, Tanaka Y, Fujiwara Y, et al. Laparoscopic gastrectomy for gastric cancer: experience with more than 600 cases. *Surg Endosc*. 2008;1161-4.
- Menon MA, Khan S, Yunus RM, Barr R, Menon B. Meta-analysis of laparoscopic and open distal gastrectomy for gastric carcinoma. *Surg Endosc*. 2008;22:1781-9.
- Song KM, Kim NS, Park CH. Laparoscopy-assisted distal gastrectomy with D2 lymph node dissection for gastric cancer: technical and oncologic aspects. *Surg Endosc*. 2008;22:655-9.
- Hoyos A, Little V, Luketich J. Minimally invasive esophagectomy. *Surg Clin N Am*. 2005;85:631-47.
- Berrisford RG, Veeramootoo D, Parameswaran R, Krishnadas R, Wajed SA. Laparoscopic ischaemic conditioning of the stomach may reduce gastric-conduit morbidity following total minimally invasive oesophagectomy. *Eur J Cardiothorac Surg*. 2009;36:888-93. discussion 893. Epub 2009 Jul 16.
- Valenti V, Fares R, Reynolds N, Cohen P, Theodoro N, Martínez-Isla A. Esofagectomia transhiatal por vía abierta y vía laparoscópica para el cáncer de esófago: análisis de los márgenes de resección y ganglios linfáticos. *Cir Esp*. 2008;83:24-7.
- Peyre C, Hagen JA, DeMeester SR, Altona MD, Ancona E, Griffin M, et al. The number of lymph nodes removed predicts survival in esophageal cancer; an international study on the impact of extent of surgical resection. *Ann Surg*. 2008;248:549-56.
- Martínez-Isla A. Sectorización de las enfermedades oncológicas. La experiencia del Reino Unido. *Cir Esp*. 2005;77:245-6.
- Lauder CI, Marlow NE, Maddern GJ, Barraclough B, Collier NA, Dickinson IC, et al. Systematic review of the impact of volume of oesophagectomy on patient outcome. *J CANC J Surg*. 2010;80:317-23.

Alberto Martínez-Isla
St. Marks-Northwick Park Hospital, Londres, Reino Unido
Correo electrónico: a.isla@imperial.ac.uk

0009-739X/\$ – see front matter
© 2010 AEC. Publicado por Elsevier España, S.L. Todos los derechos reservados.
doi:10.1016/j.ciresp.2011.05.004