

ONCOLOGÍA

LAPAROSCOPIA DE ESTADIAJE
EN CÁNCER GÁSTRICO

José Ángel Ortiz Cubero*

SUMMARY

Gastric cancer remains a public health problem worldwide. Radical surgery is the only curative treatment in advanced gastric cancer, however, only half of patients are eligible for radical surgery at diagnosis. Staging laparoscopy is a useful tool, which is recommended in all patients with locally advanced disease who are medically fit to undergo a gastrectomy, and do not require intervention by gastric obstruction or active bleeding. With appropriate criteria, diagnostic laparoscopy alter management in more than 25% of the cases.

INTRODUCCIÓN

El cáncer gástrico continúa siendo un problema de salud pública a nivel mundial. En los últimos años se ha observado una disminución en países como Estados Unidos³ y Europa, a pesar de ello, siguen observándose tasas elevadas en países de centro y sur américa y en países asiáticos⁸. La cirugía radical constituye el único tratamiento curativo en cáncer gástrico avanzado y ha demostrado sobrevidas globales a 5 años hasta de un 72,5%²¹, sin embargo, solamente la mitad de los pacientes califican para una

cirugía radical en el momento del diagnóstico¹⁵. La selección del tratamiento apropiado, requiere un estadiaje preoperatorio preciso, sin embargo, las técnicas convencionales a menudo subestiman la severidad de la enfermedad¹⁷, lo cual conlleva a la realización de laparotomías innecesarias. En pacientes que tienen tumores que se consideran irresecables, la quimioterapia neoadyuvante puede llevar a una disminución del tamaño del tumor, aumentando las posibilidades de resección y eventualmente permitir la curabilidad. Debido a esto, la laparoscopia de estadiaje

* Hospital Dr. Rafael Ángel Calderón Guardia. Caja Costarricense de Seguro Social.

constituye una herramienta valiosa que permite por medio de un procedimiento de baja morbilidad y dificultad técnica, obtener información que puede modificar las decisiones terapéuticas en un paciente determinado¹⁴.

TÉCNICA QUIRURGICA

La técnica a utilizar varía de acuerdo a cada autor, sin embargo The Society of Gastrointestinal and Endoscopic Surgeons (SAGES) recomienda la propuesta de D'Ugo et al⁷: se coloca al paciente en posición de litotomía y se instaura el pneumoperitoneo. Se introduce un lente angulado a través del puerto umbilical y luego, se colocan dos puertos de trabajo, uno en el hipocondrio derecho y otro en el flanco izquierdo. Luego se procede a realizar citología del líquido ascítico o bien, de una muestra recolectada luego de instilar 200 cc de solución salina normal. Los objetivos de la exploración de la cavidad peritoneal son tres: valoración de la profundidad del tumor (T), identificación de la infiltración ganglionar (N) o bien, la presencia de enfermedad peritoneal o metástasis hepáticas (M). Para fines prácticos se ha dividido en procedimiento en dos etapas de complejidad creciente⁴: la primera etapa comprende la inspección de la superficie

hepática (con apertura del epiplón menor), estómago, resto de los órganos intrabdominales, ligamento gastrocólico, gastrohepático, mesocolon transverso, raíz del mesenterio y fondo de saco de Douglas. En una segunda etapa, se evalúa el compromiso local (resecabilidad), accediendo a la transcavidad de los epiplones para evaluar el estado de la cara posterior del estómago. Es importante mencionar que la realización de una biopsia ganglionar ha sido cuestionada, ya que según los lineamientos de la Japanese Gastric Cancer Association, se deben examinar al menos 16 ganglios¹⁰ para determinar la invasión linfática. A pesar de esto, D'Ugo et al⁷ recomienda realizar biopsia ganglionar en pacientes con alta sospecha de invasión nodal extensa y en los cuales, laparoscópicamente no es posible confirmar el compromiso de la serosa, poniéndolos en un estadio IIIA (T2N2), que eventualmente tendría la posibilidad de quimioterapia neoadyuvante⁵, principalmente si se trata de tumores localizados en la unión gastroesofágica⁹.

INDICACIONES

En sus inicios, la laparoscopia diagnóstica en cáncer gástrico se planteó como una herramienta en el estadiaje de todos los

pacientes con esta patología¹⁹. Sin embargo, a través del tiempo se fueron estableciendo criterios para determinar cuáles pacientes realmente se beneficiarían de su utilización. Actualmente, se recomienda en todos los pacientes que presentan enfermedad localmente avanzada ($\geq T2$) ya sea por valoración endoscópica o radiológica, que además, no presenten evidencia de enfermedad metastásica (M0), que estén en condiciones médicas de someterse a una gastrectomía, y no necesiten una intervención por obstrucción gástrica o por hemorragia activa. Algunos estudios¹ han intentado limitar estas indicaciones tratando de identificar pacientes con riesgo de metástasis, llegando a la conclusión de que la laparoscopia podría omitirse en los pacientes que presentan tumores que no se localizan en la unión gastroesofágica ni que sean de carácter difuso, y que presenten nódulos linfáticos ≤ 1 cm por tomografía. El National Comprehensive Cancer Network (NCCN) recomienda considerar la laparoscopia en pacientes considerados M0 y que se encuentran en condiciones para someterse a cirugía curativa¹⁸. Con los criterios convencionales, la laparoscopia diagnóstica altera el manejo del paciente hasta en un 29,5% de los casos², sin embargo, en revisiones

sistemáticas de la literatura esta cifra puede alcanzar hasta un 59,6% de los casos¹³. Una vez que se establece la presencia de enfermedad peritoneal, existe la posibilidad de ofrecer terapia neoadyuvante, la cual ha demostrado respuesta al tratamiento hasta en un 82% de los casos¹¹ y una tasa de resecciones R0 hasta del 40%. Por otra parte, ya ha sido demostrado que la laparoscopia es superior en la detección de metástasis hepáticas (especificidad del 99% versus un 76% y 79% para el ultrasonido y la tomografía respectivamente)²⁰, y que permite establecer la presencia de enfermedad peritoneal. Estas dos condiciones engloban a un 70% de las causas de irresecabilidad de los casos de cáncer gástrico avanzado. A pesar de lo anterior, su utilización en la práctica diaria no parece haberse extendido. En un estudio de *Karanicolas et al.*¹², en pacientes mayores de 65 años con cáncer gástrico avanzado solamente un 8% fue sometido a una laparoscopia de estadiaje, y en el grupo en que se realizó, un 30% tenían metástasis ocultas y no requirieron una laparotomía con la morbilidad que esta conlleva. La incidencia de complicaciones fue de un 5,3%, comparado con un 13% para los pacientes sometidos a laparotomía.

COMPLICACIONES

La laparoscopia de estadiaje es un procedimiento seguro, con una morbilidad entre 1-3%. Las complicaciones son raras y entre las descritas están: hemorragia, infección, lesión visceral y fuga biliar, principalmente cuando se realiza biopsia hepática. La tasa de conversión a cirugía abierta es del 5% y la mortalidad reportada es del 0,13%¹⁶. Una de las preocupaciones relacionadas con el procedimiento es la aparición de metástasis en los sitios de los puertos, sin embargo, existe al menos un estudio⁶ que no han logrado demostrar esta complicación.

CONCLUSIONES

El cáncer gástrico constituye un reto para el cirujano ya que el éxito en su tratamiento depende de un adecuado estadiaje. La laparoscopia es una herramienta segura y que aporta información que puede modificar la conducta en cuanto al manejo de los pacientes, sin embargo, sigue sin ser utilizada de manera extensiva, exponiendo a los enfermos a laparotomías innecesarias con toda la morbilidad que esto conlleva. Es necesario que este procedimiento se incorpore en la práctica diaria, permitiendo obtener mayor y mejor información acerca de la patología

que se está enfrentando, para de este modo, ofrecer mayores posibilidades de sobrevida.

RESUMEN

El cáncer gástrico sigue siendo un problema de salud pública a nivel mundial. La cirugía radical constituye el único tratamiento curativo en cáncer gástrico avanzado, sin embargo, solamente la mitad de los pacientes califican para una cirugía radical al momento del diagnóstico. La laparoscopia de estadiaje es una herramienta útil, que se recomienda en todos los pacientes que presentan enfermedad localmente avanzada que estén en condiciones médicas de someterse a una gastrectomía, y no necesiten una intervención por obstrucción gástrica o por hemorragia activa. Con criterios adecuados, la laparoscopia diagnóstica altera el manejo en más de un 25% de los casos.

BIBLIOGRAFÍA

1. Abeezer, Sarela et al. Selection of patients with gastric adenocarcinoma for laparoscopic staging, *The American Journal of Surgery*, 191(2006):134-138.
2. Andronik, Kapiev et al. The role of diagnostic laparoscopy in the management of patients with gastric cancer, *IMAC*, 12(2010):727.
3. Clark, Clancy et al. *Gastric Cancer*,

- Curr Probl Surg, Current Problems in Surgery, 43(8): 566-670.
4. Cuente Avente, Federico et al. Rol de la laparoscopia en la estadificación y tratamiento del cáncer gástrico, Revista Argentina de Cirugía, 94(5-6):74-84.
 5. Cunningham, David et al. Perioperative chemotherapy versus surgery alone for resectable gastroesophageal cancer, JAMA, 355(1):11-15.
 6. Deogracias, M.L. et al. Absence of port-site metastases following staging laparoscopy for gastric carcinoma, Rev Esp Enferm Dig, 98(10):756.
 7. D'Ugo DM, Pende V, Persiani R, Rausei S, Picciocchi A. Laparoscopic staging of gastric cancer: an overview. J Am Coll Surg. 2003;196(6):965-74
 8. Ferlay J, Shin HR, Bray F, Forman D, Mathers C and Parkin DM. GLOBOCAN 2008 v1.2, Cancer Incidence and Mortality Worldwide: IARC CancerBase No. 10 [Internet]. Lyon, France: International Agency for Research on Cancer; 2010. Disponible en: <http://globocan.iarc.fr>, accesado el 9 de febrero del 2012.
 9. Japanese Gastric Cancer Association, Gastric Cancer treatment guidelines 2010, Gastric Cancer, 14(2):113-23.
 10. Japanese Gastric Cancer Association, Japanese classification of gastric carcinoma: 3rd english edition, Gastric Cancer, 14(2011):101-112.
 11. Kakeji, K. et al. Staging laparoscopy and neoadjuvant chemotherapy of biweekly docetaxel and S-1 for gastric cancer with peritoneal dissemination, Journal of Clinical Oncology, 28(2010):145.
 12. Karanicolas et al. Staging laparoscopy in the management of gastric cancer: a population-base analysis, J Am Coll Surg, 213(2011):644-651.
 13. Leake, Pierre-Anthony et al. A systemic review of the accuracy and indications for diagnostic laparoscopy prior to curative-intent resection of gastric cancer, Gastric Cancer, Febrero, 2011.
 14. McCulloch, P. et al. Laparoscopic staging of gastric cancer is safe and affects treatment strategy, Ann R Coll Surg Engl, 80(1998):400-402.
 15. Menges, Markus. Gastric cancer: where is the place for the surgeon, the oncologist and the endoscopist today?, World Journal of Gastrointestinal Oncology, 3(1):10-13.
 16. Muntean, Valentin et al. Staging laparoscopy in gastric cancer: accuracy and impact on therapy, J Gastrointest Liver Dis, 18(2):189-195.
 17. Nakagawa, Satoru et al. Staging laparoscopy with peritoneal lavage cytology in the treatment of locally advanced gastric cancer, Gastric Cancer, 10:29-34.
 18. National Comprehensive Cancer Network Clinical Practice Guidelines in Oncology: Gastric Cancer Guidelines, Version 2.2011, Disponible en: URL: <http://www.nccn.org>, accesado el 9 de febrero del 2012.
 19. Roviario et al. Can routine laparoscopy help to reduce the rate of explorative laparotomies for gastric cancer?, Diagnostic and Therapeutic Endoscopy, 6:125-131.
 20. Stell DA. Prospective comparison of laparoscopy, ultrasonography and TAC in the staging of gastric cancer. Br J Surg 1996;86:1260-1262.
 21. Tsuyoshi, Sasagawa et al. The effectiveness of extended lymph node dissection for gastric cancer performed in Costa Rica under supervision of a Japanese surgeon: a comparison with surgical results in Japan, Am J Surg, 195(1):53-60.