

Neoadyuvancia y Cirugía Laparoscópica en el Cáncer Gástrico Localmente Avanzado, llegaron para quedarse?

Coordinador: Dr. Marcelo Viola Malet.

Expositores: Dra. Ana Laura Pino, Jorge Curi, Líber Saldombide y Ernesto Toscano Novella.

Del punto de vista anátomo-patológico el cáncer gástrico corresponde generalmente a un adenocarcinoma. Lauren y Jarvi en 1965 identificaron dos tipos histológicos principales, con características epidemiológicas, clínicas, anátomo-patológicas y pronósticas distintas: un tipo Intestinal y otro Difuso. El primero predomina en personas de más edad, de sexo masculino y sería más frecuente en zonas de alto riesgo (epidémico). El Difuso se presenta en sujetos más jóvenes, en proporción similar entre hombres y mujeres y sería más frecuente en zonas de bajo riesgo (endémico).

El cáncer gástrico es el segundo cáncer más común en el mundo; su incidencia varía en forma importante de un país a otro, siendo ésta muy alta en Chile, Japón, Costa Rica y Singapur. Es un cáncer de predominio masculino (2,5:1); los grupos de edad más afectados son la séptima y octava década de la vida.

El pronóstico de esta neoplasia está en directa relación con el estadio al momento de la confirmación diagnóstica. La sobrevida depende del grado de profundidad y del compromiso ganglionar, y existe a su vez una correlación directa entre ambos, a mayor profundidad, mayor compromiso ganglionar en distancia. Sabiendo que al momento del diagnóstico más del 50% de los pacientes tienen ganglios positivos.

El encare terapéutico del cáncer gástrico localmente avanzado ha tenido y tiene hoy día, en muchos lados, a la cirugía laparotómica como herramienta esencial, muchas veces la única y otras acompañada de la quimioterapia y eventualmente de la radioterapia como tratamientos generalmente adyuvantes.

Sin embargo la tendencia a nivel mundial en el tratamiento de esta afección incluye la utilización de planes de quimioterapia neoadyuvante, con la finalidad de mejorar la reseccabilidad, disminuir la recidiva locorregional, mejorar la calidad de vida y aumentar el tiempo libre de enfermedad. En el mismo sentido la cirugía laparoscópica o videoasistida está demostrando ser una herramienta excelente para el tratamiento quirúrgico del cáncer gástrico localmente avanzado.

La cirugía laparoscópica ofrece seguridad del punto de vista oncológico, permitiendo realizar resecciones igual o más extensas que la cirugía laparotómica tanto sobre el estómago como en la disección linfoganglionar.

Del punto de vista técnico la cirugía laparoscópica del cáncer gástrico localmente avanzado requiere un entrenamiento y curva de aprendizaje amplios para hacerla técnicamente posible.

Es sin dudas la anastomosis esófago-yeyunal luego de la gastrectomía total uno de los desafíos técnicos más difíciles de este procedimiento. Existen diversas formas de realizar este paso durante esta cirugía, ya sea realizando una pequeña laparotomía mediana subxifoidea para introducir una máquina de sutura circular de 29mm, o mediante una anastomosis látero-lateral con sutura lineal 45mm carga blanca o azul y luego cerrar manualmente la brecha de introducción de la misma, o mediante un dispositivo transoral circular de 21 o 25mm, o finalmente proceder a realizar la anastomosis en forma manual totalmente laparoscópica; todos estos son aspectos técnicos que

deben definirse según las características del paciente y las preferencias del equipo quirúrgico actuante.

El cáncer del gástrico en estadios precoces representa menos del 20% de todos los casos diagnosticados; los demás pacientes padecen de enfermedad metastásica regional o distante al momento del diagnóstico. La tasa de supervivencia global a cinco años de estos pacientes oscila entre ningún caso de supervivencia en pacientes con cáncer gástrico estadio 4 hasta casi 50% en pacientes con un cáncer distal localizado.

El tratamiento de pacientes con cáncer gástrico diseminado puede dar como resultado la paliación de los síntomas y cierta prolongación de la supervivencia; pero las remisiones prolongadas son poco frecuentes.

Respecto a la respuesta inflamatoria y su relación

1. Anastomosis esófago-yeyunal luego de Gastrectomía Total Laparoscópica. Manual o Mecánica? Término-Lateral o Látero-Lateral? Tips técnicos.

El desarrollo de la gastrectomía laparoscópica en el cáncer gástrico ha sido paulatino y sistemático.

Se inició como alternativa para el tratamiento del cáncer gástrico incipiente, ampliándose sus indicaciones a lesiones más avanzadas en la medida que se ha demostrado su seguridad oncológica en relación a la cirugía abierta.

La gastrectomía total laparoscópica es menos popular que la gastrectomía distal debido a las mayores dificultades en la técnica de restablecimiento del tránsito digestivo.

La confección de la anastomosis esófago-yeyunal siempre resulta laboriosa, incluso cuando se utilizan suturas mecánicas. Para paliar estas dificultades se han diseñado diversas modificaciones de la clásica esófago-yeyunostomía en Y de Roux.

Esta exposición intenta mostrar los recursos técnicos disponibles para este tipo de anastomosis complejas.

Analizamos las ventajas y desventajas de los diferentes procedimientos. La realización de la esófago-yeyunostomía a través de una minilaparotomía, las anastomosis realizadas en forma totalmente intracorpórea con utilización de una máquina lineal de 45mm y la utilización de una máquina circular intracorpórea con colocación de anvil transoral (orVil System ®).

Evaluamos sus resultados a corto y mediano plazo con la finalidad de poder seleccionar el procedimiento más adecuado para cada paciente y equipo quirúrgico actuante.

2. Neoadyuvancia en Cáncer Gástrico Localmente Avanzado. Impacto en la supervivencia y resecabilidad. A quien ofrecerla?

Otro de los avances más importantes de los últimos años en el tratamiento del cáncer gástrico localmente avanzado es el uso de quimioterapia neoadyuvante, que tiene como objetivos mejorar la resecabilidad del tumor, aumentar el tiempo libre de enfermedad y la supervivencia global, así como mejorar la calidad de vida del paciente.

El ensayo MAGIC en pacientes con cáncer gástrico y de la unión esófago-gástrica operables, comparó el régimen EFC (epirubicina, cisplatino y 5-fluoruracilo en el pre y postoperatorio) contra cirugía sola, y demostró mayor tiempo libre de enfermedad y supervivencia global a 5 años, sin compromiso de la morbilidad operatoria.

3. La respuesta inflamatoria sistémica es un indicador a favor de la realización de la Gastrectomía laparoscópica? Tiene el abordaje laparoscópico otras ventajas frente a la cirugía abierta en el cáncer gástrico localmente avanzado?

La cirugía constituye una injuria mayor que tiene repercusiones en el sistema inmune y de respuesta al stress. En éste último, la estimulación neuroendocrina produce el ascenso de niveles plasmáticos de hormonas como ACTH, cortisol y catecolaminas que, según múltiples estudios, no tendrían relación con la técnica laparoscópica o abierta.

Aparentemente la manipulación del peritoneo influiría en esta respuesta similar al stress quirúrgico, a pesar de que las incisiones cutáneas, que son reconocidos estímulos de respuesta adrenocortical, son menores en la laparoscopia.

Los marcadores inflamatorios como la IL-1, IL-6, TNF- α y proteína C-reactiva (PCR) han sido frecuentemente utilizados para medir respuesta de fase aguda frente a la injuria quirúrgica. Particularmente, la IL-6 y PCR han sido correlacionadas con la magnitud de la cirugía, expresada en pérdidas de sangre, herida y tiempo operatorio.

Los resultados presentados demuestran que la IL-1 β y TNF- α son importantes factores estimulantes en la adhesión celular del cáncer gástrico in vitro y puede por lo tanto, explicar en parte la recidiva local del tumor y la metástasis peritoneales in vivo. Debido a un menor impacto en las respuestas inmunes regional y sistémico en el postoperatorio abdominal, la cirugía laparoscópica no sólo muestra las ventajas clínicamente relevante, pero también causa un efecto menor de los factores inflamatorios en la recidiva local y metástasis peritoneal de cáncer gástrico que las operaciones convencionales. Por lo tanto, nos ofrecen otra ventaja posible de los procedimientos laparoscópicos para el tratamiento del cáncer gástrico.

4. Es necesaria la resección total del epiplón mayor en la linfadenectomía D2 durante la gastrectomía en el cáncer gástrico?

Siguiendo a autores como Saka y Sasako del Instituto Nacional del Cáncer en Japón que plantean la posibilidad de realizar una linfadenectomía D2 oncológica sin necesidad de la resección completa del epiplón mayor (práctica sistemática en la gastrectomía por vía laparotómica).

Los ganglios linfáticos del epiplon mayor están presentes en las inmediaciones de la arcada gastroepiploica (grupos 4s y 4d). Más distalmente a estas localizaciones la presencia de ganglios no está documentada. La omentectomía, por tanto, debería ser parcial y no total, limitándose la misma a una extensión hasta unos pocos centímetros desde la curvatura mayor.

La exéresis total del omento mayor no solamente plantea una mayor dificultad en el manejo de la pieza quirúrgica, sino que parece relacionarse con una mayor agresión quirúrgica metabólica, además de prolongar el tiempo de la intervención.

Realizamos una omentectomía total cuando sospechamos la presencia de implantes y pretendemos radicalizar la exéresis quirúrgica.

Hasta la fecha, no hemos constatado complicaciones isquémicas del epiplon residual derivadas de la resección de los vasos gastroepiploicos. Este hecho lo tenemos documentado con las pruebas de imagen que realizamos en Oncología sistemáticamente tras la cirugía del cáncer gástrico.

Bibliografía

1. Surg Endosc. 2011 Apr 13. **Totally laparoscopic total gastrectomy and the challenge of esophagojejunostomy.** Liakakos T.
2. Surg Endosc (2008) 22:2091–2094. **A modified method of laparoscopic side-to-side esophagojejunal anastomosis: report of 14 cases.** Wang Ziqiang, Cai ZhiMin, Chen Jun, Lei Xiao, Luo Huaxing, Yu PeiWu
3. Gastric Cancer (2007) 10: 176–180. **Esophagojejunostomy through minilaparotomy after laparoscopic total gastrectomy.** H. Okabe et al.
4. Surg Endosc (2009). **Intracorporeal circular stapling esophagojejunostomy using the transorally inserted anvil (OrVilTM) after laparoscopic total gastrectomy.** Oh Jeong, Young Kyu Park
5. World J Gastroenterol. 2010 Nov 28;16(44):5621-8. **Neoadjuvant chemotherapy for advanced gastric cancer: a meta-analysis.** Li W, Qin J, Sun YH, Liu TS.
6. Rev Esp Enferm Dig. 2011 Mar;103(3):133-41. Review. **Laparoscopy versus open surgery for advanced and resectable gastric cancer: a meta-analysis.** Martínez-Ramos D, Miralles-Tena JM, Cuesta MA, Escrig-Sos J, Van der Peet D, Hoashi JS, Salvador-Sanchís JL.
7. Hepatogastroenterology. 2011 Mar-Apr;58(106):659-62. **Low peritoneal and systemic inflammatory response after laparoscopy-assisted gastrectomy compared to open gastrectomy.** Natsume T, Kawahira H, Hayashi H, Nabeya Y, Akai T, Horibe D, Shuto K, Akutsu Y, Matsushita K, Nomura F, Matsubara H.
8. Saka M, Sasako M. **Informed consent for gastric cancer surgery.** Nippon Geka Gakkai Zasshi, 2007 Jan; 108(1):10-4
9. Yonemura Y. **Controversies in surgical treatment of gastric cancer.** Gan To Kagaku Ryoho. 2003 Sep(9):1238-48
10. Kim MC, Kim KH, Jung GJ, Rattner DW. **Comparative study of complete and partial omentectomy in radical subtotal gastrectomy for early gastric cancer.** Yonsei Med J. 2011 nov 1;52(6):961-6 doi:10.3349/ymj.2011.52.6.961

11. Park KE, Chung DJ, Kim W, Hahn ST, Lee JM. **Secondary omental infarction related to open and laparoscopic-assisted distal gastrectomy: report of two cases.** Korean J. Radiol. 2011 Nov;12(6):757-60. Epub 2011 Sep 27.
12. F.E. Morón and J Szklaruk. **Learning the nodal stations in the abdomen.** The British Journal of Radiology, 80 (2007), 841-848