

Complicaciones de la cirugía por cáncer colorrectal en el Centro Médico Nacional del Noreste

Complications of surgery due to colorectal cancer at the Centro Médico Nacional del Noreste [The National Medical Center of the Northeast]

Dr. Juan Almeraya Ortega, Dr. José Luciano Medina Morín, Dr. José Ángel Méndez Pérez, Dr. David Arizpe Fematt, Dr. Julio César Alonso Rosales, Dr. Sergio Márquez Toscano

Resumen

Objetivo: Conocer la evolución, casuística, frecuencia y gravedad de las complicaciones de la cirugía por cáncer colorrectal, con el fin de ofrecer una oportuna intervención en el diagnóstico y tratamiento para los pacientes.

Sede: IMSS UMAE 25 Centro Médico del Noreste, Monterrey, Nuevo León.

Diseño: Estudio retrospectivo, descriptivo y transversal.

Análisis estadístico: Porcentajes como medida de resumen para variables cualitativas.

Pacientes y métodos: Se incluyeron 262 pacientes sometidos a cirugía abierta de forma electiva por cáncer colorrectal. Dichos pacientes fueron referidos de sus unidades de hospital general de zona. Solamente se incluyeron los pacientes diagnosticados por medio del reporte histopatológico. Los seguimientos se realizaron durante un periodo de 5 años, comprendido desde enero 2003 hasta junio del 2007.

Resultados: Se incluyeron 262 pacientes, con una media de edad 56 años + 7, 123 hombres (47%) y 139 mujeres (53%); La localización más frecuente del tumor fue en rectosigmoides. Las complicaciones encontradas fueron de forma temprana: hemorragia (0.7%), seromas (15%), infección de herida quirúrgica (15%), absceso intraabdominal (6%), fugas o dehiscencia de suturas (6%), sepsis abdominal (6%). Las complicaciones de forma tardía fueron: estenosis (12%) y recurrencia del tumor (10%). La mortalidad fue del 6% (15 pacientes).

Abstract

Objective: To know the evolution, causes, frequency, and severity of the complications due to colorectal cancer surgery, with the aim of offering a timely diagnosis and treatment to our patients.

Setting: IMSS UMAE 25 Centro Médico del Noreste, Monterrey, Nuevo León, Mexico.

Design: Retrospective, descriptive, transversal.

Statistical analysis: Percentages as measure of qualitative variables.

Patients and methods: Retrospective, descriptive, and transversal study of 262 patients subjected to open elective surgery due to colorectal cancer. These patients were referred by their medical units of the general hospital of the zone. Only those patients diagnosed by means of the histopathological report were included. Patients were followed for 5 years, from January 2003 to June 2007.

Results: The study comprised 262 patients, mean age of 56 year ± 7 , 123 (47%) were men and 139 (53%) were women. The most common site of the tumor was the rectosigmoid. Early complications were: hemorrhage (0.7%), seromas (15%), infection of surgical wound (15%), intra-abdominal abscess (6%), leaks or dehiscence of sutures (6%), abdominal sepsis (6%). Late complications were: stenosis (12%) and recurrence of the tumor (10%). Mortality was of 6% (15 patients).

Conclusions: The most common complications associated with colorectal cancer surgery are related with the performed intestinal anastomoses.

Servicio de Cirugía Digestiva y Endocrina, IMSS UMAE 25 Centro Médico Nacional del Noreste, Monterrey, Nuevo León.

Recibido para publicación: 31 de marzo de 2008

Aceptado para publicación: 15 de junio de 2008

Correspondencia: Dr. José Luciano Medina Morín. IMSS UMAE 25, Monterrey, Postgrado en Cirugía General. Avenida Lincoln con Gonzalitos sin número. Colonia Mitras Norte. Monterrey, Nuevo León, México.

Teléfono: (81) 81-83-71-41-00, Ext.

Correo electrónico: drlucianomedina@hotmail.com

Conclusiones: Las complicaciones más frecuentes de la cirugía colorrectal por cáncer, están relacionadas con las anastomosis intestinales realizadas.

Palabras clave: Complicaciones quirúrgicas, cáncer colorrectal.

Cir Gen 2008;30:74-77

Key words: Surgical complications, colorectal cancer.

Cir Gen 2008;30:74-77

Introducción

El cáncer colorrectal es una enfermedad de gran repercusión social por su elevada incidencia. Las graves consecuencias que, en el orden social, psicológico, laboral y económico genera la enfermedad cancerosa la convierte en un grave problema de salud para toda la humanidad. Hoy el cáncer de colon es considerado como la segunda causa de muerte por neoplasia en ambos sexos, sólo superado en incidencia por el cáncer del pulmón en el varón y el de mama en la mujer.¹ Dada su contigüidad anatómica, el cáncer de colon y el cáncer de recto se agrupan en los registros de cáncer y la información epidemiológica se genera de forma conjunta (intestino grueso) para evitar errores y pérdida de información. Sin embargo, el tratamiento de cada una de estas enfermedades es bastante diferente.²

El cáncer colorrectal es más frecuente en los países occidentales (EUA, Europa) que en África y Asia. Las más altas tasas de incidencia corresponden a las áreas económicamente más desarrolladas del mundo occidental, donde se estima que el 5% de la población padece de un cáncer de colon antes de alcanzar los 75 años de edad; esto se ha atribuido a factores dietéticos y ambientales más que a factores genéticos. La incidencia aumenta entre los 40 y 50 años y sigue aumentando posteriormente en cada década, siendo poco frecuente antes de los 40 años. El 90% de los casos corresponde a personas mayores de 50 años. Aunque también ha dejado de ser un padecimiento del anciano pues se ha incrementado en forma alarmante la incidencia en jóvenes hasta ser la segunda neoplasia más frecuente del tubo digestivo en menores de 40 años. Se calcula que 5 de cada 100 personas desarrollarán un cáncer de colon o recto a lo largo de la vida.

En México se puede apreciar un efecto de occidentalización respecto a la patología de las neoplasias en general, pero muy específicamente en relación con el cáncer de colon y recto. Además, hay un mayor riesgo de padecer cáncer de colon en las personas que padecen enfermedad inflamatoria intestinal (sobre todo si padecen colitis ulcerosa) y parece que el riesgo también es mayor para las mujeres con diabetes mellitus. Otros factores que se han relacionado son el antecedente de colecistectomía, alcohol (concretamente la cerveza), tabaco y radiaciones en la zona de la pelvis. La dieta rica en frutas y verduras, ácido fólico y calcio así como el ejercicio físico ejercen un papel protector.

Hay que saber que la mayor parte de los cánceres de colon se originan en pólipos adenomatosos. Esta

transformación requiere un periodo de alrededor de siete años.

Hay algunas mutaciones genéticas que se transmiten hereditariamente y predisponen a padecer cáncer de colon. De éstas, destacan dos, la poliposis adenomatosa familiar y el llamado síndrome de Lynch.^{3,4}

En el tratamiento de la enfermedad localizada, la piedra angular del manejo de la enfermedad localizada es la cirugía. En el cáncer de colon lo que pretende la cirugía es: 1) explorar exhaustivamente la cavidad abdominal, 2) extirpar completamente el tumor, asegurando que no haya tumor en los bordes, para ello se deja un margen de seguridad a ambos lados del tumor, 3) extirpar los ganglios linfáticos adonde drena ese segmento del intestino, 4) restaurar la continuidad del intestino siempre que sea posible. Éste es un objetivo muy importante pero la extirpación completa del tumor y de los ganglios no se debe ver comprometidas por el deseo de mantener dicha continuidad. Hay que tener en cuenta que el colon contiene un material muy contaminado, sobre todo el colon izquierdo o colon descendente (el que está más próximo al recto).

La cirugía del cáncer de recto es más complicada y requiere mayor experiencia que la del cáncer de colon para obtener buenos resultados. El cirujano tiene que lograr una cirugía radical (evitando la posibilidad de dejar tumor residual), preservando estructuras anatómicas en la medida de lo posible. La radicalidad de la cirugía muchas veces obliga a la realización de una colostomía. Además, no es infrecuente que, después de la cirugía, los pacientes tengan disfunciones genitourinarias y sexuales. En la mayoría de los casos se realiza una resección anatómica con preservación del tránsito intestinal mediante una o varias anastomosis intestinales, las complicaciones más frecuentes de las anastomosis intestinales son la hemorragia, la dehiscencia y la estenosis.⁵⁻¹⁰

El objetivo del presente estudio es describir las complicaciones relacionadas con la cirugía por cáncer colorrectal, determinando la evolución postoperatoria tanto inmediata, mediata y tardía, para así determinar la morbilidad y mortalidad postquirúrgica.

Material y métodos

Previo consentimiento del Comité de Ética de la UMAE 25 se realizó un estudio retrospectivo en cuanto a recolección de datos, transversal y descriptivo, se revisaron los libros de cirugía de cada año y posteriormen-

te se usó el expediente clínico electrónico de los pacientes, que requirieron cirugía colorrectal por cáncer en el periodo comprendido de enero del 2003 hasta junio del 2007. Dicha selección se realizó por medio de una selección no probabilística a conveniencia, se incluyeron aquellos expedientes de pacientes con diagnóstico de cáncer colorrectal corroborado por biopsia, no se incluyeron aquellos pacientes que hubiesen recibido manejo local (resección transanal) ni aquellos que, cumpliendo los criterios de inclusión, no contaban con todos los datos a recabar. Los datos recabados incluyeron: edad, género, localización del tumor, etapificación de la enfermedad de acuerdo a la clasificación TNM,³ tipo de cirugía abierta realizada de forma electiva y complicaciones postquirúrgicas. Las variables se capturaron en hoja de recolección prediseñada y posteriormente se vaciaron en el programa Excel 2003, se analizaron las medidas de tendencia central con sus respectivas medidas de dispersión.

Resultados

Se incluyeron un total de 262 pacientes, 123 hombres (47%) y 139 mujeres (53%), con una edad promedio de 56 años con un rango de 36-76 años (**Figura 1**). La localización más frecuente del tumor fue en recto-sigmoides (recto 41% y sigmoides 37%) (**Cuadro I**).

Las técnicas quirúrgicas más utilizadas fueron la sigmoidectomía y la resección anterior baja. La etapificación clínica más frecuente fue en estadio II y III (clasificación TNM³) (**Cuadro II**).

El tipo histopatológico diagnosticado más frecuentemente fue el adenocarcinoma infiltrante moderadamente diferenciado (96% de todos los casos). Las complicaciones encontradas fueron de forma temprana: hemorragia (0.7%), seromas (15%), infección de herida quirúrgica (15%), absceso intra-

abdominal (6%), fugas o dehiscencia de suturas (6%), sepsis abdominal (6%). Las complicaciones de forma tardía fueron: estenosis (12%) y recurrencia del tumor (10%) (**Figura 2**). La mortalidad presentada fue del 6% (15 pacientes), debido a la presencia de dehiscencia o falla en la línea de grapas y así como a la exacerbación de patologías sistémicas concomitantes.

Discusión

Desde hace aproximadamente dos siglos, los cirujanos comenzaron a interesarse por la cirugía del intestino grueso, pues el tratamiento quirúrgico del cáncer colorrectal es el pilar fundamental en su terapéutica, tanto cuando se realizan resecciones curativas, como cuando sólo pueden hacerse paliativas. Los tratamientos curativos multimodales, actualmente disponibles, incluyen siempre la resección quirúrgica de dichos tumores en alguna fase de su secuencia, requiriendo una intervención quirúrgica para la curación o paliación de alguno de sus síntomas. El enfoque del presente estudio fue determinar, por medio del seguimiento en el postoperatorio (inmediato, mediano y tardío), las complicaciones de la cirugía por cáncer colorrectal, con el propósito de diagnosticarlas oportunamente y mejorar la morbilidad postoperatoria. Con respecto a la edad, en este estudio de 262 pacientes, el promedio de presentación fue de 56 años, en comparación con la serie del Hospital de Especialidades Centro Médico Nacional La Raza, del IMSS, donde la edad promedio fue de 40 años.¹¹ En cuanto al género no se encuentra diferencia significativa con la informada en la literatura nacional e internacional,^{11,4} aunque entre las mujeres se han mostrado los incrementos más significativos

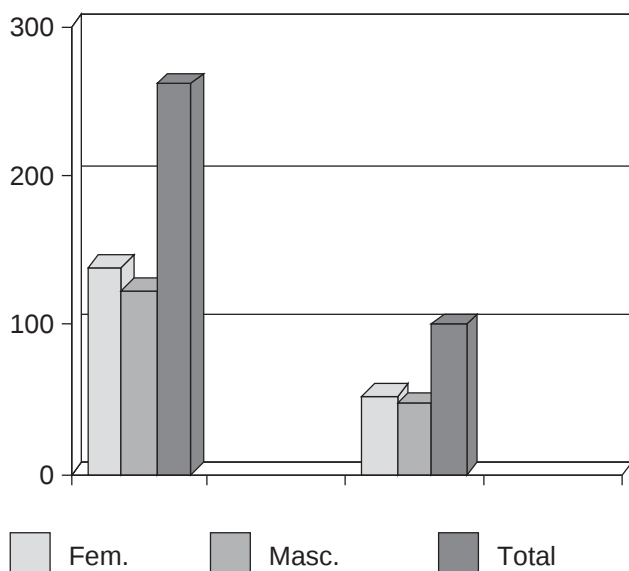


Fig. 1. Distribución por género.

Cuadro I.
Relación de la localización del tumor.

Localización	No. pacientes	%
Ciego	22	8
Ascendente	20	8
Transverso	5	2
Descendente	12	4
Sigmoides	96	37
Recto	107	41
Total	262	100

Cuadro II.
Etapificación de los pacientes según la clasificación de TNM.

Estadios	Nº pacientes	%
I	0	0
II	17	6
III	225	86
IV	20	8

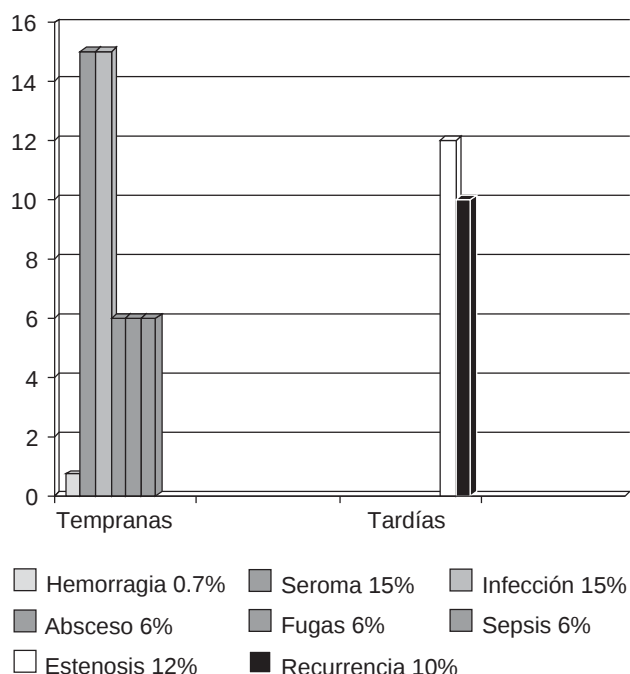


Fig. 2. Complicaciones postoperatorias.

en los últimos años.² Referente a la localización del tumor, se observa que la principal zona afectada es en recto-sigmoideas; continúa siendo el sitio de afección la parte distal del tubo digestivo más predominante.¹¹ Los procedimientos quirúrgicos con técnica abierta, realizados de forma electiva, con mayor frecuencia fueron la sigmoidectomía y la resección anterior baja, a diferencia de otras series de estudios en los Hospitales de Especialidades (IMSS) de la Ciudad de México, donde la resección abdominoperineal es el procedimiento quirúrgico mayormente realizado.¹¹ Por otro lado, la etapa clínica más frecuente encontrada fue en estadio II y III (clasificación TNM³), observando un porcentaje considerablemente avanzado de la enfermedad previo a cualquier intervención médica, y que recibieron tratamiento neoadyuvante (quimioterapia o radioterapia), dependiendo de la localización del tumor (colon o recto) previo al procedimiento quirúrgico abierto, respectivamente.

En el presente estudio, las complicaciones de la cirugía por cáncer colorrectal fueron principalmente de origen infeccioso, tales como la presencia de infecciones de las heridas quirúrgicas y las fugas o dehiscencia de la anastomosis realizadas de forma mecánica (15 pacientes operados de resección anterior baja), siendo esta última la más grave después de una resección colorrectal con anastomosis, asociándose desde 0% hasta 25% de mortalidad.¹⁰ Por esta razón, se requiere una atención inmediata para su diagnóstico y manejo oportuno, para que el esfuerzo esté encaminado a mejorar la calidad de vida y evaluar los resultados con base en el bienestar del paciente operado y control de la enfermedad.

Conclusión

El presente estudio concuerda con los resultados desfavorables reportados previamente en relación a esta afección, generalmente siendo consecuencia de un diagnóstico tardío y un tratamiento inadecuado, lo que disminuye no sólo el intervalo libre de enfermedad, sino la supervivencia y aumenta la mortalidad. Las complicaciones más frecuentes son las realizadas por las anastomosis intestinales, durante el periodo postoperatorio inmediato o mediano, la presencia de hemorragia y dehiscencia o fuga anastomótica y en el postoperatorio tardío, la estenosis. Por esa razón, el tratamiento quirúrgico del cáncer colorrectal sigue siendo un continuo campo de mejora que persigue varios objetivos, entre ellos: aumentar la supervivencia global de los pacientes, disminuir la recurrencia de la enfermedad, reducir al mínimo las secuelas provocadas por las resecciones quirúrgicas, y aumentar la calidad de vida de los pacientes intervenidos.

Referencias

- Gallardo-Arzuaga RL, Martínez-Ávila C, Aguirre-Fernández R, Gallardo-Sánchez S, Vargas La O. Morbimortalidad en pacientes operados por cáncer de colon. Manzanillo 2002-2004. *Arch Cir Gen Dig* 2006 oct 2. Disponible en: <http://www.cirugest.com/revista/2006/17/2006-10-02.htm>.
- Salmerón-Castro J, Franco-Marina F, Salazar-Martínez E, Lazcano-Ponce EC. Panorama epidemiológico de la mortalidad por cáncer en el Instituto Mexicano del Seguro Social: 1991-1995. *Salud Pública Méx* 1997; 39: 266-273.
- Jalife-Montaño A. *Cáncer de colon y recto*. En: Asociación Mexicana de Cirugía General y Consejo Mexicano de Cirugía General, A.C. Tratado de cirugía general. México, DF. El Manual Moderno, 2003: 869-80.
- Andreoni B, Chiappa A, Bertani E, Bellomi M, Orecchia R, Zampino M, et al. Surgical outcomes for colon and rectal cancer over a decade: results from a consecutive monocentric experience in 902 unselected patients. *World J Surg Oncol* 2007; 5: 73.
- Basilico V, Griffa B, Castiglione N, Giacci F, Zanardo M, Griffa A. Anastomotic fistulas after colorectal resection for carcinoma: incidence and treatment in our recent experience. *Minerva Chir* 2006; 61: 373-80.
- Gögenur I, Wittendorff HE, Colstrup H, Rosenberg J, Fischer A. Complications after treatment of colorectal cancer, with special focus on stomas, urological conditions and sexual dysfunction. *Ugeskr Laeger* 2005; 167: 4272-5.
- Fujita S, Teramoto T, Watanabe M, Kodaira S, Kitajima M. Anastomotic leakage after colorectal cancer surgery: a risk factor for recurrence and poor prognosis. *Jpn J Clin Oncol* 1993; 23: 299-302.
- Daly JM, Decosse JJ. Complications in surgery of the colon and rectum. *Surg Clin North Am* 1983; 63: 1215-31.
- Houbiers JG, Van de Wattering LM, Van de Velde CH, Brand A. Postoperative infection after colorectal surgery. *Lancet* 1996; 348: 1665-6.
- Luna-Pérez P, Rodríguez-Ramírez SE. *Complicaciones de la cirugía por cáncer colorrectal*. En: Clínicas Quirúrgicas de la Academia Mexicana de Cirugía volumen I. Complicaciones en cirugía del aparato digestivo. México, DF. Intersistemas editores, 2002: 107-23.
- Pulido-Muñoz MA, Rodríguez-Rocha F, Cuevas-Montes de Oca F, Zárate-Hernández E. Tratamiento quirúrgico del cáncer colorrectal en el HECMNR. *Educ Invest Clín* 2000; 1: 34-39.