

Cirugía de urgencia en pacientes con cáncer de colon complicado en Hospital Universitario “General Calixto García”

Emergency Surgery in Patients with Complicated Colon Cancer at General Calixto García University Hospital

Noslen Martínez Valenzuela^{1*} <https://orcid.org/0000-0003-4069-0694>

Carlos Daniel Olivera Escobar¹ <https://orcid.org/0000-0001-7664-939X>

¹Universidad de Ciencias Médicas de La Habana, Hospital Universitario “General Calixto García”. La Habana, Cuba.

*Autor para la correspondencia: mnoslen38@gmail.com

RESUMEN

Introducción: El cáncer de colon mantiene un importante impacto social y una alta morbilidad a pesar de programas de detección precoz existentes. Ocupa el cuarto lugar entre los tumores malignos y un número importante de pacientes son operados de urgencia por las complicaciones de esta enfermedad, muchas veces desconocida hasta el momento de la cirugía.

Objetivo: Caracterizar la cirugía de urgencia realizada a los pacientes con diagnóstico de cáncer de colon complicado.

Método: Se realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal entre enero de 2014 y diciembre de 2016, en el Servicio de Cirugía General. La muestra fue de 96 pacientes portadores de esta entidad en el Hospital Universitario “General Calixto García”.

Resultados: Se analizó la incidencia según sexo, relación sexo/localización, relación localización/complicación, estadificación y mortalidad. Prevalcieron los tumores de colon en el sexo femenino y por ende fueron más frecuente las pacientes con complicaciones quirúrgicas por esta entidad en nuestro centro. Predominó la localización derecha globalmente, con predominio femenino. La

oclusión intestinal fue la complicación más frecuente. Sobresalió el estadio II según TNM con un 37,5 % y una mortalidad postoperatoria del 31 %.

Conclusiones: Nuestros datos coinciden con la tendencia nacional sobre la mayor incidencia del cáncer de colon en pacientes femeninas, son estas las que mayor tasa de morbilidad y mortalidad reportan. Seguir perfeccionando el programa de prevención y detección temprana de la entidad y su tratamiento oportuno causará la reducción de los índices que hoy se exhiben.

Palabras clave: cáncer de colon; oclusión intestinal; TNM cáncer de colon.

ABSTRACT

Introduction: Colon cancer still has an important social impact and high morbidity despite existing early detection programs. It ranks fourth among malignant tumors, while a significant number of patients undergo emergency surgery for complications of this disease, many times unknown until the time of surgery.

Objective: To characterize the emergency surgery performed to patients with a diagnosis of complicated colon cancer.

Method: An observational, descriptive, cross-sectional study was carried out, between January 2014 and December 2016, in the general surgery service. The sample consisted of 96 patients with this entity and from General Calixto García University Hospital.

Results: The incidence was analyzed according to sex, sex/location relationship, location/complication relationship, staging and mortality. Colon tumors prevailed in the female sex and, therefore, patients with surgical complications from this entity were more frequent in our center. There right location predominated globally, with a predominance in the female sex. Intestinal obstruction was the most frequent complication. Stage two, according to the TNM classification, stood out, accounting for 37.5%, together with a postoperative mortality of 31%.

Conclusions: Our data coincide with the national trend on the highest incidence of colon cancer in female patients, who account for the highest morbidity and mortality rates. Continuing to improve the entity's prevention and early detection program, as well as its timely treatment, will bring about a reduction in the rates nowadays reported.

Keywords: colon cancer; intestinal occlusion; colon cancer TNM classification.

Recibido: 03/11/2020

Aceptado: 02/12/2020

Introducción

El colon es el órgano del sistema digestivo que con mayor frecuencia se ve afectado por tumores. El cáncer en este segmento del tubo digestivo constituye una de las neoplasias más frecuentes, cuya incidencia predomina ampliamente en países desarrollados como Estados Unidos, Europa, Australia y la Península Escandinava, siendo responsable de aproximadamente un millón de nuevos casos por año y de medio millón de muertes anuales a nivel mundial.⁽¹⁾

El cáncer colon (CC) mantiene un importante impacto social dado que en el 35 % de los casos el diagnóstico se realiza en un estadio incurable.⁽¹⁾ A pesar de programas de detección precoz existentes para este tipo de cáncer, un número importante de pacientes son operados de urgencia por las complicaciones de esta enfermedad, desconocida hasta el momento de la cirugía o en fase de estudio para su tratamiento definitivo.

En Cuba, en el año 2016 los tumores malignos ocuparon el segundo lugar como causa de muerte con 24 303 defunciones, solo superada por enfermedades del corazón, para una tasa de 216,3 por cada 100 000 habitantes y 18,2 años de vida potencialmente. La Habana fue la provincia con más defunciones con 5505 muertes, de ellas 2331 muertes fueron por tumores de intestino grueso.⁽²⁾

En el Hospital Universitario “General Calixto García”, ubicado en un entorno geográfico de la capital del país con un alto índice poblacional, a diario se atiende un número importante de pacientes por presentar cuadro clínico sugestivo de tumor de colon, muchos de ellos ya complicados al momento del ingreso, con un abdomen agudo quirúrgico. Problemática acentuada los últimos cinco años en el servicio de urgencias, donde se han admitido y tratados un número importante de este tipo de pacientes; aspecto que demanda de los cirujanos valorar la magnitud

y repercusión orgánica y sistémica, individualizando y aplicando con pensamiento científico, las conductas y terapéuticas adecuadas, guiados por las pautas y protocolos institucionales establecidos para esta atención, con una cirugía de urgencia que sea salvadora, curativa y definitiva.

Por todo lo planteado previamente, se consideró necesario realizar una investigación con el objetivo de caracterizar la cirugía de urgencia realizada a los pacientes con diagnóstico de cáncer de colon complicado.

Métodos

Se realizó un estudio observacional, descriptivo, de corte transversal, en el Servicio de Cirugía General del Hospital Universitario “General Calixto García”, a los pacientes operados de urgencia por cáncer de colon complicado, en el período comprendido desde el 1º de enero de 2014 al 31 de diciembre de 2016. Los 96 pacientes del estudio fueron seleccionados por un muestreo discrecional o no probabilístico de tipo intencional según los criterios de selección. Se incluyeron pacientes con 20 o más años de edad, intervenidos de urgencia en el hospital con diagnóstico de cáncer de colon complicado. Se excluyeron los trasladados hacia otras instituciones y aquellos cuyas historias clínicas estuvieron incompletas y/o deterioradas, sin los datos necesarios para la investigación. Se analizaron las siguientes variables: incidencia según sexo, relación localización/sexo, relación complicación/localización, estadificación según escala Tumor, Nódulo, Metástasis (TNM) y mortalidad.

Se revisaron cada una de las historias clínicas de los pacientes operados, los informes operatorios, histopatológicos y necrópsicos. Se extrajeron los datos e información necesarios, valiéndose de una planilla o formulario de recolección de datos, la cual se llevó a una base de datos en una hoja del Microsoft Office Excel 2007, del sistema operativo Windows 7 y a otros programas, en una microcomputadora. Esta información se mantuvo guardada en soporte magnético en dos lugares diferentes por cuestiones de seguridad. En la mayoría de las cirugías realizadas, según la posibilidad existente, participaron los autores de la investigación.

Para el análisis de los datos se emplearon métodos estadísticos descriptivos e inferenciales necesarios, según el tipo de variable estudiada, como se calcularon por cientos y números absolutos, se estableció relación entre variables cualitativas a través de pruebas de significación estadística. Las variables cuantitativas fueron agrupadas a través, de promedios y desviación estándar; con esta información y los resultados obtenidos se confeccionaron tablas de contingencia y gráficos estadísticos para su mejor comprensión.

El estudio se realizó de acuerdo con lo establecido en la Declaración de *Helsinki*, modificación de *Hong Kong* sobre las investigaciones en seres humanos. Se solicitó la autorización al departamento de archivo y el servicio de Cirugía General para acceder a las historias clínicas y a la base de datos de los pacientes, con la responsabilidad y obligación de no divulgar la información recogida y se mantuvo en estricta confidencialidad. Este estudio fue examinado y aprobado por la comisión de bioética de la institución.

Resultados

En la figura 1 se aprecia la relación de los pacientes según el sexo intervenidos durante el periodo comprendido en el estudio. De los 96 pacientes operados, un total de 54 (56,2 %) correspondió al sexo femenino. Este hallazgo coincide con estadísticas nacionales donde se informan consistentemente una mayor predisposición en mujeres a padecer este tipo de cáncer.

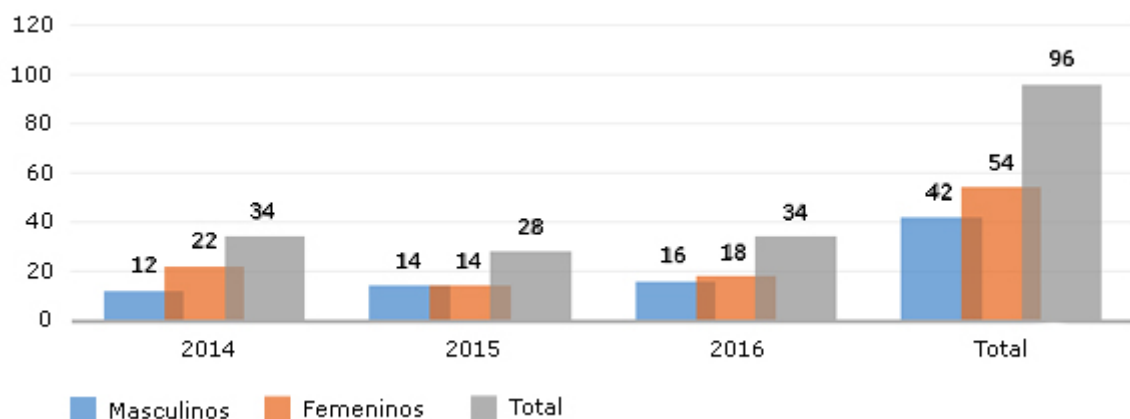


Fig. 1 -Relación según sexo.

En la figura 2 muestra la relación sexo y sitio de localización siendo el tumor de colon derecho el de mayor prevalencia con el 43,8 % del total, incidió mayormente, con un 31,2 %, en el sexo femenino. Le siguió los localizados en el colon sigmoides con el 33,3 % de los pacientes analizados, predominó un 20,8 % en el sexo masculino.

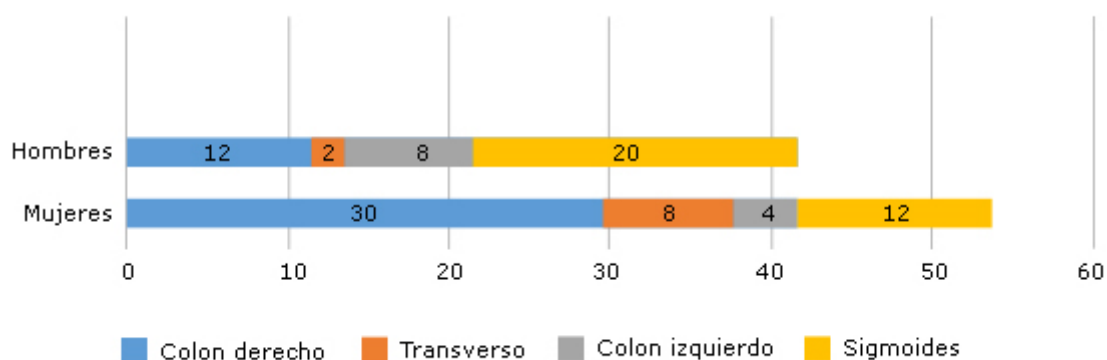


Fig. 2- Relación sexo/localización.

La figura 3 exhibe las complicaciones en relación con la localización del cáncer de colon. El 94 % de los pacientes presentaron un cuadro clínico de oclusión intestinal a la admisión. Acorde con lo que se menciona históricamente, esta complicación fue más frecuente en la región sigmoidea con un 37,5 % pero en nuestra serie seguida por el colon derecho con un 33 %, sin mostrar una diferencia estadísticamente significativa entre ambas localizaciones. Otras complicaciones como la perforación y la fístula se vieron en un porcentaje muy bajo y siempre asociadas a un cuadro oclusivo previo y en el colon sigmoides como único sitio de asiento.

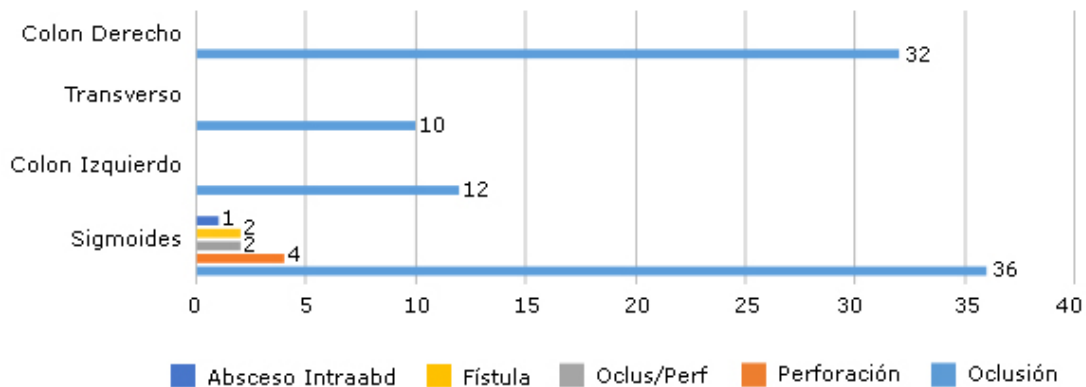


Fig. 3- Complicación según localización.

En la figura 4 se muestra la relación entre los estadios de la enfermedad según la Clasificación TNM (Tumor, Nódulo, Metástasis) y el sexo de los pacientes en el momento en que se llevó a cabo la cirugía, siendo el estadio II el más frecuente para el sexo femenino con un 25 % y el IV para el masculino con un 16,7 %, siendo el estadio II el más frecuente en sentido general con un 37,5 % aunque sin

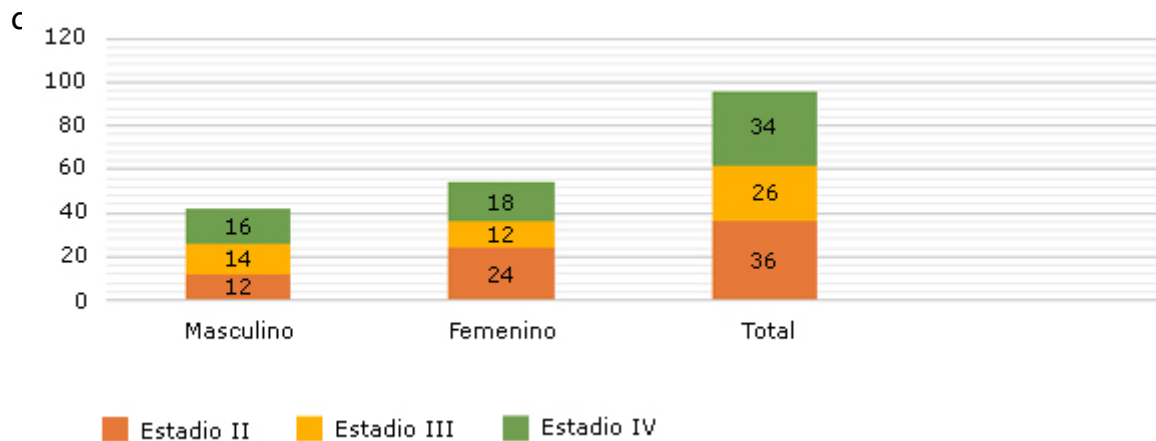


Fig. 4- Relación sexo y estadificación TNM (American Joint Committee of Cancer AJCC).

Durante el periodo de estudio fallecieron 30 pacientes, un 31,3 % y se muestra en la figura 5 las causas directas de muertes. El fallo múltiple de órganos en el postoperatorio fue la más frecuente, ocurriendo en 14 del total de decesos. También destacable 4 pacientes fallecidos por peritonitis fecaloidea, asociados a perforación y dehiscencia de sutura intestinal indistintamente. Si bien es una

mortalidad global elevada la que reporta este estudio, cabe señalar que solo el 19 % de los fallecimientos es atribuible al acto operatorio en sí. Las restantes causas estuvieron relacionadas con complicaciones inherentes al acto anestésico y su recuperación o a la descompensación de las enfermedades de base de los operados.

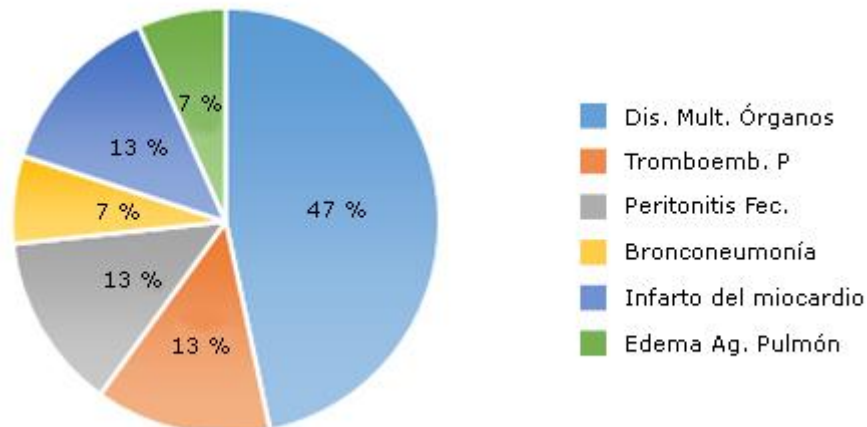


Fig. 5- Mortalidad.

Discusión

El CC se ha mantenido, en los últimos 3 años, en el 4to lugar entre todos los tumores malignos en el sexo femenino.^(2,3,4) En nuestro medio se constata una tendencia en ese sentido e internacionalmente, autores de Latinoamérica reflejan también hallazgos similares, pero estos difieren de estadísticas españolas y de la *American Society of Clinical Oncology* (ASCO).^(5,6,7,8)

Aunque estudios nacionales exhiben datos contrapuestos con nuestros resultados,⁽⁹⁾ *Machicado Zuñiga* y otros, muestran cifras similares al presente reporte en cuanto a la incidencia de tumores de colon derecho y sigmoides como los de mayor prevalencia por ese orden⁽⁵⁾ al igual que *Montiel Roa* publica, en su serie, una frecuencia para tumores de colon derecho cercana al 52 % respecto a otras localizaciones.⁽¹⁰⁾ Pocos estudios recogen datos demográficos respecto a la localización de los tumores. Un estudio de la Universidad de Chile indica mayor

prevalencia de cáncer de colon en mujeres y de unión rectosigmoidea en hombres.⁽¹¹⁾

El CC es la primera causa de oclusión baja y representa un 60 % de los casos,⁽¹²⁾ de ellos el porcentaje de oclusión completa descrito en la bibliografía varía entre un 8 y un 29 %, y depende entre otros factores de la localización del tumor: más frecuente en tumores del ángulo esplénico con un 49 %, seguida de tumores del colon izquierdo o derecho, con similar riesgo, entre el 23 y el 22 % respectivamente, dato que coincide parcialmente con nuestro estudio.

La perforación como complicación aislada es poco frecuente en estos tumores. Pero asociada a la oclusión, estudios revelan perforación en el propio tumor como hallazgo en el 65 % de los casos, por necrosis del tejido neoplásico.^(13,14) Otros autores describen la perforación diastásica, proximal, que se produce sobre un colon isquémico y a tensión, que conduce habitualmente a peritonitis fecaloidea y se traduce en un cuadro clínico dramático en el que los fenómenos sépticos. Las alteraciones hidroelectrolíticas y el eventual fracaso multiorgánico secundario ponen en riesgo la vida del paciente.⁽¹⁵⁾

Aunque Campo-Sánchez⁽¹⁶⁾ informa una mayor incidencia del estadio III en su muestra, 31,9 %, en el momento del diagnóstico, nuestros resultados coinciden con lo reportado por autores como *Bannura* que informa un 42 % versus 27 % para sus pacientes en estadios II y III respectivamente, pero sin hacer alusión a su prevalencia según género.^(10,11)

Las principales causas de muerte detectadas en la investigación de *Arbelo* fueron la peritonitis fibrinopurulenta severa, seguida de la disfunción múltiple de órganos.⁽¹⁷⁾ Otros estudios nacionales recogen el choque séptico como la causa más frecuente.⁽⁹⁾ Ambos reportes similares a nuestra estadística.

El pronóstico de supervivencia de los pacientes con CC operados por cirugía electiva en estadios II y III, los más frecuentes en nuestro estudio, oscilan en tasa de supervivencias a los 5 años que alcanzan un 75 % y 50 % respectivamente.⁽¹⁸⁾ Aquellos que son sometidos a cirugía de urgencia por complicaciones del tumor, el pronóstico de supervivencia es significativamente peor, siendo mayor la tasa de morbilidad postoperatoria y, a largo plazo, mayor la tasa de mortalidad, la cual se relaciona fundamentalmente con el aumento del riesgo quirúrgico presente en

una situación de urgencia. Con frecuencia, la cirugía adecuada, aunque oncológicamente correcta, no garantiza ni previene una recaída local o a distancia y en la urgencia se añade que el estado físico de estos pacientes es desfavorable, debido entre otros al crecimiento del tumor y el desequilibrio electrolítico causado por la obstrucción o la infección, lo cual además exacerba cualquier enfermedad subyacente.

Se mantiene la tendencia de los últimos años donde prevalecen los tumores de colon en el sexo femenino y por ende son más frecuente las pacientes con complicaciones quirúrgicas de urgencias por esta entidad en nuestro centro. El estudio igualmente revela una propensión a localizaciones derechas en el sexo femenino e izquierdas para los masculinos, aunque en el global fueron más frecuentes los tumores de colon derecho con la oclusión intestinal como la complicación habitual en sentido general. Sobresalió el estadio II según TNM con un 37,5 % sin diferencias significativas con el estadio IV. La mortalidad postoperatoria osciló en un 31 % siendo la disfunción múltiple de órganos la causa más frecuente. Ha de continuar el perfeccionamiento del programa de prevención y detección temprana de la entidad. El tratamiento oportuno de la misma redundará en la reducción de los índices que hoy se exhiben.

Referencias bibliográficas

1. Consenso Nacional de Cáncer de Colon. Sociedad Cubana de Coloproctología. La Habana, Cuba; 2013.
2. Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Anuario Estadístico de Salud 2016. La Habana: Ministerio de Salud Pública de Cuba; 2017.
3. Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Anuario Estadístico de Salud 2018. La Habana: Ministerio de Salud Pública de Cuba; 2019.
4. Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de Salud. Anuario Estadístico de Salud 2019. La Habana: Ministerio de Salud Pública de Cuba; 2020.
5. Machicado Zuñiga E, Giraldo Casas RC, Estefanía Fernández KF. Localización y clínica asociada al cáncer de colon. Hospital Nacional Arzobispo Loayza: 2009-2013. Horiz Med. 2015;(2):49-55.

6. Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM). Cáncer de colon y recto. Madrid. 2020 [acceso 18/09/2020]:3. Disponible en: <https://seom.org/info-sobre-el-cancer/colon-recto?start=2>.
7. García Ferrón M, Cámara Vicario JC. Epidemiología y nueva estadificación del cáncer colorrectal. Revisiones en cáncer. 2017 [acceso 03/12/2020];31(2). Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6035010>
8. American Society of Clinical Oncology. Cáncer colorrectal: Factores de riesgo y prevención. Junta Editorial de Cancer.Net. 2019 [acceso 19/10/2020]. Disponible en: <https://www.cancer.net/es/tipos-de-cancer/cancer-colorrectal/estadisticas>
9. Domínguez González EJ. Predictores de mortalidad en la oclusión intestinal mecánica por cáncer de colon. Rev. Cubana Cir. 2016 [acceso 19/10/2020];55(4):287-95. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74932016000400003&lng=es
10. Montiel Roca A, Mendoza E, Dagrotto Galván A, Díaz Benitez MI, Portillo Sosa JP. Prevalencia del cáncer de colon y su tratamiento quirúrgico en un hospital de alta complejidad durante el periodo enero 2017- diciembre 2018. Cir. Parag. 2019;43(3). DOI: 10.18004/sopaci.2019.diciembre. 10-13.
11. Bannura CG, Cumsille MA, Contreras J, Barrera A, Melo C, Soto D, et al. Valor pronóstico de la Clasificación TNM 2002 en cáncer de colon y recto: Análisis de 624 pacientes. Rev. Chil Cir. 2008 [acceso 23/10/2020];60(3):202-11. Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-40262008000300007&lng=es. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-40262008000300007>
12. Soler Vaillant R, Mederos Curbelo O, del Campo Abad R. Síndrome oclusivo mecánico. Tomo II Cap. 63. La Habana: ECIMED; 2018. p. 855-81.
13. Biondo S, Parés D, Martí-Ragué J, De Oca J, Toral D, Borobia F, et al. Emergency operations for non-diverticular perforation of the left colon. Am J Surg. 2002;183:256-60.

14. Herrera-Gómez AC, Orozco JM, Ruíz-Molina D, Téllez-Palacios C, Ortega-Gutiérrez SA, Namendys-Silva B, et al. Cirugía colorrectal en pacientes mayores de 65 años. *Rev Gastroenterol Mex.* 2012;77(3):119-24. DOI: 10.1016/j.rgmx.2012.04.009
15. Álvarez JA, Baldonado RF, García-Bear I, Truán N, Pire G, Álvarez P, et al. Factores de riesgo en pacientes mayores de 70 años con carcinoma colorrectal complicado. *Cir Esp.* 2006;79:36-41.
16. Campo-Sánchez SM, Camargo-Trillosa J, Calle-Ramírez JA, Gómez-Wolff LR, Sánchez-Patiño LA, García-García HI, et al. Supervivencia de cáncer colorrectal en un centro oncológico de Colombia. Estudio de cohorte histórica *Revista de Gastroenterología de México.* 219;84(2):174-84. DOI: 10.1016/j.rgmx.2018.04.002.
17. Arbelo Hernández I, Reyes Pérez AD, Rodríguez Quesada NY. Caracterización de la morbilidad y la mortalidad en pacientes operados por oclusión intestinal mecánica. *Medicentro Electrónica.* 2015 [acceso 19/10/2020];19(1):32-4. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432015000100007&lng=es
18. Mahmoud NN, Bleier JI, Aarons CB, Paulson EC, Shanmugan S, Fry RD, et al. Colon y Recto. En: Townsend Jr CM, Beauchamp RD, Evers BM, Mattox KL, editors. *Sabiston, Tratado de Cirugía.* 20ª ed. Barcelona: Elsevier; 2018. p. 1359-93.

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Contribuciones de los autores

Noslen Martínez Valenzuela: Conceptualización. Investigación. Metodología. Administración del proyecto. Supervisión. Visualización. Redacción - revisión y edición.

Carlos Daniel Olivera Escobar: Curación de datos. Análisis formal. Investigación. Metodología. Administración del proyecto. Redacción - borrador original.