

Cáncer colorrectal: su impacto en la Salud Pública

Colorectal cancer: its impact on public health

Marcel Sosa-Carabeo^{1*} <https://orcid.org/0000-0001-5562-1937>

¹Instituto Nacional de Higiene, Epidemiología y Microbiología; Minsap.
La Habana, Cuba.

*Autor para la correspondencia: marcelsosa@infomed.sld.cu

Recibido: 22/10/2025

Aceptado: 26/12/2025

Sr. Editor:

El cáncer colorrectal (CCR) es la neoplasia de mayor frecuencia en las vías digestivas; se entiende como el crecimiento anormal de células en el colon (intestino grueso) o el recto, que puede resultar en tumores malignos. La mayoría de estos comienzan con la aparición de lesiones benignas llamados pólipos; algunos tipos de pólipos pueden convertirse en cáncer con el paso del tiempo.⁽¹⁾ El CCR figura entre las principales causas de morbilidad y mortalidad a nivel mundial, siendo la tercera neoplasia más común (9,6 % de todos los cánceres a nivel mundial) y la segunda causa de muerte por cáncer en hombres y mujeres (9,3 %), respectivamente.^(2,3)

Es indiscutible que la situación actual del CCR es alarmante: se estimó que, en el 2022, se diagnosticaron más de 1,9 millones de casos nuevos (incluidos los cánceres anales) y 904 000 muertes a nivel global, lo que representa cerca de uno de cada 10 casos y muertes por cáncer.^(2,3)

Dado que las predicciones basadas en datos demográficos indican que el número de nuevos casos de cáncer alcanzará los 35 millones para el año 2050, las inversiones en prevención primaria, incluyendo la atención a los factores de riesgo clave del cáncer (tabaquismo, sobrepeso y obesidad e infecciones) y practicando la detección temprana a través del cribado, podrían evitar millones de diagnósticos de cáncer en el futuro y salvar a muchas vidas en todo el mundo, lo que generaría enormes beneficios económicos y sociales para los países en las próximas décadas.⁽²⁾

En Cuba, la situación es igual de preocupante. El CCR se erige como un desafío sanitario de primer orden y una causa líder de mortalidad oncológica. Según el Registro Nacional de Cáncer, los tumores de intestino, exceptuando el recto, son el segundo más frecuente para ambos sexos. En los últimos años, la incidencia de este cáncer ha mostrado un incremento significativo, lo que plantea un reto para el sistema de salud pública del país.^(4,5,6)

Al analizar la incidencia del CCR, existe variabilidad en cuanto a las regiones y los grupos poblacionales. En países desarrollados, las tasas de incidencia son de tres a cuatro veces más altas, mientras que en los países en desarrollo se observa un incremento gradual, asociado a cambios en los estilos de vida y los hábitos alimentarios; aunque con una menor variación en la mortalidad, debido a que la letalidad es relativamente mayor en estos últimos países. Según estimaciones de la Agencia Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer en 2022, se observaron notables variaciones geográficas en las tasas de incidencia y mortalidad; las tasas de incidencia fueron más elevadas en Europa y Australia y Nueva Zelanda, y las tasas de mortalidad fueron más altas en Europa oriental. Tanto las tasas de incidencia de cáncer de colon como las de cáncer de recto, son relativamente bajas en la mayor parte de África y Asia Meridional y Central.⁽²⁾ Para 2040 la carga del CCR aumentará a 3,2 millones de nuevos casos por año (un aumento del 63 %) y 1,6 millones de muertes al año (un aumento del 73 %).⁽⁷⁾ Las prevalencias mundiales son cada vez más crecientes en países

desarrollados; y en Cuba, la tendencia ascendente es similar, lo que refleja un crecimiento preocupante en comparación con años anteriores.⁽⁴⁾

La forma de presentación del CCR puede ser asintomática en sus etapas iniciales, lo que entorpece su diagnóstico temprano. Cuando se presentan signos y síntomas, estos pueden incluir cambios en los hábitos intestinales, sangre en las heces, dolor abdominal, pérdida de peso inexplicable y fatiga.⁽⁸⁾ La etiopatogenia del CCR es multifactorial; factores genéticos, dieta rica en grasas y baja en fibra, estilo de vida sedentario, tabaquismo, consumo nocivo de alcohol, obesidad y exposición ambiental a carcinógenos, son algunos de los principales contribuyentes a su desarrollo.^(8,9,10,11,12) Los antecedentes familiares de CCR son otro de los factores de riesgo conocidos, e incluyen tanto el riesgo genético como el riesgo ambiental compartido.^(10,13,14,15)

Dependiendo de la etapa del diagnóstico, varía el pronóstico para el CCR; los cánceres en estadio temprano tienen las tasas de supervivencia más altas que los cánceres en estadio avanzado. El diagnóstico oportuno, el tratamiento adecuado y la atención de seguimiento regular son importantes para mejorar las tasas de supervivencia y la calidad de vida.⁽¹⁶⁾

El riesgo de CCR aumenta con la edad, y la mayoría de los casos se producen en personas de 50 años o más.^(4,12,15,17,18) Sin embargo, se ha producido un incremento alarmante de su incidencia y mortalidad en jóvenes, lo cual ha llevado a cambiar las recomendaciones de tamizaje y bajar la edad a 45 años.^(9,14,19) Es evidente que nos encontramos en un período de transición, entre tumores asociados al tabaco y las infecciones, con tumores asociados a la obesidad y la alimentación como es el caso del CCR. A menudo se diagnostica en etapas más avanzadas cuando las opciones de tratamiento son limitadas, por lo que el diagnóstico precoz es fundamental para mejorar las tasas de supervivencia.⁽¹⁶⁾ Los métodos diagnósticos incluyen adecuado interrogatorio y examen físico; y las pruebas más comunes incluyen la colonoscopia, la sigmoidoscopia y el análisis de sangre oculta en heces.

^(9,20) Los programas de cribado son un estándar en la mayoría de los países desarrollados porque reducen la mortalidad por CCR y está demostrada su costo efectividad.^(9,10,12,21) La detección temprana permite intervenciones quirúrgicas más efectivas y tratamientos adyuvantes que pueden aumentar significativamente la tasa de curación.⁽²²⁾

El tratamiento de esta entidad, obedece al estadio en el que se encuentre la enfermedad. La resección quirúrgica se considera la modalidad principal para el CCR resecable, y las terapias estándar, como la quimioterapia, la radioterapia y la inmunoterapia, se utilizan para los casos no resecables. Sin embargo, estas terapias no están exentas de tener desventajas. Algunas de estas incluyen la inespecificidad y la citotoxicidad para las células normales, lo que provoca complicaciones secundarias. Las estrategias actuales para el CCR en etapa temprana incluyen la resección mucosa endoscópica y la disección submucosa endoscópica. Considerando la alta incidencia de metástasis ganglionar, la disección ganglionar también es un componente esencial del tratamiento del cáncer en etapa avanzada. Recientemente, se ha utilizado la cirugía laparoscópica y robótica en lugar de la cirugía abierta convencional, siempre que sea posible. Además, la curación completa del CCR requiere un tratamiento multidisciplinario.^(15,19,22,23) Sin embargo, el acceso a tratamientos modernos sigue siendo un desafío en muchos países, incluyendo Cuba. En este contexto, la Inteligencia Artificial (IA) y los organoides abren nuevos caminos para la investigación del CCR. La IA puede analizar datos genéticos y clínicos para predecir el riesgo de enfermedad, pronóstico y respuesta al tratamiento; acelerando así, el desarrollo de fármacos y la individualización de los planes de tratamientos. Los organoides replican los rasgos genéticos y el comportamiento biológico de los tumores, actuando como plataformas para la prueba de medicamentos y la formulación de estrategias terapéuticas personalizadas. La integración de IA, tecnología de organoides, y de investigación genética, es prometedora para abordar los desafíos

actuales. El establecimiento de bases de datos genéticas y de organoides a gran escala y de alta calidad, combinado con capacidades analíticas de la IA, impulsará la medicina de precisión en el CCR.^(12,20,24) La prevención del CCR debe ser una prioridad en las políticas de salud pública. Estrategias como la promoción de una dieta saludable, equilibrada y rica en fibra, la actividad física regular y la reducción del consumo nocivo de alcohol y del tabaquismo son fundamentales. Además, la implementación de programas de detección temprana y la educación continua sobre factores de riesgo son esenciales para reducir la carga de esta enfermedad.^(9,10)

En conclusión, el CCR constituye un desafío significativo tanto a nivel global como local. La combinación de estrategias de prevención efectivas, diagnóstico temprano y acceso a tratamientos adecuados es determinante para mejorar los resultados en pacientes afectados por esta enfermedad. La colaboración intersectorial, instituciones de salud y la comunidad es elemental para enfrentar este problema de salud pública.

Referencias bibliográficas

- 1 American Cancer Society [Internet]. Atlanta: American Cancer Society; ©2024 [citado 15 Jul 2025]. Colorectal cancer. Disponible en: <https://www.cancer.org/cancer/types/colon-rectal-cancer.html>.
- 2 Bray F, Laversanne M, Sung H, Ferlay J, Siegel RL, Soerjomataram I, et al. Global cancer statistics 2022: GLOBOCAN estimates of incidence and mortality worldwide for 36 cancers in 185 countries. CA: A Cancer Journal for Clinicians. 2024;74(3):229-263. DOI: <https://doi.org/10.3322/caac.21834>.
- 3 The International Agency for Research on Cancer (IARC) [Internet]. Lyon, Francia: IARC, WHO; ©1965-2025 [citado 15 Jul 2025]. Global Cancer Observatory: Cancer Today. Disponible en: <https://gco.iarc.who.int/today>.

- 4 Silverio-Castellanos AE, Chávez-López E, Wood-Rodríguez L. Actualidad del cáncer colorrectal en Cuba, aspectos epidemiológicos de interés. UO Medical Affairs [Internet]. 2023 [citado 15 Jul 2025];2(2):5-13. Disponible en:
<https://uomedicalaffairs.olmeca.edu.mx/wp-content/uploads/2023/09/Art-1-Actualidad-del-cancer-colorrectal-en-Cuba-aspectos-epidemiologicos-de-interes.pdf>
- 5 Registro Nacional de Cáncer. Mortalidad por cáncer en Cuba 2022 [Internet]. La Habana: RNC; 2023 [citado 15 Jul 2025]. Disponible en:
<https://files.sld.cu/dne/files/2024/03/MORTALIDAD-POR-C%C3%81NCER-2022-.pdf>.
- 6 Cuba. Ministerio de Salud Pública. Dirección de Registros Médicos y Estadísticas de la Salud. Anuario Estadístico de Salud 2023 [Internet]. La Habana: MINSAP; 2024 [citado 15 Jul 2025]. Disponible en:
<http://bvscuba.sld.cu/anuario-estadistico-de-cuba/>.
- 7 Organización Mundial de la Salud [Internet]. Ginebra: OMS; 2025 [actualizado 11 Jul 2023; citado 15 Jul 2025]. Cáncer colorrectal. Disponible en:
<https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/colorectal-cancer>.
- 8 Vanegas Moreno DP, Ramírez López LX, Limas Solano LM, Pedraza Bernal AM, Monroy Díaz ÁL. Revisión: Factores asociados a cáncer colorrectal. Revista médica Risaralda. 2020;26(1):68-77. DOI:
<https://doi.org/10.22517/25395203.23111>.
- 9 Kim H, Melio A, Simianu V, Mankaney G. Challenges and Opportunities for Colorectal Cancer Prevention in Young Patients. Cancers (Basel). 2025;17(12):2043. DOI: <https://doi.org/10.3390/cancers17122043>.
- 10 Hossain MS, Karuniawati H, Jairoun AA, Urbi Z, Ooi DJ, John A, et al. Colorectal Cancer: A Review of Carcinogenesis, Global Epidemiology, Current Challenges, Risk Factors, Preventive and Treatment Strategies. Cancers. 2022;14(7):1732. DOI:
<https://doi.org/10.3390/cancers14071732>.

- 11 Matsuda T, Fujimoto A, Igarashi Y. Colorectal Cancer: Epidemiology, Risk Factors, and Public Health Strategies. *Digestion.* 2025;106(2):91-99. DOI: <https://doi.org/10.1159/000543921>.
- 12 Tsukanov VV, Vasyutin AV, Tonkikh JL. Risk factors, prevention and screening of colorectal cancer: A rising problem. *World J Gastroenterol.* 2025;31(5):98629. DOI: <https://dx.doi.org/10.3748/wjg.v31.i5.98629>.
- 13 Rubín-García M, Martín V, Vitelli-Storelli F, Moreno V, Aragonés N, Ardanaz E, et al. Antecedentes familiares de primer grado como factor de riesgo en el cáncer colorrectal. *Gac Sanit.* 2022;36(4):345-352. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2021.04.006>.
- 14 Kim BJ, Hanna MH. Colorectal cancer in young adults. *J Surg Oncol.* 2023;127(8):1247-1251. DOI: <https://doi.org/10.1002/jso.27320>.
- 15 Anbari K, Ghanadi K. Colorectal Cancer: Risk Factors, Novel Approaches in Molecular Screening and Treatment. *IN J Mol Cell Med.* 2025;14(1):576-605. DOI: <https://doi.org/10.22088/IJMCM.BUMS.14.1.576>.
- 16 Ungvari Z, Fekete M, Fekete JT, Lehoczki A, Buda A, Munkácsy G, et al. Treatment delay significantly increases mortality in colorectal cancer: a meta-analysis. *Geroscience.* 2025;47(3):5337-5353. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11357-025-01648-z>.
- 17 Arencibia-Padrón D, Ramírez-Valle M. Características epidemiológicas y morfológicas del cáncer colorrectal en Pinar del Río 2017-2018. *Rev Ciencias Médicas [Internet].* 2022 [citado 15 Jul 2025];26(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942022000100012&lng=es.
- 18 Cayon Poyeaux RO, Cayon Simonó A, Rivera Soto Y, Calzadilla Navarro Y, Hechavarría Matos E. Aspectos clínicoepidemiológicos e histológicos en pacientes con cáncer de colon de la provincia de Guantánamo. *MEDISAN [Internet].* 2023 [citado 15 Jul 2025];27(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192023000100006&lng=es.
- 19 Nikolouzakis TK, Chrysos E, Docea AO, Fragkiadaki P, Souglakos J, Tsiaouassis J, et al. Current and Future Trends of Colorectal Cancer

- Treatment: Exploring Advances in Immunotherapy. Cancers. 2024;16,1995. DOI: <https://doi.org/10.3390/cancers16111995>.
- 20 Tada N, Tamai N, Sumiyama K. Screening Colonoscopy to Reduce the Incidence and Mortality of Colorectal Cancer. Digestion. 2025;106(2):100-106. DOI: <https://doi.org/10.1159/000542113>.
- 21 Wielandt AM, Hurtado C, Moreno M, Zárate A, López-Köstner F. Test de sangre oculta en deposiciones para programas de cribado de cáncer colorrectal: actualización. Rev Med Chil. 2021;149(4):580-590. DOI: <https://doi.org/10.4067/s0034-98872021000400580>.
- 22 Fadlallah H, El Masri J, Fakhereddine H, Youssef J, Chemaly C, Doughan S, et al. Colorectal cancer: Recent advances in management and treatment. World J Clin Oncol. 2024;15(9):1136-1156. DOI: <https://doi.org/10.5306/wjco.v15.i9.1136>.
- 23 Shinji S, Yamada T, Matsuda A, Sonoda H, Ohta R, Iwai T, et al. Recent Advances in the Treatment of Colorectal Cancer: A Review. J Nippon Med Sch. 2022;89(3):246-254. DOI: https://doi.org/10.1272/jnms.JNMS.2022_89-310.
- 24 Qi GX, Zhao RX, Gao C, Ma ZY, Wang S, Xu J. Recent advances and challenges in colorectal cancer: From molecular research to treatment. World J Gastroenterol. 2025;31(21):106964. DOI: <https://dx.doi.org/10.3748/wjg.v31.i21.106964>.

Conflictos de intereses

El autor declara no tener conflicto de intereses.