

## Sobrevida en adultos mayores con cáncer colorrectal: una revisión bibliográfica

### *Survival in older adults with colorectal cancer: a literature review*

**Belkis Alvarez-Escobar** <sup>1\*</sup> <https://orcid.org/0000-0002-8701-9075>

**Juan Carlos Mirabal-Requena** <sup>2</sup> <https://orcid.org/0000-0002-9159-6887>

**Ydalsys Naranjo-Hernández** <sup>3</sup> <https://orcid.org/0000-0002-2476-1731>

**Viviana Valdés-Alvarez** <sup>4</sup> <https://orcid.org/0000-0003-3736-090X>

<sup>1</sup> Universidad Ciencias Médicas Dr. Faustino Pérez Hernández de Sancti Spíritus. Policlínico Dr. Rudesindo Antonio García del Rijo. Servicio de Medicina Interna. Sancti Spíritus, Cuba.

<sup>2</sup> Universidad Ciencias Médicas Dr. Faustino Pérez Hernández de Sancti Spíritus. Hospital Psiquiátrico Docente Provincial. Departamento de Rehabilitación. Sancti Spíritus, Cuba.

<sup>3</sup> Universidad Ciencias Médicas Dr. Faustino Pérez Hernández de Sancti Spíritus. Departamento de Innovación Tecnológica. Sancti Spíritus, Cuba.

<sup>4</sup> Universidad Ciencias Médicas Dr. Faustino Pérez Hernández de Sancti Spíritus. Hospital Universitario Provincial Clínico Quirúrgico Camilo Cienfuegos. Servicio de Obstetricia. Sancti Spíritus, Cuba.

\*autor por correspondencia (email): [belkisae@infomed.sld.cu](mailto:belkisae@infomed.sld.cu)

## RESUMEN

**Fundamento:** el cáncer colorrectal es la neoplasia maligna más frecuente que se puede presentar en el sistema digestivo. Se ha observado un incremento gradual en América Latina, Cuba presenta indicadores de salud similares a las naciones desarrolladas, el cáncer colorrectal constituye la tercera causa de muerte entre las enfermedades malignas.

**Objetivo:** proporcionar una recopilación teórica y actualizada de investigaciones relacionadas con la sobrevida en adultos mayores con cáncer colorrectal.

**Métodos:** se realizó una revisión bibliográfica con el método de análisis bibliográfico sin restricciones de idioma, se consultaron las bases de datos Lilacs, Medline, PubMed y SciELO. Se utilizaron como palabras claves: sobrevida, cáncer colorrectal, adulto mayor.

**Resultados:** el cáncer colorrectal puede cursar asintomático, la sintomatología y los signos también dependerán de la localización del tumor. En su mayoría, se detecta en la etapa sintomática, un 50 %

vida de los adultos mayores con cáncer colorrectal depende también de su forma de presentación y calidad de vida.

**Conclusiones:** la sobrevida en adultos mayores con cáncer colorrectal está influenciada por la edad del paciente, estadio en el momento del diagnóstico, forma de presentación de la enfermedad nosológica, abordaje quirúrgico, estilo y calidad de vida antes y después de ser diagnosticado.

**DeCS:** NEOPLASIAS COLORRECTALES/mortalidad; NEOPLASIAS COLORRECTALES/diagnóstico; SOBREVIDA; ANCIANO; CALIDAD DE VIDA.

---

## ABSTRACT

**Background:** colorectal cancer is the most common malignant neoplasia that can occur in the digestive system. There has been a gradual increase in Latin America, Cuba presents health indicators similar to developed nations, and colorectal cancer is the third cause of death.

**Objective:** to provide a theoretical and updated collection of research related to survival in older adults with colorectal cancer.

**Methods:** a bibliographic review was carried out with the bibliographic analysis method without language restrictions, the Lilacs, Medline, PubMed and SciELO databases were consulted. They were used as keywords: survival, colorectal cancer, elderly.

**Results:** colorectal cancer can be asymptomatic, the symptoms and signs will also depend on the location of the tumor. Colorectal cancer, for the most part, is detected in the symptomatic stage, 50% of these late diagnosis patients are in an advanced stage of the tumor. The survival of older adults with colorectal cancer also depends on their presentation and quality of life.

**Conclusions:** survival in older adults with colorectal cancer is influenced by the patient's age, stage at the time of diagnosis, presentation of the nosological entity, surgical approach, style and quality of life before and after being diagnosed.

**DeCS:** COLORECTAL NEOPLASMS/mortality; COLORECTAL NEOPLASMS/diagnosis; SURVIVAL; AGED; QUALITY OF LIFE.

---

Recibido: 07/10/2019

Aprobado: 28/01/2020

Ronda: 2

---

## INTRODUCCIÓN

El cáncer colorrectal (CCR) es la neoplasia maligna más frecuente que se puede presentar en el sistema digestivo, es el tumor con mayor incidencia en Europa si se agrupan ambos sexos.<sup>(1,2)</sup> Se ha observado un incremento gradual de la incidencia de CCR, con una notoria alza en América Latina, del tres al cuatro por ciento por año en la última década.<sup>(3)</sup>

Cuba presenta indicadores de salud similares a las naciones desarrolladas, donde las enfermedades cardiovasculares y los tumores malignos son las principales causas de muerte. El cáncer colorrectal constituye la tercera causa de muerte entre las enfermedades malignas. La tasa de mortalidad por

tipo de cáncer más elevada corresponde a los tumores malignos de tráquea, bronquios y pulmón, seguida de la tasa de mortalidad por tumores malignos del intestino y de otros tumores del tejido linfático y de los órganos hematopoyéticos, todos con tasas superiores a 11 por cada 100 000 habitantes. <sup>(4)</sup>

La probabilidad de adquirir CCR es del cuatro al seis por ciento a lo largo de la vida. El 80 % de los casos son esporádicos, pero el 20 % tiene una influencia genética. En más del 90 % de los casos el cáncer colorrectal se presenta en mayores de 50 años, con un pico de incidencia entre los 60 y 75 años. <sup>(3)</sup> En la provincia Sancti Spíritus el comportamiento del CCR es de 16,4 por cada 100 000 habitantes. <sup>(4)</sup>

Este tumor, procedente del crecimiento anómalo de las células de la mucosa del intestino grueso y de sus glándulas, comienza como una serie de pólipos en la mucosa intestinal que se desarrollan y acaban por ser malignos. <sup>(1)</sup>

Existen cuatro tipos de cáncer que pueden aparecer en el colon y recto: <sup>(5)</sup> Sarcomas: si son originados en la capa muscular de la mucosa intestinal. Linfomas: aparecen en las células de defensa del aparato digestivo. Tumores carcinoides: se dan en las glándulas secretoras de hormonas digestivas. Adenocarcinoma, es el más frecuente, es el responsable del 90 al 95 % de los casos y aparece en la mucosa del intestino. <sup>(5)</sup>

Según los hallazgos endoscópicos, la Organización Mundial de Endoscopia Digestiva (OMED) distingue otros cuatro tipos de cáncer colorrectal: prominente (polipoide y vellosa), ulcerado, infiltrante y avanzado inclasificable. <sup>(6)</sup>

El proceso de envejecimiento de la población y la creciente exposición a factores de riesgo tales como el tabaquismo, cambios en la dieta como el consumo de carnes rojas y carne procesada, baja ingesta de fibra así como factores ambientales e infecciosos, consumo de alcohol, obesidad, un estilo de vida sedentario y la exposición a carcinógenos, han propiciado un aumento de la morbilidad y la mortalidad por tumores malignos. <sup>(7)</sup>

La sobrevida que es el tiempo que transcurre desde el momento del diagnóstico hasta el deceso en estos pacientes, se encuentra de forma clara condicionada por la extensión de la enfermedad al diagnóstico o estadio, a medida que el diagnóstico se logre en menor estadio de la enfermedad, el pronóstico de sobrevida a cinco años (SV5) será mayor, por lo general los tumores de colon se declaran cuando sangran, se perforan u ocluyen el intestino, muchos de los pacientes ya tienen la enfermedad avanzada en el momento del diagnóstico. Otro factor que influye en el tiempo de sobrevida es la calidad de la asistencia a los pacientes (por ejemplo: acceso a la cirugía, tipo de cirugía y porcentaje de mortalidad postoperatoria). <sup>(8)</sup>

Las tasas de supervivencia proporcionan una idea del porcentaje de personas con el mismo tipo y etapa de cáncer que siguen vivas durante cierto tiempo después del diagnóstico.

Ha cobrado importancia el término de calidad de vida, que según la Organización Mundial de la Salud (OMS) es definida como: la percepción de un individuo sobre su posición en la vida en el contexto de la cultura y los sistemas de valores en los que vive, en relación con sus objetivos, expectativas,

estándares y preocupaciones. Es un concepto de amplio alcance influenciado por la salud física, el estado psicológico, las creencias personales, las relaciones sociales y su relación con las características más importantes de su entorno. <sup>(9,10,11)</sup> Si se logra vivir mejor, se vivirá más.

Se estima que un 90 % de los cánceres de colon y recto se podrían detectar de forma temprana y es ahí donde los profesionales de la salud juegan un papel fundamental.

Como bien los autores han expuestos hasta este punto, es el envejecimiento poblacional acompañado de otros factores, una de las causas que se invocan en el aumento de la aparición del CCR. El fenómeno demográfico de la población envejecida en todo el mundo se ve también en Cuba, el país considerado de mayor población por encima de 60 años para el 2025 en Latino América.

Se hace necesario que el personal de salud esté preparado para enfrentar esta situación, con la información adecuada para el manejo de enfermedades crónicas no transmisibles y oncológicas.

El propósito del artículo es proporcionar una recopilación teórica y actualizada de investigaciones relacionadas con la sobrevida en adultos mayores con cáncer colorrectal.

## MÉTODOS

Se realizó una revisión bibliográfica con el método de análisis bibliográfico a través de una búsqueda realizada sin restricciones de idioma desde el año 2015 hasta el 2019, al seguir en el análisis un orden cronológico.

Los términos que se utilizaron para la búsqueda localizados en el DeCS fueron: sobrevida, cáncer colorrectal, adulto mayor, se consultaron las bases de datos Lilacs, Medline, PubMed y SciELO en las que se identificaron 184 documentos publicados, de ellos se seleccionaron para esta revisión 41 documentos que responden de manera puntual al objetivo, entre los que se encuentran libros, tesis y artículos científicos nacionales y extranjeros, además se incluyen publicaciones de sitios Web de organizaciones internacionales.

Las referencias bibliográficas de los artículos recuperados fueron también revisadas en busca de fuentes adicionales pertinentes sobre el tema tratado.

## DESARROLLO

Organismos internacionales dedicados al estudio del cáncer han descrito desde hace algún tiempo que, entre el 30 y el 40 % de todos los casos de cáncer son evitables mediante dietas saludables, actividad física y el mantenimiento del peso corporal adecuado. <sup>(12)</sup> Y en efecto, investigaciones recientes demuestran que patrones dietéticos saludables se asocian con un menor riesgo de CCR, mientras que dietas occidentalizadas pueden presentar mayor riesgo. <sup>(13)</sup> Algunos nutrientes han demostrado cierta relevancia en el aumento o disminución del riesgo de CCR; las grasas saturadas, por ejemplo, aumentan el riesgo; por el contrario, la vitamina E es un factor protector, <sup>(14)</sup> al igual que la vitamina C, <sup>(15)</sup> y la fibra dietética; <sup>(16)</sup> aunque existen datos contradictorios y no permiten una conclusión confiable. <sup>(17,18,19)</sup>

Dentro de los artículos revisados por los autores, se encuentra el consenso de que este tipo de cáncer puede cursar asintomático, no obstante, la sintomatología y los signos también dependerán de la localización del tumor y pueden ser muy variados como lo explican en sus estudios Palomero R, <sup>(20)</sup> y Jiménez I. <sup>(21)</sup>

**Dolor abdominal:** de manera normal de tipo inespecífico, aunque si el tumor llega a ocluir de manera parcial la luz intestinal, el dolor que se produce suele ser de tipo cólico.

**Hemorragia digestiva baja:** es el síntoma más característico. Puede tratarse de sangre roja frecuente en los tumores de sigmoide y colon descendente, o sangre oscura característica de los cánceres de colon ascendente, que se mezcla con las heces y da lugar a la melena.

**Anemia ferropénica:** se puede presentar en forma de cansancio, sensación de disnea, palpitaciones o mareos. Se produce a consecuencia de la sangre perdida en las heces.

**Cambios en el ritmo de las deposiciones:** puede aparecer estreñimiento o diarrea en personas con hábito intestinal normal previo, aunque lo más frecuente es que se intercalen temporadas de estreñimiento con diarrea.

**Heces más estrechas:** se producen cuando el tumor es de un tamaño significativo y obstruye la luz intestinal.

**Tenesmo o sensación de vaciamiento incompleto del intestino:** frecuente en tumores distales de colon.

**Obstrucción intestinal:** si el tumor es tan grande como para ocluir de forma total la luz intestinal. Supone una urgencia vital para el paciente y cursa con estreñimiento prolongado, vómitos, náuseas, dolor abdominal y malestar general.

**Cansancio extremo o pérdida excesiva e inexplicable de peso:** se da en tumores muy avanzados.

**Masa palpable en el recto o en fosa ilíaca derecha.**

**Aumento de los gases intestinales.**

La clasificación anátomo clínica tumor, ganglio, metástasis (TNM) es el método de estadiaje de neoplasias desarrollado por la *American Joint Committee on Cancer* (AJCC) en colaboración con la *Union for International Cancer Control* (UICC). Es el sistema de estadificación de cáncer de mayor uso a nivel mundial aceptado. La mayoría de los hospitales y centros médicos usan el sistema TNM como método principal en los informes de cáncer. <sup>(22)</sup>

Se encontró coincidencia en la literatura revisada en cuanto a los distintos estadios que presenta el CCR en base a su extensión según la clasificación anatomoclínica (TNM estadios o estadificación tumoral): <sup>(23,24,25)</sup>

**T (Tamaño o extensión del tumor):** puede ir desde T1 hasta T4 según el grado de invasión tisular (mucosa, submucosa, muscular, subserosa, órganos adyacentes).

**N (grado de afectación de los ganglios linfáticos de la zona o próximos a donde se originó el tumor):** desde N0 hasta N2 en dependencia del número de ganglios afectados.

**M (presencia o ausencia de metástasis):** M0- M1

En las revisiones realizadas se ha encontrado la clasificación por estadios de este cáncer. Hay cinco

estadios: el estadio 0 (cero) y los estadios I a IV (uno a cuatro). El estadio es una forma frecuente de describir el cáncer, de manera que se puedan planificar de forma conjunta los mejores tratamientos, como lo describe Vilorio-Marqués L et al. <sup>(26)</sup>

Tumor (T):

Algunos estadios se dividen en grupos más pequeños que ayudan a describir el tumor aún con más detalle:

TX: no se puede evaluar el tumor primario.

T1: no hay evidencia de cáncer de colon o recto.

Tis: se refiere al carcinoma in situ (también denominado cáncer in situ). Las células cancerosas se encuentran solo en el epitelio o la lámina propia, que son las capas superiores que recubren el revestimiento interno del colon o recto.

T1: el tumor ha crecido en la submucosa, que es la capa de tejido debajo de la mucosa o paredes del colon.

T2: el tumor ha crecido en la lámina muscular propia, que es una capa muscular más profunda y gruesa que se contrae para activar el pasaje del contenido intestinal.

T3: el tumor ha crecido a través de la lámina muscular propia y llega hasta la subserosa.

T4a: el tumor ha crecido en la superficie del peritoneo visceral, es decir, que ha crecido a través de todas las capas del colon.

T4b: el tumor ha crecido en otros órganos o estructuras, o se ha adherido a ellos.

Ganglio (N):

NX: no se pueden evaluar los ganglios linfáticos regionales.

N0: no existe diseminación hacia los ganglios linfáticos regionales.

N1a: se hallaron células tumorales en un ganglio linfático regional.

N1b: se hallaron células tumorales en dos a tres ganglios linfáticos regionales.

N1c: se hallaron ganglios formados por células tumorales en las estructuras cercanas al colon que no parecen ser ganglios linfáticos.

N2a: se hallaron células tumorales en cuatro a seis ganglios linfáticos regionales.

N2b: se hallaron células tumorales en siete o más ganglios linfáticos regionales.

Metástasis (M):

M0: la enfermedad no se ha diseminado a partes distantes del cuerpo.

M1a: el cáncer se diseminó a una parte del cuerpo más allá del colon o del recto.

M1b: el cáncer se diseminó a más de una parte del cuerpo más allá del colon o del recto.

M1c: el cáncer se diseminó a la superficie peritoneal.

Grado (G):

Según su grado, describe qué tan parecidas son las células cancerosas a las células sanas cuando se las observa a través de un microscopio.

GX: no se puede identificar el grado del tumor.

G1: las células se asemejan más a las células sanas (denominadas bien diferenciadas).

G2: las células se asemejan en algo a las células sanas (denominadas moderadamente diferenciadas).

G3: las células se asemejan menos a las células sanas (denominadas poco diferenciadas).

G4: las células apenas se asemejan a células sanas (denominadas no diferenciadas).

Según lo consultado por los autores en el sitio del Instituto Nacional del Cáncer de Estados Unidos en su versión para profesionales de la salud, cuando se clasifica el CCR en estadio, se realiza según el agrupamiento por estadios y definiciones TNM del *American Joint Committee on Cancer*.<sup>(25)</sup>

Estadio 0: se denomina cáncer in situ. Las células cancerosas se encuentran solo en la mucosa o revestimiento interno del colon o el recto.

Estadio I: el cáncer ha crecido atravesado la mucosa e invadido la capa muscular del colon o el recto. No se ha diseminado a los tejidos cercanos o ganglios linfáticos (T1 o T2, N0, M0).

Estadio IIA: el cáncer ha crecido y atravesado la pared del colon o del recto, pero no se ha diseminado a los tejidos o ganglios linfáticos cercanos (T3, N0, M0).

Estadio IIB: el cáncer ha crecido a través de las capas musculares hasta llegar al revestimiento del abdomen denominado peritoneo visceral. No se ha diseminado a ganglios linfáticos cercanos ni a ninguna otra parte (T4a, N0, M0).

Estadio IIC: el tumor se ha diseminado a través de la pared del colon o del recto y ha invadido estructuras cercanas. No se ha diseminado a ganglios linfáticos cercanos ni a ninguna otra parte (T4b, N0, M0).

Estadio IIIA: el cáncer ha crecido a través del revestimiento interno o en las capas musculares del intestino. Este se ha diseminado hacia uno a tres ganglios linfáticos, o hacia un ganglio del tumor en tejidos que rodean el colon o el recto que no parecen ser ganglios linfáticos, pero no se ha diseminado hacia otras partes del cuerpo (T1 - T2, N2a, N1/N1c, M0).

Estadio IIIB: el cáncer ha crecido a través de la pared intestinal o en los órganos circundantes y en uno a tres ganglios linfáticos o hacia un ganglio del tumor en tejidos que rodean el colon o el recto que no parecen ser ganglios linfáticos. No se ha diseminado a otras partes del cuerpo (T1-T2, N2b, T2-T3, N2a, T3-T4a, N1/N1c, M0).

Estadio III C: el cáncer ha crecido hacia las capas más externas del colon o del recto o a través del peritoneo visceral, pero no ha alcanzado los órganos adyacentes. Se propagó a siete o más ganglios linfáticos adyacentes. No se ha propagado a sitios distantes (T3 o T4a, N2b, M0) o el cáncer ha crecido a través de la pared del colon o del recto y está unido o crece hacia otros tejidos u órganos adyacentes. Se propagó por lo menos a un ganglio linfático cercano o hacia áreas de grasa cercanas a los ganglios linfáticos. No se ha propagado a sitios distantes (T4b, N1 o N2, M0).

Estadio IVA: el cáncer se ha diseminado a una sola parte distante del cuerpo como el hígado o los pulmones (cualquier T, cualquier N, M1a).

Estadio IVB: el cáncer se ha diseminado a más de una parte del cuerpo (cualquier T, cualquier N, M1b).

Estadio IVC: el cáncer se ha diseminado al peritoneo. También puede haberse diseminado a otras partes y órganos (cualquier T, cualquier N, M1c).

Dentro de la clasificación de este tipo de cáncer se encuentra el cáncer recurrente que no es más que la reaparición de éste después del tratamiento. Las personas que han padecido CCR, aunque se les haya extirpado de manera completa tiene más probabilidades de padecer nuevos cánceres en otras áreas del colon y del recto; estas probabilidades son mucho mayores si padecieron su primer cáncer colorrectal siendo joven.

En la actualidad el CCR en su mayoría, se detecta en la etapa sintomática, estimándose que el 50 % de estos pacientes de diagnóstico tardío se encuentran en un estadio avanzado del tumor (presentan metástasis ganglionar o de otros órganos). Así, más de la mitad de pacientes que son intervenidos de forma quirúrgica se curan y el tratamiento adyuvante a la quimioterapia aumenta la supervivencia de las personas con CCR en estadio III. Por el contrario los pacientes tratados en etapa I o II presentan una curación del 75 al 90 % y no precisan de tratamiento adyuvante como la radioterapia o quimioterapia. <sup>(27)</sup>

Los autores encontraron en la bibliografía estudiada una inclinación a señalar la edad como uno de los factores no controlables o modificables que desempeña un importante rol en la evolución de los pacientes con CCR. En este aspecto es válido la relación diagnóstico-edad-estadio, esta enfermedad por lo general transcurre durante mucho tiempo su evolución sin síntomas y se diagnostica en un 85 % de los casos en edades que sobrepasa los 60 años, lo que trae consigo que sea en estadios III-IV los hallazgos clínicos. <sup>(28,29)</sup>

Por tradición los factores pronósticos en el cáncer (estadio, histología) sirven para predecir pronóstico en estadios precoces de la enfermedad, pero no proporcionan un adecuado pronóstico en pacientes con cáncer avanzado, en los que la expectativa de vida es inferior a tres meses. <sup>(30)</sup>

Las tasas de sobrevida de los adultos mayores con CCR depende también de su forma de presentación, cuando no son obstructivos la sobrevida a los 12, 36 y 60 meses tiende a disminuir a mayor cantidad de meses transcurrido, pero en caso de los pacientes con cáncer de colon obstructivo, la disminución de la sobrevida es significativa, mayor a medida que transcurre el intervalo de tiempo entre el diagnóstico y el final de la vida, es decir, la presentación del cáncer de colon no obstructivo presenta una mayor tasa de sobrevida quinquenal en comparación con aquellos pacientes con cáncer de colon obstructivo. <sup>(31,32)</sup>

Otro de los factores que influyen en la sobrevida de estos pacientes lo constituye el abordaje quirúrgico que se utiliza para reseca la lesión; revisiones y metaanálisis consultados al respecto, consideran el abordaje laparoscópico con mayor sobrevida que el de cirugía abierta. <sup>(9,33,34)</sup>

La calidad de vida en los adultos mayores con CCR también influye en su sobrevida, es un consenso entre los diferentes autores que han tratado el tema en que una alimentación balanceada favorece una mayor sobrevida de los afectados con CCR, <sup>(18)</sup> aunque en otras investigaciones no encuentran una verdadera relación. <sup>(35)</sup>

Sin embargo, se sabe que frutas y verduras contienen diversos compuestos que pueden ser beneficiosos para un individuo que padece CCR, por ejemplo, la fermentación de la fibra por la microbiota intestinal generará ácidos grasos de cadena corta (AGCC), acetato, propionato y butirato, los cuales



favorecen la diferenciación celular y apoptosis de células cancerígenas, también se ha demostrado que ciertos tipos de fibra disminuyen la capacidad pro oxidante y genotóxica en el colon. Otros compuestos como los polifenoles pueden ejercer acciones antioxidantes, modular la microbiota intestinal, inhibir mediadores proinflamatorio, modificar la síntesis de eicosanoides, entre otras funciones. Por tanto, es recomendable que estos sujetos mantengan una ingesta adecuada de frutas, verduras y fibra dietética. <sup>(36)</sup>

La actividad física es otro de los factores relacionados con la prolongación de la sobrevida en adultos mayores con CCR, la OMS al igual que la Sociedad Americana contra el cáncer (ACS) recomiendan realizar al menos 150 minutos de actividad física de intensidad moderada o 75 minutos de intensidad vigorosa por semana, para prevenir el desarrollo de cáncer. <sup>(13)</sup> Las personas que están activas antes del diagnóstico de CCR experimentan una mejor supervivencia que los sujetos inactivos o menos activos. <sup>(37)</sup>

Los hábitos tóxicos atentan contra una sobrevida prolongada, el consumo de alcohol está relacionado con un aumento significativo del riesgo a desarrollar CCR, metaanálisis y otros estudios demuestran que a medida que aumenta la ingesta de alcohol aumenta el riesgo de CCR; incluso se ha determinado que cuando la ingesta de alcohol altera el ciclo circadiano, beber alcohol por la noche, aumenta aún más el riesgo de CCR, relacionado en parte con una alteración inflamatoria gastrointestinal y cambios en la microbiota intestinal. <sup>(38,39,40)</sup>

El tabaquismo es un factor que si bien se ha planteado que los fumadores al momento del diagnóstico, tienen una mayor mortalidad que los sujetos que nunca fumaron, el dejar de fumar al momento del diagnóstico no afecta la supervivencia, por lo que se recomienda la no adicción a la nicotina. <sup>(41)</sup>

Otro elemento a tener en cuenta con la sobrevida de los adultos mayores con CCR es que la estimación y comunicación del pronóstico muchas veces suelen ser imprecisas. <sup>(42)</sup> Es difícil manejar las propias emociones del médico, las del paciente o las reacciones de los familiares ante las malas noticias, cuando no se puede dar con exactitud un tiempo de sobrevida. <sup>(43)</sup> Es fundamental tener en cuenta el aspecto espiritual en estos pacientes y sus familiares.

## CONCLUSIONES

La sobrevida en adultos mayores con CCR está condicionada por diversos factores. Influye la edad del paciente, estadio en el momento del diagnóstico, forma de presentación de la enfermedad nosológica, abordaje quirúrgico, estilo y calidad de vida antes y después de ser diagnosticado.

Es de suma importancia tener en cuenta los elementos aquí abordados para la prevención, control y manejo del CCR en los adultos mayores.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Asociación Española Contra el Cáncer. Cáncer de colon. Informe de un grupo científico de la AECC

- [Internet]. Madrid: AECC, Elsevier; 2017 [citado 16 Feb 2019]. Disponible en: <https://bit.ly/2pIcyzE>
2. Croner RS, Geppert CI, Bader FG. Molecular staging of lymphnode-negative colon carcinomas by one-step nucleic acid amplification (OSNA) results in upstaging of a quarter of patients in a prospective, European, multicentre study. *Br J Cancer*. [Internet]. 2014 [citado 16 Feb 2019];110(10): [aprox. 6 p.]. Disponible en: <http://www.nature.com/bjc/journal/v110/n10/full/bjc2014170a.html>
  3. Rodríguez Hernández N, García Peraza CA, Otero Sierra M, López Prieto ML, Campo García Y. Percepción sobre factores de riesgo del cáncer de colon. *Rev Ciencias Médicas* [Internet]. Ago 2018 [citado 16 Feb 2019];22(4):34-44. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1561-31942018000400006&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1561-31942018000400006&lng=es)
  4. Ministerio de la Salud Pública de Cuba. Anuario Estadístico 2017 [Internet]. La Habana: Dirección Nacional de Registros Médicos y Estadísticas de Salud; 2018 [citado 16 Feb 2019]. Disponible en: <http://bvscuba.sld.cu/anuario-estadistico-de-cuba/>.
  5. Ferrera DR. Cáncer de colon y calidad de vida: una revisión bibliográfica [tesis]. Islas Canarias: Universidad de la Laguna, Facultad de Ciencias de la Salud; Jun 2018.
  6. Vilorio-Marqués L, Molina AJ, Díez-Tascón C, Álvarez-Cuenllas B, Álvarez-Cañas C, Hernando-Martín M, et al. Características clínicas, anatomopatológicas y moleculares en casos de cáncer colorrectal según localización tumoral y grado de diferenciación. *Rev Colomb Cancerol* [Internet]. 2015 [citado 16 Feb 2019];19(4):193-203. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S012390151500044X#>
  7. Vilorio-Marqués L, Molina AJ, Díez-Tascón C, Álvarez-Cuenllas B, Álvarez-Cañas C, Hernando-Martín M, et al. Características clínicas, anatomopatológicas y moleculares en casos de cáncer colorrectal según localización tumoral y grado de diferenciación. *Rev colomb cancerol* [Internet]. 2015 [citado 16 Feb 2019];19(4):193-203. Disponible en: <https://www.clinicalkey.es/#!/content/playContent/1-s2.0-S012390151500044X?returnurl=null&referrer=null>
  8. Tayyem RF, Bawadi HA, Shehadah I, Agraib LM, AbuMweis SS, Al-Jaberi T, et al. Dietary patterns and colorectal cancer. *Clinical Nutrition*. 2017;36(3):848-52.
  9. Guerra-Pérez EA, Torres-Ajá L, Domínguez-Suárez JE, Bernal-Muñoz JL, Gastón-Avilés C. Sobrevida a los cinco años en pacientes operados de neoplasia maligna de colon y recto. *Revista Finlay* [Internet]. 2012 [citado 16 Feb 2019];2(1):[aprox. 11 p.]. Disponible en: <http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/95>
  10. Rodríguez Infante A, Fernández Martínez D, Mosteiro Díaz MP. Resultados a corto plazo, recurrencia local, supervivencia global y calidad de vida en pacientes intervenidos de cáncer de recto: Revisión sistemática comparativa entre abordaje abierto y laparoscópico. *Arch Coloproctol* [Internet]. 2019 [citado 16 Feb 2019];2(1):4-25. Disponible en: [https://doi.org/10.26754/ojs\\_arch\\_colo.201913437](https://doi.org/10.26754/ojs_arch_colo.201913437)
  11. Salas C, Garzón M. La noción de calidad de vida y su medición. *CES Salud Pública* [Internet]. 2013 [citado 16 Feb 2019];4(1):36-46. Disponible en: [http://revistas.ces.edu.co/index.php/ces\\_salud\\_publica/article/view/2751](http://revistas.ces.edu.co/index.php/ces_salud_publica/article/view/2751)

12. Castañeda de Lanza C, O'Shea GJ, Narváez Tamayo MA, Lozano Herrera J, Castañeda Peña G, Castañeda de Lanza JJ. Calidad de vida y control de síntomas en el paciente oncológico. *Rev Gaceta Mexicana Oncol* [Internet]. 2015 [citado 16 Feb 2019];14(3):150-56. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1665920115000449>
13. Glade MJ. Food, nutrition, and the prevention of cancer: a global perspective. American Institute for Cancer Research/World Cancer Research Fund, American Institute for Cancer Research. *Nutrition*. 1999;15(6):523-6.
14. Gajardo González DA, Torres Mejías JH, Díaz Herreras C H, Pino Villalon JL. Factores asociados al estilo de vida en pacientes diagnosticados con cáncer colorrectal en un hospital de Chile. *Perspect Nutr Humana*. 2018;20:39-48.
15. Tayyem RF, Bawadi HA, Shehadah IN, Abu-Mweis SS, Agraib LM, Bani-Hani KE, et al. Macro- and Micro nutrients Consumption and the Risk for Colorectal Cancer among Jordanians. *Nutrients*. 2015;7(3):1769-86.
16. Sun Z, Zhu Y, Wang PP, Roebbothan B, Zhao J, Zhao J, et al. Reported intake of selected micronutrients and risk of colorectal cancer: results from a large population-based case-control study in Newfoundland, Labrador and Ontario, Canada. *Anticancer Res*. 2012;32(2):687-96.
17. Aune D, Chan D, Lau R, Vieira R, Greenwood D, Kampman E, et al. Dietary fibre, whole grains, and risk of colorectal cancer: systematic review and dose response meta-analysis of prospective studies. *BMJ*. 2011;(343):d6617.
18. Kraja B, Muka T, Ruitter R, de Keyser C, Hofman A, Franco OH, et al. Dietary Fiber Intake Modifies the Positive Association between n-3 PUFA Intake and Colorectal Cancer Risk in a Caucasian Population. *J Nutr*. 2015;145(8):1709-16.
19. Yao Y, Suo T, Andersson R, Cao Y, Wang C, Lu J, et al. Dietary fiber for the prevention of recurrent colorectal adenomas and carcinomas. *Cochrane Database Syst Rev*. 2017;8(1):CD003430.
20. Wang L, Sesso HD, Glynn RJ, Christen WG, Bubes V, Manson JE, et al. Vitamin E and C supplementation and risk of cancer in men: post trial follow-up in the Physicians' Health Study II randomized trial. *Am J Clin Nutr*. 2014;(100): 915-23.
21. Palomero R. Aproximación a las percepciones que tienen los pacientes con cáncer de colon en el proceso de adaptación a la colostomía [tesis doctoral]. España: Universitat Jaume I, Unitat Predepartamental d'Infermeria;2015 [citado 16 Feb 2019]. Disponible en: <https://www.tdx.cat/handle/10803/353883>
22. Jiménez I. Cirugía geriátrica en cáncer de colon: supervivencia y calidad de vida [tesis doctoral]. Barcelona: Universidad Autónoma de Barcelona;2016 [citado 16 Feb 2019]. Disponible en: <https://bit.ly/2kaAZ5T>
23. García Rodríguez ME, Armas Pérez BA, Koelig Padrón R, Armas Moredo K. La octava edición del TNM en cáncer pulmonar: evaluación del descriptor T. *Arch méd Camagüey* [Internet]. 2016 [citado 16 Feb 2019];20(2):118-122. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552016000200003&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552016000200003&lng=es)
24. American Cancer Society. *Cancer Facts&Figures 2019*. Atlanta: American Cancer Society; 2019. <http://revistaamc.sld.cu/>

25. Fuente M, García G, García M, Molinero L, Santamaría E. Control de calidad de vida en pacientes oncológicos colostomizados [Internet]. Burgos: Universidad de Burgos; 2016 [citado 16 Feb 2019]. Disponible en: <https://bit.ly/2IVkyIv>
26. Berman RS, Lee V, Ryan DP. Tratamiento del cáncer de colon (PDQ®)-Versión para profesionales de salud publicada originalmente por el Instituto Nacional del Cáncer. Institutos Nacionales de la Salud de EE.UU [Internet]. Estados Unidos: Cigna Health and Life Insurance; 2020 [citado 16 Feb 2019]. Disponible en: <https://www.cigna.com/individuals-families/health-wellness/hw-en-espanol/temas-de-salud/tratamiento-del-cancer-de-recto-ncicdr0000062726>
27. Vilorio Marqués L, Molina AJ, Díez Tascón C, Álvarez Cuenillas B, Álvarez Cañas C, Hernando-Martín M, et al. Características clínicas, anatomopatológicas y moleculares en casos de cáncer colorrectal según localización tumoral y grado de diferenciación. Rev Colomb Cancerol [Internet]. 2015 [citado 16 Feb 2019];19(4):193-203. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.rccan.2015.06.002>
28. Ballesteros Pérez A, García Pérez JC, Muriel A, Die Trill J, Lobo E. Evaluación de la recidiva y supervivencia a largo plazo en enfermos de cáncer de colon izquierdo obstructivo: endoprótesis puente a cirugía. Rev esp enferm dig [Internet]. 2018 [citado 16 Feb 2019];110(11):718-725. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1130-01082018001100007&lng=es](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-01082018001100007&lng=es)
29. Díaz Llaudy T, Carmenate Lalana D, Espinosa Velázquez ME. Caracterización de pacientes operados de cáncer colorrectal en Las Tunas. Rev Electrón Zoilo [Internet]. 2019 [citado 14 Dic 2020];44(4):[aprox. 5 p.]. Disponible en: <http://revzoilomarinaldo.sld.cu/index.php/zmv/article/view/1871>
30. Bravo Hernández N, Gómez LLoga T, Noa Garbey M, Quevedo Navarro AL, Gómez LLoga R. Pesquisa de cáncer de colon en grupos de riesgos del Policlínico Universitario Omar Ranedo Pubillones de Guantánamo. Rev inf cient [Internet]. 2018 [citado 16 Feb 2019];97(1):95-105. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1028-99332018000100095&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1028-99332018000100095&lng=es)
31. Stanojlovic M. Percepción social de riesgo: una mirada general y aplicación a la comunicación de salud. Rev Comun Salud [Internet]. 2015 [citado 16 Feb 2019];5:96-107. Disponible en: <http://revistadecomunicacionysalud.org/index.php/rcys/article/view/83>
32. Machicado Zuniga E, Giraldo Casas RC, Fernández E, Geng Cahuayme A, García Dumler D, Fernández Concha Llona I. Localización y clínica asociada al cáncer de colon: Hospital Nacional Arzobispo Loayza: 2009-2013. Horiz Med Lima [Internet]. 2015 [citado 16 Feb 2019];15(2). Disponible en: <http://www.horizontemedicina.usmp.edu.pe/index.php/horizontemed/article/view/280>
33. Rodríguez Fernández Z, Jean Louis B, Casaus Prieto A, Pineda Chacón J, Joubert Álvarez G. Algunas especificidades sobre el diagnóstico del cáncer de colon recurrente. MEDISAN [Internet]. 2015 [citado 16 Feb 2019];19(2):169-179. Disponible en: <http://www.medisan.sld.cu/index.php/san/article/view/151>
34. Pędziwiatr M, Pisarska M, Kisielewski M, Major P, Mydlowska A, Rubinkiewicz M, et al. ERAS protocol in laparoscopic surgery for colonic versus rectal carcinoma: are there differences in short-term outcomes? Med Oncol Northwood Lond Engl. 2016;33:56.
35. Zheng J, Feng X, Yang Z, Hu W, Luo Y, Li Y. The comprehensive therapeutic effects of rectal

- surgery are better in laparoscopy: a systematic review and meta-analysis. *Oncotarget*. 2017;8:12717-29.
36. Ward HA, Norat T, Overvad K, Dahm CC, Bueno-de-Mesquita HB, Jenab M, et al. Pre-diagnostic meat and fibre in takes in relation to colorectal cancer survival in the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition. *Br J Nutr*. 2016;116(2):316-25.
37. Turunen K, Pletsas V, Georgiadis P, Triantafyllidis J, Karamanolis D, Kyriacou A. Impact of  $\beta$ -glucan on the Fecal Water Genotoxicity of Polypectomized Patients. *Nutr Cancer*. 2016;68(4):560-7.
38. Hardikar S, Newcomb PA, Campbell PT, Win AK, Lindor NM, Buchanan DD, et al. Prediagnostic Physical Activity and Colorectal Cancer Survival: Overall and Stratified by Tumor Characteristics. *Cancer Epidemiol Biomarkers Prev*. 2015;24(7):1130-7.
39. Zhu JZ, Wang YM, Zhou QY, Zhu KF, Yu CH, Li YM. Systematic review with meta-analysis: alcohol consumption and the risk of colorectal adenoma. *Aliment Pharmacol Ther*. 2014;40(4):325-37.
40. Choi YJ, Lee DH, Han KD, Kim HS, Yoon H, Shin CM, et al. The relationship between drinking alcohol and esophageal, gastric or colorectal cancer: A nationwide population-based cohort study of South Korea. *PLoS One*. 2017;12(10):e0185778.
41. Bishehsari F, Saadalla A, Khazaie K, Engen PA, Voigt RM, Shetuni BB, et al. Light/Dark Shifting Promotes Alcohol-Induced Colon Carcinogenesis: Possible Role of Intestinal Inflammatory Milieu and Microbiota. *Int J Mol Sci*. 2016;17(12):1-10.
42. Japuntich SJ, Kumar P, Pendergast JF, Juarez Caballero GY, Malin JL, Wallace R, et al. Smoking status and survival among a national cohort of lung and colorectal cancer patients. *Nicotine Tob Res*. 2019 Mar 30;21(4):497-504.
43. Reyes Pineros CE, Saldarriaga Cuartas M, Davalos DM. El cáncer de colon y recto en cuidados paliativos: una mirada desde los significados del paciente. *Rev Avan Psicol Latinoam* [Internet]. 2015 [citado 16 Feb 2019];33(3):439-54. Disponible en: <https://bit.ly/2wTGfUq>
44. Ayala de Calvo LE, Sepulveda Carrillo GJ. Necesidades de cuidado de pacientes con cáncer en tratamiento ambulatorio. *Rev Enferm Glob* [Internet]. 2017 [citado 16 Feb 2019];45:353-68. Disponible en: <https://bit.ly/2rTMK41>

## CONFLICTO DE INTERESES

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

## CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

- I. Belkis Alvarez-Escobar (concibió la idea principal y participó en el análisis de las bibliografías, la redacción y elaboración del trabajo).
- II. Juan Carlos Mirabal-Requena (participó en la búsqueda y análisis de la información. Además de la redacción de las distintas partes del artículo).

III. Ydalsys Naranjo-Hernández (participó en la búsqueda y análisis de la información. Además de la redacción de las distintas partes del artículo).

IV. Viviana Valdés-Alvarez (participó en la búsqueda y análisis de la información. Además de la redacción de las distintas partes del artículo).