

*Herramienta técnica
de diagnóstico y tratamiento del*
cáncer de colon y recto



Herramienta técnica de diagnóstico y tratamiento

Cáncer de colon y recto

CUENTA DE ALTO COSTO

Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo



CUENTA DE ALTO COSTO
Fondo Colombiano de Enfermedades de Alto Costo

Seguimos
sumando
esfuerzos

Grupo desarrollador

Lizbeth Acuña Merchán

Directora Ejecutiva
Cuenta de Alto Costo

Luis Alberto Soler Vanoy

Coordinador de Gestión del Riesgo
Cuenta de Alto Costo

Ángela Viviana Pérez Gómez

Coordinadora de gestión del Conocimiento
Cuenta de Alto Costo

María Teresa Daza Fonseca

Coordinadora de Auditoría
Cuenta de Alto Costo

Fernando Valderrama

Coordinador de gestión de la tecnología
Cuenta de Alto Costo

Paula Ximena Ramírez Barbosa

Especialista en analítica
Cuenta de Alto Costo

Omaira Valencia Estupiñán

Especialista en analítica
Cuenta de Alto Costo

Revisión técnica

Jaime González

Médico internista, hematólogo y oncólogo clínico
Asociación Colombiana de Hematología y Oncología



PRESENTACIÓN

La Cuenta de Alto Costo (CAC) en cumplimiento de las actividades misionales asignadas, ha realizado durante el año 2017 varios talleres de gestión del riesgo que han tenido como tema principal el diagnóstico y tratamiento adecuado de los tipos de cáncer más frecuentes en nuestro país.

Dada la complejidad que puede representar para los diferentes equipos de salud encargados del seguimiento de la cohorte de personas con este tipo de patologías, la CAC con el apoyo de la Asociación Colombiana de Hematología y Oncología (ACHO) y de la Asociación Colombiana de Hematología y Oncología Pediátrica (ACHOP), ha realizado las presentes Herramientas Técnicas para el Diagnóstico de Cáncer, en las cuales de una forma sencilla y esquemática se suministra información clave frente al proceso de abordaje diagnóstico desde el punto de vista clínico, imagenológico y paraclínico, para lograr establecer un diagnóstico adecuado y oportuno junto con un estudio de extensión que permita estadiar el tumor y de acuerdo a esto generar un plan de intervención terapéutico acorde a las necesidades y deseos de la persona.

Como otra herramienta que complementa esta inicial, la CAC generó las Herramientas Técnicas para el Tratamiento del Cáncer, en las cuales se presentan las opciones terapéuticas disponibles en nuestro país de manera tal que las personas que lideran el seguimiento de las cohortes puedan identificar la importancia de los esquemas allí descritos, las dosis y la frecuencia de administración recomendada, junto con las referencias bibliográficas necesarias en caso de querer ampliar algún tópico y la información reportada a la CAC relacionada con los esquemas de tratamiento.

Esperamos con estas Herramientas Técnicas y con las actividades promovidas y realizadas por la CAC en diferentes espacios, articular los actores para lograr impactar positivamente en los resultados en salud de la población.

DIAGNÓSTICO DEL CÁNCER DE COLON Y RECTO

En Colombia, según los datos de la CAC, en el año 2015, el cáncer de colon y recto ocupa el quinto puesto en tumores invasivos más prevalentes en la población con un total de 10.208 pacientes afectados por esta neoplasia; la población más afectada son los mayores de 45 años, el 89.7 % de los casos. Solamente el 17.44% de los casos diagnosticados en 2015, se encontraban en estadios tempranos (1).

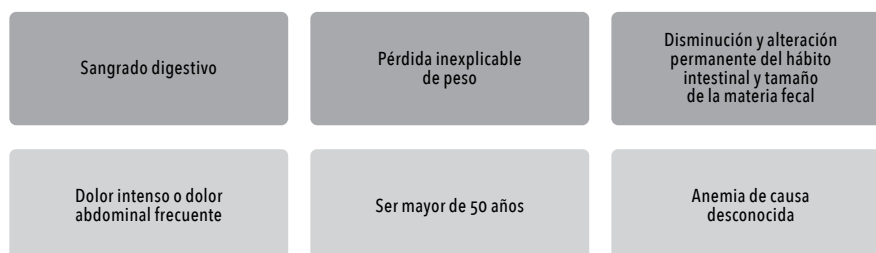
La identificación de personas en estadios tempranos con cáncer de colon y recto incluye, entre otros, tareas de reconocimiento de signos y síntomas y población de riesgo.

La presente herramienta fundamentada en la Guía de Práctica Clínica disponible para el país (2,3), pretende mostrar las etapas fundamentales para este proceso:

Examen físico y población de riesgo

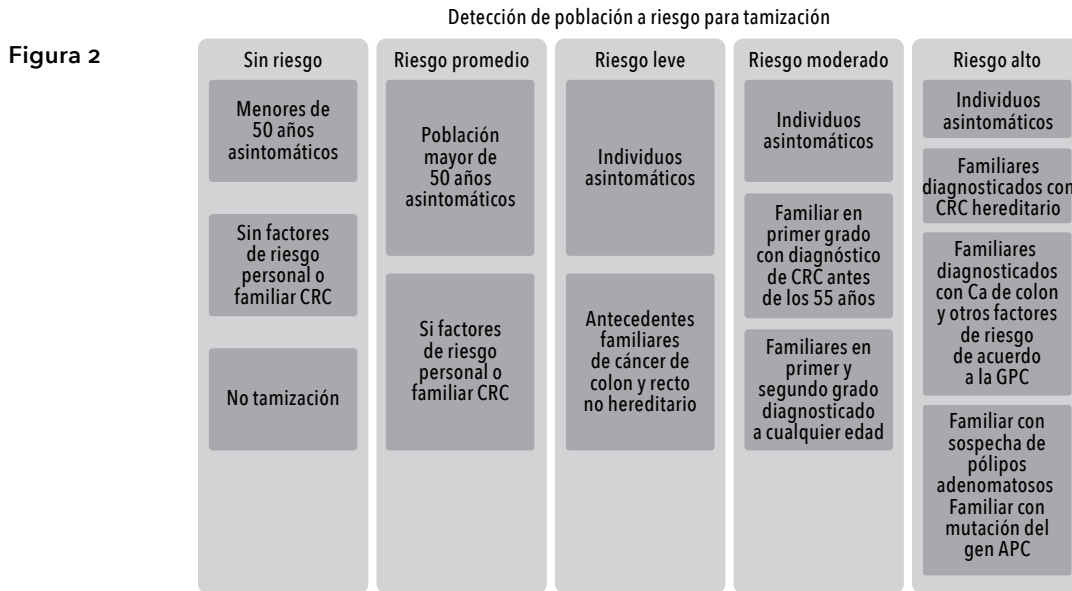
Signos y síntomas de acuerdo con las recomendaciones de la Asociación Colombiana de Coloproctología.

Figura 1



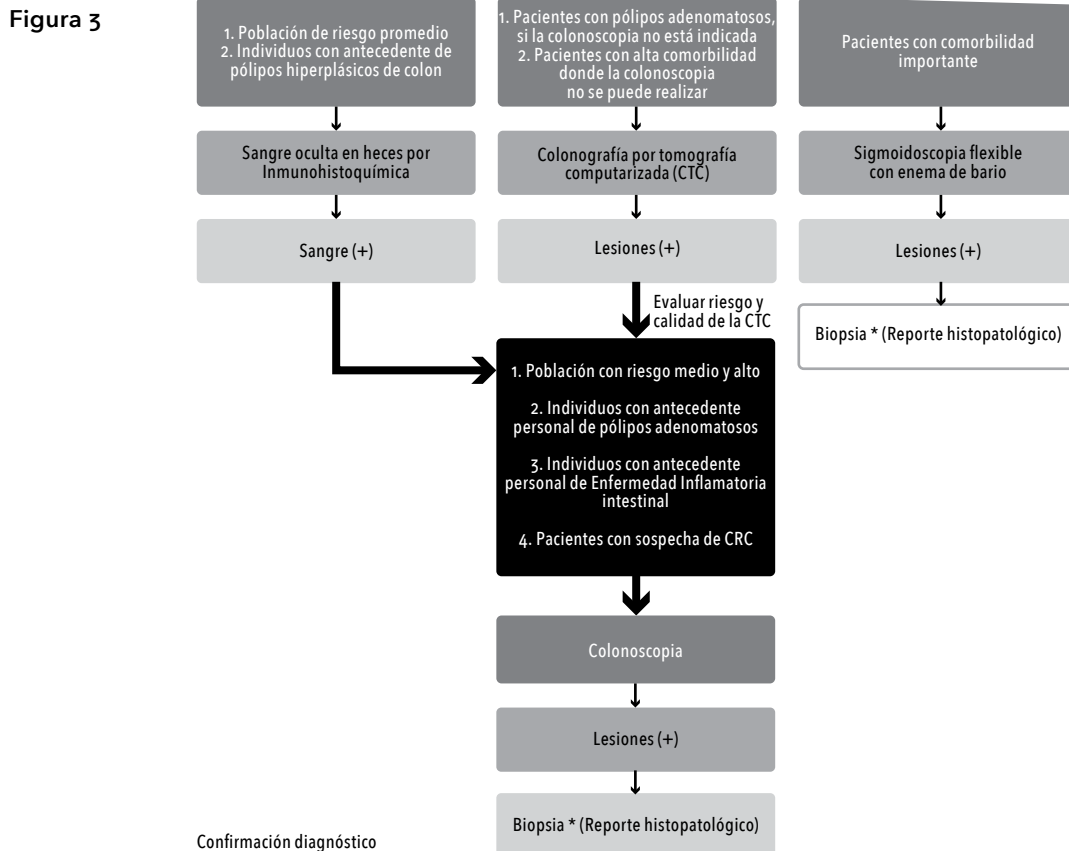


Identificación de población de riesgo



Fuente: GPC Para la detección, diagnóstico y tratamiento del cáncer de colon y recto para Colombia 2013.

Tamización, población y confirmación de diagnóstico



Fuente: GPC Para la detección, diagnóstico y tratamiento del cáncer de colon y recto para Colombia 2013.



*Biopsia: No se recomienda en pacientes con trastornos hematológicos u otra contraindicación.
 Colonografía: Se recomienda que el centro radiológico cumpla con las condiciones de calidad.

1. Se deben tener en cuenta los criterios para calidad de la colonoscopia en la GPC.
2. Se deben revisar las recomendaciones de la GPC para la periodicidad de la colonoscopia, por cada nivel de riesgo familiar y personal para desarrollo de cáncer de colon y recto.
3. Se deben seguir las recomendaciones de la GPC para la conducta en casos de no detección de lesiones o reporte histopatológico negativo para malignidad de acuerdo con cada grupo de riesgo familiar e individual.
4. Comorbilidad definida por el profesional o equipo que realiza la atención.

Reporte histopatológico

1. El reporte histopatológico debe contener los adenocarcinomas de colon y recto de acuerdo con la clasificación TNM vigente al momento del diagnóstico. La versión del TNM debería indicarse así: pT4 pN2 pM1 (versión 7). Esto puede abreviarse aún más así: pT4N2M1 (V7).
2. Utilizar la clasificación de la OMS de los adenomas en: tubulares, túbulo-vellosos y vellosos.
3. Informar las características de alto riesgo para enfermedad residual, como un borde de sección menor o igual a 1 mm, la pobre diferenciación y la invasión linfática y vascular, tipo y grado histológico.

Estadificación

Figura 4

Cáncer de colon y recto	Cáncer de recto
Tomografía computarizada con contraste de tórax, abdomen y pelvis para estimar el estadio de la enfermedad a todos los pacientes diagnosticados con cáncer de colon y recto, a menos que esté contraindicado.	Se sugiere realizar a todos los pacientes con cáncer de recto resonancia magnética para valorar el riesgo de recurrencia local, determinado por el margen de resección distal, el tumor (T) y el estadiaje nodular (N), a menos que este contraindicado.
Se sugiere ofrecer tomografía axial computarizada con contraste de tórax, abdomen y pelvis a pacientes que están siendo evaluados por cáncer de colon y recto metastásico.	Se sugiere hacer tomografía computarizada o resonancia magnética de pelvis para valorar el estado del margen meso rectal
Si la tomografía axial computarizada muestra únicamente enfermedad metastásica hepática y el paciente no tiene contraindicaciones para el tratamiento posterior, se sugiere que un especialista hepatobiliar decida si requiere imágenes adicionales para confirmar si la cirugía es adecuada para el paciente o potencialmente adecuada después de un tratamiento	Se sugiere ultrasonografía endorrectal a los pacientes con cáncer de recto si la resonancia magnética muestra enfermedad susceptible de escisión local o si la resonancia está contraindicada.
Si la tomografía axial computarizada muestra que el paciente puede presentar metástasis extrahepáticas que sean susceptibles de cirugía radical, se sugiere que un equipo multidisciplinario decida si una tomografía por emisión de positrones - tomografía computarizada (PET-CT) de cuerpo completo es adecuada.	

Fuente: GPC Para la detección, diagnóstico y tratamiento del cáncer de colon y recto para Colombia 2013.



TRATAMIENTO DEL CÁNCER DE COLON Y RECTO

La clave en el tratamiento del cáncer de colon y recto es principalmente la cirugía, la radioterapia neoadyuvante (para pacientes con cáncer de recto) y la quimioterapia adyuvante (para pacientes con cáncer de colon en estadio III, IV y de alto riesgo en estadio II). Al igual que los otros tipos de cáncer, el tratamiento varía según el estadio en el cual se encuentre la enfermedad al momento del diagnóstico y su manejo debe ser multidisciplinario. La supervivencia relativa a 5 años se encuentra entre más del 90% en pacientes con enfermedad en estadio I y ligeramente superior al 10% en pacientes con enfermedad en estadio IV (4).

Cirugía

El manejo quirúrgico varía de acuerdo al estadio de la enfermedad y de la localización del tumor, si se encuentra en recto o en colon. Para los pacientes con tumores de recto y de la unión rectosigmoidea la Guía de Práctica Clínica colombiana recomienda la realización de una rectosigmoidoscopia rígida para establecer con exactitud la localización del tumor y poder definir la conducta que se va a seguir (2).

Estadio 0 (tisno) y estadio t1

Estadio 0

Para pacientes con cáncer de colon estadio 0 (es decir tumores in situ) la recomendación es realizar resección local (polipectomía, mucosectomía o disección endoscópica), asegurando sus márgenes laterales y profundos negativos. Para pacientes con cáncer de colon, con lesiones grandes entre 2 a 3 cm, altamente sospechosas de ser estadio 0 (tumor in situ) y que no sean susceptibles de polipectomía o resección local, se sugiere realizar resección segmentada, si el tumor es mayor a 3 cm y ocupa más del 30% de la circunferencia del intestino, es pobremente diferenciado o tiene invasión linfovascular, es recomendable realizar resección radical (2)

Estadio I

Los tumores en estadio I se clasifican en aquellos que se extienden por debajo de la mucosa hacia la submucosa (T1) o hasta la pared muscular intestinal (T2), pero no a través de ella y no tienen compromiso ganglionar. En caso de sospechar que el cáncer de colon y recto sea pT1, el sitio de la escisión debe ser marcado con tinta china en la submucosa.

A su vez, los cánceres pT1 se clasifican en lesiones de bajo y alto riesgo de acuerdo a su probabilidad de estar asociados con metástasis linfáticas:

Riesgo bajo	Bien o moderadamente diferenciado y sin invasión linfovascular	Tasa de metástasis a nódulos linfáticos menor al 5%
Riesgo alto	Pobremente diferenciado e invasión linfovascular	Tasa de metástasis linfáticas cercana al 35%

Asimismo, es importante conocer los niveles del sistema de clasificación Kikuchi:

- Sm1 = invasión leve de la submucosa, tercio superior de ésta.
- Sm2 = invasión intermedia de la submucosa conferido a los dos tercios superficiales.
- Sm3 = invasión de carcinoma cerca de la superficie interna de la muscular propia, que incluye todo el espesor de la submucosa.

Si el cáncer pT1 es clasificado como de riesgo alto para enfermedad residual, se debe considerar la realización de colectomía con linfadenectomía radical para el cáncer de recto e igualmente para el cáncer de colon.

Para los pacientes con cáncer de colon y recto estadio I localmente reseccionado con hallazgos desfavorables en los resultados de la patología, de las imágenes o en los tratamientos anteriores, se debe considerar el tratamiento adicional (cirugía radical o radioterapia) (2).



Cáncer rectal

- En cáncer rectal, la escisión local sola está indicada únicamente para aquellos pacientes con cáncer estadio 0 o T1 Sm1 o para el paciente que no es apto para cirugía radical.
- Si el cáncer rectal es T1 Sm2 puede ser manejado con escisión local sumado a quimio-radioterapia neoadyuvante.
- En pacientes con cáncer rectal en estadio 0 o pT1 y con alto riesgo quirúrgico o lesiones grandes no susceptibles de escisión local se sugiere la realización de resección transanal con o sin radioterapia.
- La resección radical se considera para T1 Sm3, T2, tumores mal diferenciados, tumores ulcerados y cuando hay invasión linfovascular (2).

Estadio II y III

Cáncer de colon

En el cáncer de colon en estadio II está indicada la cirugía radical con escisión mesocólica completa y ligadura alta de los vasos colónicos.

El cáncer de colon en estadio III denota compromiso de ganglios linfáticos, por lo cual las opciones de tratamiento quirúrgico incluyen igualmente la resección quirúrgica oncológica y anastomosis con quimioterapia adyuvante (2).

Cáncer de recto

Para los pacientes con cáncer de recto está indicada la cirugía radical con escisión total del mesorrecto (tumores de los tercios medio e inferior del recto), preservando los nervios autonómicos pélvicos. En caso de no poder realizar la escisión del mesorrecto se debe realizar escisión abdominoperineal del recto para cáncer de recto inferior.

La escisión total del mesorrecto reduce el riesgo de recidiva local tras la cirugía y mejora la supervivencia (2).

En cáncer de recto en estadio II y III, se debe realizar quimiorradioterapia antes de la cirugía con fluorouracilo en los pacientes con adenocarcinoma de recto clínicamente estadificado como T3/T4. Después se realiza la escisión completa del mesorrecto con resección anterior baja o resección abdominoperineal y posteriormente se aplica quimioterapia posoperatoria con base en fluorouracilo por cuatro a seis meses (2).

Cáncer de colon resecable con obstrucción

Para pacientes con obstrucción aguda del intestino grueso completa o casi completa del lado izquierdo, la GPC colombiana sugiere que un endoscopista experimentado haga la inserción de un stent colónico metálico autoexpandible, una vez se hayan hecho estudios preliminares al paciente para evitar complicaciones. La evidencia para esta recomendación es que el uso de stents colónicos seguido de una cirugía electiva puede ser seguro, con una tendencia a disminuir la morbilidad y la mortalidad comparada con la cirugía de emergencia en pacientes con cáncer de colon del lado izquierdo (2,5,6).

Cáncer de colon y recto metastásico

Si tanto el tumor primario como el metastásico son resecables, la GPC colombiana sugiere que el equipo multidisciplinario considere tratamiento sistémico inicial seguido de cirugía, después de discutirlo con el paciente considerando los beneficios y los riesgos. Asimismo, el equipo debe evaluar y decidir si las cirugías se realizan en el mismo tiempo quirúrgico o de forma separada con resección por etapas de las metástasis hepáticas (2,5).

No obstante, pocos pacientes con metástasis hepáticas son aptos para someterse a resección quirúrgica, por esto, la crioblación y la radiofrecuencia son alternativas de paliación (7). En metástasis de pulmón se aplican los mismos puntos de consideración.



Para pacientes con carcinomatosis peritoneal secundaria a cáncer de colon y recto una posible alternativa quirúrgica es la cirugía de citorreducción peritoneal junto con quimioterapia intraperitoneal hipertérmica (HIPEC); esta alternativa debe ser considerada para paciente en buenas condiciones generales, ausencia de enfermedad metastásica extraabdominal y un índice de carcinomatosis no muy alto (2).

Cirugía laparoscópica

La GPC colombiana indica que la resección laparoscópica (incluida la laparoscopia asistida) es una alternativa a la resección abierta para pacientes con cáncer de colon y recto en quienes, tanto la cirugía laparoscópica como la cirugía abierta, se consideran adecuadas; ésta debe ser realizada por cirujanos entrenados en esta técnica (2).

Radioterapia

La radioterapia en cáncer de colon está indicada en determinadas condiciones: una es postoperatoria para destruir las células cancerosas que pueden quedar después de la resección quirúrgica, también es utilizada como manejo paliativo, y por último, para ayudar a tratar el cáncer que ha hecho metástasis a otras áreas del cuerpo como los huesos o el cerebro; en el caso del cáncer de recto se usa de forma pre y postoperatoria, y de igual forma para el cáncer de colon, como manejo paliativo y de metástasis (8).

La GPC colombiana recomienda que todos los pacientes que van a ser sometidos a cirugía por cáncer rectal (descrito en las imágenes como cáncer T₃/T₄ y/o metástasis ganglionares) deben ser considerados para radioterapia preoperatoria ya sea concomitante o no con quimioterapia, siendo ideal el uso de radioterapia de curso corto (hipofraccionada) (2). Este tipo de terapia va dirigido a pacientes con cáncer rectal operable de riesgo moderado; en caso de riesgo alto se adiciona quimioterapia, aunque, no está indicado para pacientes con riesgo bajo (2). Asimismo, se usa de forma postoperatoria cuando el cáncer rectal es un tumor residual irresecable (márgenes positivos), o según reporte de hallazgos anatomopatológicos del espécimen quirúrgico, o en pacientes con riesgo moderado o alto que no han recibido neoadyuvancia (2).

Quimioterapia

La quimioterapia para cáncer de colon y recto puede ser usada como: neoadyuvante (antes de la cirugía), adyuvante (después de la cirugía), para el manejo de cáncer de colon localmente avanzado pero irresecable, en el manejo de metástasis y como paliativo. Para pacientes con cáncer de colon y recto en estadio I no se indica el uso de quimioterapia adyuvante, ya que tienen altas tasas de curación con la cirugía únicamente (2).

Cáncer de colon y recto grado II-III

Para pacientes con cáncer de colon y recto localmente avanzado estadio T₃ y T₄, se consideran los siguientes medicamentos en la quimioterapia neoadyuvante concomitante con radioterapia:

- Fluorouracilo infusional continuo
- Fluorouracilo/Leucovorina
- Capecitabina

El fluorouracilo es uno de los pilares fundamentales de la quimioterapia en cáncer de colon y recto, tanto en terapia adyuvante como en manejo de estadios metastásicos.

La quimioterapia adyuvante se recomienda para pacientes con cáncer de colon y recto estadio II de alto riesgo (riesgo de recurrencia local) y para todos los estadios III, con el objetivo de reducir la recurrencia sistémica.

Para pacientes con estadio II de alto riesgo se recomienda el fluorouracilo con folinato de calcio (leucovorina) (FU-LV) como adyuvante. Como alternativa al fluorouracilo se encuentra la capecitabina.

Para pacientes con cáncer de colon y recto estadio III posterior a la cirugía está recomendado el uso de oxaliplatino en combinación con fluorouracilo y leucovorina o con capecitabina como alternativa al fluorouracilo (2).



Cáncer colon y recto avanzado y metastásico

Los esquemas establecidos para el manejo de paciente con este estadio son (2,5):

Primera línea	Segunda línea
FOLFOX: fluorouracilo + leucovorina + oxaliplatino	Monoterapia con irinotecán
FOLFOX	FOLFIRI: fluorouracilo + leucovorina + irinotecán
XELOX: capecitabina + oxaliplatino	FOLFIRI
FOLFIRI	FOLFOX
FOLFIRI	XELOX

De acuerdo con la GPC colombiana el FOLFIRI puede ser considerado como tratamiento de primera línea, seguido de FOLFOX o de XELOX como tratamiento de segunda línea (2).

Como alternativa al FOLFOX o FOLFIRI se encuentra el FOLFOXIRI: fluorouracilo + leucovorina + oxaliplatino + Irinotecan, como tratamiento de primera línea. Para pacientes que no toleran el fluorouracilo/ leucovorina otra opción es el raltitrexed (2).

Terapia biológica

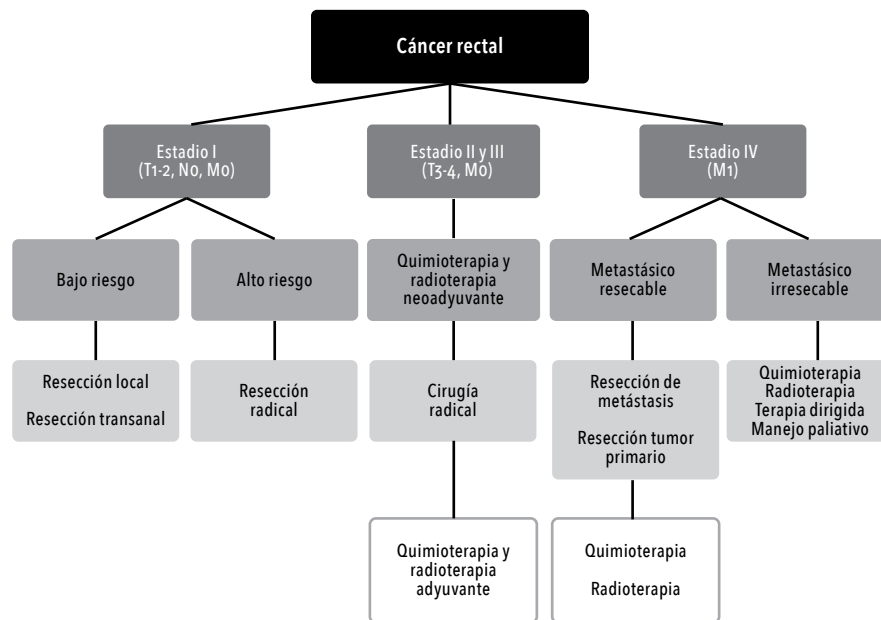
En la terapia biológica o terapia dirigida para cáncer de colon y recto se encuentran:

Bevacizumab o cetuximab, en combinación con quimioterapia basada en fluorouracilo e irinotecán o basada en oxaliplatino

Monoterapia con panitumomab o cetuximab

El cetuximab y el panitumomab se consideran cuando los genes KRAS y NRAS son normales, es decir no están mutados (gen nativo) (2,9).

Figura 5



Tomado y adaptado de GPC Para la detección, diagnóstico y tratamiento del cáncer de colon y recto para Colombia 2013.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Valencia O., Sánchez P. AL. CONSENSO BASADO EN EVIDENCIA INDICADORES DE GESTIÓN DEL RIESGO EN PACIENTES CON CÁNCER GÁSTRICO Y CÁNCER DE COLON Y RECTO [En línea]. Cuenta de Alto Costo; 2017 [cited 2017 Feb 16]. Available from: https://cuentadealtocosto.org/site/images/Publicaciones/CAC_CO_2017_02_15_LI-BRO_CONSENSO_CANCERCOLONRECTO_PDF_V_o_A8.pdf
2. Ministerio de Salud y Protección Social, Instituto Nacional de Salud, Instituto de Evaluación Tecnológica en Salud. Guía de práctica clínica (GPC) para la detección temprana, tratamiento integral, seguimiento y rehabilitación del cáncer de colon y recto [En línea]. Sistema General de Seguridad Social en Salud-Colombia. Guía completa 2013. 1-824p. Disponible en: http://gpc.minsalud.gov.co/gpc_sites/Repositorio/Conv_500/GPC_cancer_colon/gpc_cancer_colon_completa.aspx
3. Guía de Práctica Clínica, Detección Oportuna y Diagnóstico de Cáncer de Colon y Recto no Hereditario en Adultos en Primero, Segundo y Tercer Nivel de Atención. México Secr Salud. 2009; Available from: http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/145_GPC_CANCER_COLON_RECTO_NO_HEREDITARIO/GpccxER.pdf
4. Brenner H, Kloor M, Pox CP. Colorectal cancer. The Lancet [En línea]. 2017;383(9927):1490-502. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24225001>
5. National Institute for Health and Clinical Excellence NICE. Colorectal Cancer: the diagnosis and management of colorectal cancer. 2011. Disponible en: <https://www.nice.org.uk/guidance/conditions-and-diseases/cancer/colorectal-cancer>
6. Ho KS, Quah HM, Lim JF, Tang CL, Eu KW. Endoscopic stenting and elective surgery versus emergency surgery for left-sided malignant colonic obstruction: a prospective randomized trial. International Journal of Colorectal Disease 2011;1-8.
7. Ministerio de Salud de Chile. Guías Clínicas AUGE Cáncer colorrectal en personas de 15 años más. Subsecretaría de Salud Pública, 2013. Disponible en: http://diprece.minsal.cl/wrdprss_minsal/wp-content/uploads/2014/09/C%C3%A1ncer-Colorectal-15-a%C3%B1os-y-m%C3%A1s.pdf
8. American Cancer Society. Radiation Therapy for Colorectal Cancer. Actualizado: 2 de marzo de 2017. Citado: 06 de julio de 2017. Disponible en: <https://www.cancer.org/cancer/colon-rectal-cancer/treating/radiation-therapy.html>
9. NCCN National Comprehensive Cancer Network. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology Colon Cancer. Version 2.2017, 1-177.



Se ^{sumamos}
sumando
esfuerzos

Este documento fue realizado en caracteres Avenir Next
en el mes de marzo de 2018
Bogotá, D. C., Colombia

