REVISTA MÉDICO CIENTÍFICA

Caso Clínico

Vol. 39, No. 1, enero-junio,2026
pp.21-30
ISSN 2218-8266

Obstrucción intestinal como presentación de adenocarcinoma de colon ascendente en adulto joven: reporte de caso

Bowel obstruction as a presentation of adenocarcinoma of the ascending colon in a young adult: case report

Checa, Gabriela. Universidad de Panamá, Panamá. gabriela.checa@up.ac.pa. https://orcid.org/0009-0009-6641-8980

Cerrud, Karol. Universidad de Panamá, Panamá. kcy2802@gmail.com. https://orcid.org/0009-0000-1985-6579

Daza Ovalle, María Juliana. Universidad de Panamá, Panamá. julydazzo@gmail.com. https://orcid.org/0000-0003-0763-4543

Recibido: 19/06/2025

Aceptado: 19/06/2025

DOI: https://doi.org/10.48204/1608-3849.11721

RESUMEN

El cáncer colorrectal ha aumentado su incidencia en jóvenes, incluso sin factores de riesgo clásicos ni antecedentes familiares conocidos. Por esta razón, presentamos el caso de un paciente de 38 años, sin antecedentes patológicos, con cuadro obstructivo de 2 días de evolución, náuseas y pérdida de peso crónica. Al examinarlo presenta dolor y distensión abdominal.

Los estudios mostraron engrosamiento del colon ascendente con adenopatías, sugiriendo proceso tumoral obstructivo. La laparotomía exploratoria evidenció una masa tumoral mesentérica del colon con invasión retroperitoneal y adenopatías abscedadas. Se practicó ileostomía y la histopatología confirmó adenocarcinoma moderadamente diferenciado del colon ascendente. Evolucionó favorablemente hasta un reingreso por falla renal aguda secundaria a alto gasto por la ileostomía. Tras estabilizarse se dio de alta con seguimiento oncológico paliativo. Este caso enfatiza considerar el diagnóstico de cáncer en adultos jóvenes. El abordaje quirúrgico oportuno y manejo multidisciplinario son fundamentales para mejorar pronóstico y calidad de vida.

PALABRAS CLAVE: *adenocarcinoma, obstrucción intestinal, ileostomía, laparotomía, informes de casos.*

ABSTRACT

Colorectal cancer incidence has risen among young adults, even in the absence of classic risk factors or known family history. We present the case of a 38-year-old male with no relevant medical history who developed a 2-day obstructive clinical picture, nausea, and chronic weight loss. Physical examination revealed abdominal pain and distension.

Imaging studies demonstrated thickening of the ascending colon with adenopathy, suggestive of an obstructive neoplastic process. Exploratory laparotomy confirmed a mesenteric tumor mass of the colon with retroperitoneal invasion and abscessed lymphadenopathy. An ileostomy was performed, and histopathology verified a moderately differentiated adenocarcinoma of the ascending colon. The patient progressed favorably until readmission for acute kidney injury secondary to a high-output stoma. After stabilization, he was discharged with palliative oncologic follow-up. This case underscores the need to consider colorectal cancer in the differential diagnosis for young adults. Timely surgical intervention and multidisciplinary management are essential to optimize prognosis and quality of life.

KEY WORDS: *adenocarcinoma, intestinal obstruction, ileostomy, laparotomy, case reports.*

El cáncer colorrectal (CCR) representa una de las principales causas de morbilidad y mortalidad por cáncer en todo el mundo. Históricamente, se ha vinculado con personas de edad avanzada, pero en los últimos años ha surgido un preocupante cambio en su perfil epidemiológico: el incremento persistente de casos de CCR de aparición temprana, es decir, en individuos menores de 50 años.

Este fenómeno ha generado inquietud en la comunidad médica debido a los diagnósticos tardíos, mayor agresividad tumoral y un impacto considerable en la salud, la economía y la vida social de adultos en plena etapa productiva [1,2].

En este marco, adquiere especial relevancia por su curso clínico silencioso, la carencia de antecedentes genéticos y la urgencia quirúrgica ocasionada por la obstrucción tumoral. Además, subraya la importancia de mantener una alta sospecha clínica en poblaciones tradicionalmente no consideradas de riesgo [3].

PRESENTACIÓN DEL CASO

Paciente masculino de 38 años acude el lunes 24 de marzo del 2025 a Urgencias por historia de 2 días de evolución de dolor abdominal difuso de intensidad 7/10 asociado a distensión abdominal, náuseas y pérdida de peso no cuantificada de 3 a 4 meses de evolución. Niega fiebre, vómitos y cambios en los hábitos intestinales.

El paciente niega antecedentes personales patológicos, intervenciones quirúrgicas previas y reacciones alérgicas a medicamentos, alimentos o agentes ambientales. Asimismo, niega consumo de tabaco, alcohol u otras sustancias psicoactivas, así como antecedentes familiares de enfermedades hereditarias o crónicas de relevancia clínica. Niega uso de medicación de forma diaria.

Al examen físico, el paciente se encuentra alerta, orientado en las tres esferas, caquéctico y cooperador durante la evaluación. Presenta una presión arterial de 110/70 mmHg, frecuencia cardíaca de 75 latidos por minuto, frecuencia respiratoria de 20 respiraciones por minuto y saturación de oxígeno del 99% a aire ambiente. El abdomen se encuentra distendido, doloroso a la palpación, no depresible, con presencia de ruidos hidroaéreos presentes, de frecuencia e intensidad normales. En las extremidades no se evidencia edema y el llenado capilar es menor a 2 segundos.

Al ingresar al cuarto de urgencias se le realizaron laboratorios como hemograma, química general, medición de enzimas hepáticas, bilirrubina, tiempos de coagulación, prueba rápida de virus de inmunodeficiencia humana (VIH) y prueba no treponémica de la sífilis o *Venereal Disease Research Laboratory* (VDRL) **(Ver Tabla 1)**.

Estos estudios evidenciaron lesión renal aguda con elevación de creatinina y nitrógeno ureico, asociada a desequilibrio hidroelectrolítico caracterizado por hiponatremia e hipocloremia. Además, se observó un patrón bioquímico compatible con colestasis.

Tabla 1: Laboratorios de Ingreso

PARÁMETRO	VALOR	PARÁMETRO	VALOR
LEUCOCITOS	10.16 10^3/uL	PROTEÍNAS TOTALES	8.2 g/dL
NEUTRÓFILOS	60.8 %	GGT*	216 U/L
HEMOGLOBINA	17.2 g/dL	AST†	60 U/L
HEMATOCRITO	51.9 %	ALT‡	86 U/L
PLAQUETAS	358 000 u/L	FOSFATASA ALCALINA	182 U/L
GLUCOSA	119 mg/dL	LDH•	535 U/L
CREATININA	2.34 mg/dL	BILIRRUBINA TOTAL	3.65 mg/dL
NITRÓGENO DE UREA	88 mg/dL	BILIRRUBINA DIRECTA	2.35 mg/dL
SODIO	126 mEq/L	BILIRRUBINA NO CONJUGADA	1.30 mg/dL
POTASIO	4.20 mEq/L	PROTROMBINA	22.9s
CLORO	79 mEq/L	TROMBOPLASTINA	39.3s
FÓSFORO	6.50 mg/dL	INR‖	2.35
CALCIO	9.40 mg/dL	VIH	negativo
MAGNESIO	3.40 mg/dL	VDRL	no reactor

**GGT: Gamma-Glutamil Transferasa; †AST: Aspartato aminotransferasa; ‡ALT: Alanina aminotransferasa; •LDH: lactato deshidrogenasa; ‖INR: International Normalized Ratio.*

***Fuente:** Área de transición (Cuarto de Urgencias) del Hospital Regional Dr. Rafael Estévez, 2025.*

Dado el estado nutricional del paciente y la presencia de síntomas constitucionales, se contempló la posibilidad de infección por VIH o sífilis con manifestaciones gastrointestinales, por lo que se solicitaron pruebas serológicas, las cuales resultaron negativas, descartando ambas entidades como diagnósticos diferenciales.

Se le realizó una serie de abdomen agudo **(Ver Figura 1)**, la cual evidencia dilatación de asas intestinales en escalera y niveles hidroaéreos.

Ante un cuadro de obstrucción intestinal en un paciente sin antecedentes quirúrgicos ni hernias reducibles, se amplía el protocolo diagnóstico para filiar la etiología.

Al día siguiente se le realiza una tomografía computarizada abdomino-pélvica simple y contrastada **(Ver Figura 2)** que reporta una cámara gástrica sobredistendida, asas de intestino delgado dilatadas con abundante líquido hipodenso en su interior observando una dilatación del duodeno hasta 3.5 cm de diámetro, yeyuno dilatado hasta 6.5 cm e íleo dilatado en toda su extensión hasta 7.5 cm de diámetro. Se identifican engrosamiento de las paredes del colon ascendente de hasta 2.5 cm de grosor en un segmento aproximado de 10 cm de

CC BY NC ND

longitud con ligera torsión del asa. Se evidenciaron múltiples adenopatías pericecales de 1.3 x 0.9 cm (eje largo por eje corto) y 1.1 x 0.7 cm, adenopatía en mesenterio de 2.0 x 1.7 cm y adenopatía retroperitoneal de 4.2 x 2.6 cm. También se observan mínimas burbujas en pared de asa de íleon hacia el flanco izquierdo con escaso líquido libre en flanco derecho.

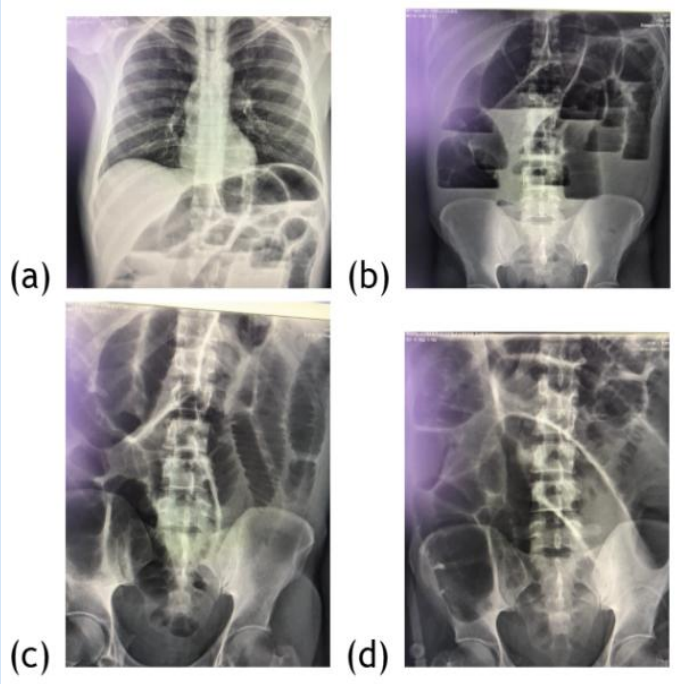


Figura 1. Serie de abdomen agudo

Radiografías simples de abdomen que evidencian dilatación de asas intestinales y múltiples niveles hidroaéreos, compatibles con obstrucción intestinal.

- **(a)** Proyección anteroposterior de abdomen en decúbito supino, con dilatación de asas intestinales.
- **(b)** Proyección anteroposterior de abdomen en bipedestación, evidenciando niveles hidroaéreos.
- **(c)** Proyección oblicua izquierda de abdomen, con asas intestinales dilatadas.
- **(d)** Proyección oblicua derecha de abdomen, confirmando patrón obstructivo.

Fuente: *Área de transición (Cuarto de Urgencias) del Hospital Regional Dr. Rafael Estévez, 2025.*

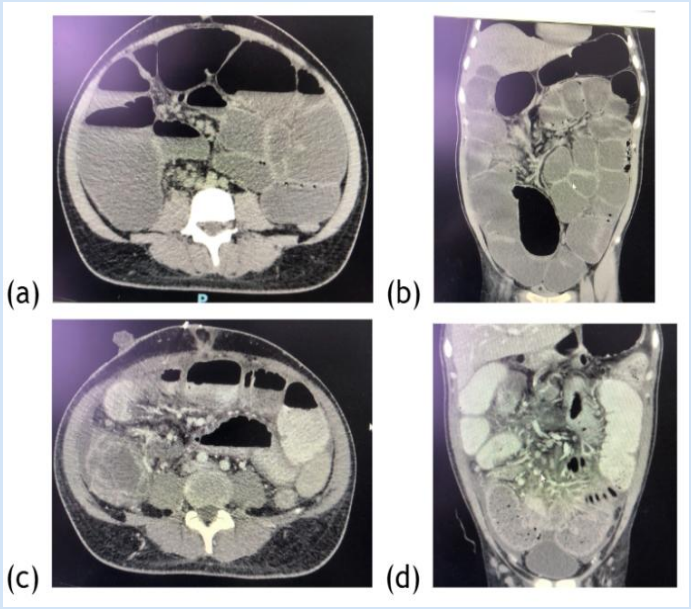


Figura 2. Tomografía Computarizada abdomino-pélvica simple y contrastada

Imágenes que evidencian dilatación de asas de intestino delgado, con cambios de calibre a nivel del colón ascendente y engrosamiento de su pared, sugestivos de proceso obstructivo.

- **(a)** Corte transversal que muestra asas de intestino delgado dilatadas.
- **(b)** Corte longitudinal que evidencia cambio de calibre en colon ascendente.
- **(c)** Corte transversal que demuestra engrosamiento de la pared del colon ascendente.
- **(d)** Corte longitudinal que muestra adenopatías en la grasa pericólica.

Fuente: *Área de transición (Cuarto de Urgencias) del Hospital Regional Dr. Rafael Estévez, 2025.*

Los estudios de imagen del paciente revelaron un patrón obstructivo en colon ascendente con ligera torsión del mismo, cuya causa subyacente seguía siendo incierta.

Para abordar la situación, se optó por la cirugía con fines diagnósticos y terapéuticos. Sin embargo, hallazgos posteriores durante la cirugía, indicaron un pronóstico desfavorable.

Tratamiento

Debido a que el paciente ingresó con un cuadro sugestivo de obstrucción intestinal asociado a insuficiencia renal aguda, desequilibrio hidroelectrolítico, coagulopatía (INR 2.35) y patrón hepático colestásico, se inició manejo de soporte con medidas de reanimación. Se realizó descompresión gastrointestinal mediante colocación de sonda nasogástrica conectada a un sistema de aspiración obteniéndose un contenido de aspecto naranja-chocolatoso, además de la administración de enema evacuante. Se inició reposición de volumen con lactato de Ringer en infusión rápida, seguido de corrección de alteraciones electrolíticas con solución salina al 0.9%. Asimismo, se colocó sonda Foley para monitorización de la diuresis y se mantuvo vigilancia estrecha de signos vitales y parámetros de laboratorio. Estas medidas permitieron la estabilización parcial del paciente y la optimización de su estado clínico, reduciendo el riesgo quirúrgico inicial.

En su primer día intrahospitalario, se le realizó una laparotomía exploratoria media infraumbilical y se realizó abordaje por planos anatómicos. Durante la exploración, se observa dilatación generalizada de asas de intestino delgado y ciego. Se identifica una masa tumoral de aproximadamente 7 x 5 cm localizada en el mesenterio del colon, con invasión al retroperitoneo y presencia de adenopatías abscedadas. Debido a la extensión local de la enfermedad y la consistencia friable del tejido tumoral, no fue posible garantizar una resección oncológica completa (R0) ni segura. Por este motivo, la lesión se consideró irresecable en ese acto quirúrgico, optando por una ileostomía en asa como procedimiento paliativo de derivación intestinal. Ante estos hallazgos, se practica ileostomía en asa sobre íleon terminal, a 10 cm de la válvula ileocecal. Se realiza drenaje intestinal, se recoloca la sonda nasogástrica y se madura adecuadamente la ileostomía.

El paciente fue ingresado a la sala de Cirugía de varones donde se mantuvo en nada por boca y cuatro horas más tarde se le inició dieta de líquidos claros con Kabiven 60 cc/hora hasta finalizar su hospitalización el día 4 de abril de 2025. El manejo postoperatorio incluyó analgesia (tramadol y dipirona), profilaxis tromboembólica con heparina de bajo peso molecular, antieméticos, protección gástrica y antibioticoterapia con metronidazol.

En su tercer día postoperatorio, el paciente empezó a deambular y realizar ejercicios con espirómetro de incentivo con la finalidad de fortalecer los músculos respiratorios y mejorar la capacidad pulmonar.

En su sexto día de hospitalización se realizó el cambio de dieta con líquidos claros a dieta corriente + Glutapak 1 sobre BID.

En su octavo día de hospitalización se le realizó una colonoscopía diagnóstica por indicación de masa en colon no resecable. Se reportó lo siguiente:

CC BY NC ND

Lesión oclusiva exofítica con mucosa de patrón parcialmente conservado. Se le toman biopsias. Se observan erosiones aftosas pequeñas en colon transverso y descendente. La mucosa del recto es de aspecto normal y no se observan hemorroides en la retroflexión.

Diagnósticos

1- Tumor en colon ascendente oclusivo.

En base a los hallazgos clínicos y endoscópicos, se consideró como principal diagnóstico una neoplasia primaria de colon. Sin embargo, también se consideró la posibilidad de enfermedad inflamatoria intestinal.

Posteriormente, se logró tener el resultado de la patología que indicó:

A- Mucosa de colon ascendente:
   a. Adenocarcinoma moderadamente diferenciado invasor.

B- Mucosa de colon transverso:
   a. Arquitectura histológica conservada.

Durante la hospitalización, el paciente evolucionó favorablemente con mejoría progresiva de los parámetros clínicos y de laboratorio. Se mantuvo monitorización estricta del balance hídrico debido a la ileostomía, sin evidenciar alteraciones significativas en los controles seriados. Además, recibió valoración por Nutrición para la planificación dietética posterior al alta y fue referido a los servicios de Oncología y Cuidados Paliativos para seguimiento especializado. Previo al egreso, se brindó educación sobre el manejo y cuidado de la ileostomía. Fue dado de alta el 4 de abril de 2025.

Diez días después del egreso, el paciente reingresó por alto gasto de la ileostomía, asociado a hiponatremia y deterioro de la función renal. Se inició reposición hidroelectrolítica y se realizaron ajustes en el manejo nutricional, con evolución clínica favorable.

DISCUSIÓN

En Panamá se presentan aproximadamente 415 casos de cáncer de colon anuales donde el sexo femenino representa el 51.4% de los diagnósticos [4]. Al comparar estas cifras con las estadísticas previas correspondientes al período entre 2010-2014 en los que se mantuvo un promedio anual de 325 casos, se evidencia un incremento significativo en el número de casos a nivel nacional [5,6]. Actualmente, el CCR es el tercer tipo de cáncer más frecuente en Panamá, siguiendo la tendencia mundial donde también ocupa el tercer lugar en incidencia y representa una causa importante de mortalidad [4,7].

En relación con el CCR de aparición temprana, datos de la Dirección Nacional de Planificación en Salud de Panamá evidencian casos en edades tempranas, con 98 casos (4%) en individuos menores de 40 años y 659 casos (26.4%) en el grupo de 40 y 59 años, sin diferencias significativas entre hombres y mujeres en este último grupo [4]. Esta tendencia también ha sido

descrita a nivel internacional, donde se ha observado un aumento sostenido en la incidencia de CCR en menores de 50 años (tanto hombres como mujeres) durante las últimas décadas.

En nuestro caso, se trata de un masculino de 38 años que presentó dolor abdominal difuso, distensión abdominal y náuseas de 2 días de evolución asociado a pérdida de peso desde 3-4 meses, lo cual coincide con lo descrito en el CCR de aparición temprana [7]. En este grupo, la enfermedad tiende a presentar un comportamiento más agresivo, diagnóstico tardío y comúnmente se localiza en el colon izquierdo o el recto; sin embargo, en este paciente el tumor primario se encontraba en colon ascendente, lo que representa una clínica menos habitual [8]. A nivel molecular se ha sugerido que estos tumores se asocian a una mayor proporción de tumores con inestabilidad microsatelital o defectos en reparación de ADN lo que puede contribuir a su agresividad [9].

Durante la evaluación inicial se consideró la posibilidad de una infección por VIH, ya que puede manifestarse con compromiso gastrointestinal y asociarse a infecciones oportunistas y neoplasias poco frecuentes como el linfoma no Hodgkin y el sarcoma de Kaposi que pueden generar obstrucción intestinal. Sin embargo, la infección por VIH fue descartada mediante una prueba rápida negativa al ingreso [10]. De igual forma, se consideró la enfermedad inflamatoria intestinal, ya sea colitis ulcerativa o enfermedad de Crohn, dado que la edad del paciente se encuentra dentro del rango habitual de presentación y que manifestaciones como dolor abdominal difuso y pérdida de peso son hallazgos clínicos frecuentes en ambas entidades [11,12].

Los antecedentes familiares siguen siendo el principal factor de riesgo para CCR, sin embargo, no son suficientes para justificar el aumento preocupante de casos. Más del 80% de los CCR en menores de 50 años no parecen estar asociados con factores hereditarios, sino a factores modificables como obesidad, tabaquismo, consumo de alcohol, alimentación, uso de antibióticos y microbiota. En este contexto, se han descrito alimentos proinflamatorios y metabolitos de la microbiota, como el sulfuro de hidrógeno, que favorecen la carcinogénesis al inducir daño al ADN, inflamación local y alteraciones en la barrera mucosa. Otros factores de riesgo asociados son el consumo de alcohol, tabaquismo y obesidad en edades tempranas. En comparación, nuestro paciente no presentaba antecedentes familiares ni factores de riesgo clásicos, lo que recalca la importancia de considerar el CCR como diagnóstico en paciente que no presentan un perfil epidemiológico usual [7,8].

El diagnóstico de CCR se basa en la integración de la historia clínica, examen físico, estudios de imagen y confirmación histopatológica mediante colonoscopía con biopsia, como se realizó en este caso [13]. Diversos estudios reportan un retraso de semanas a 2 años en el diagnóstico en adultos menores de 50

CC BY NC ND

años por el bajo nivel de sospecha [14]. En consecuencia, algunos pacientes pueden debutar con una enfermedad avanzada o complicaciones asociadas. En nuestro caso, el paciente cursaba con un estado de descompensación caracterizado por desequilibrio hidroelectrolítico, lesión renal aguda y un estado de hipercoagulabilidad, lo que en conjunto a una pobre preparación preoperatoria basada en el protocolo ERAS para manejo quirúrgico del cáncer de colon y recto (Gold Standard) suponían un alto riesgo quirúrgico para el paciente, por lo que la conducta médica se decantó por una cirugía de control de daños, desviándose del estándar, evitando así complicaciones secundarias al estado de descompensación inicial [15].

Según la literatura, en el CCR local (estadíos I-III) el pilar terapéutico es la resección quirúrgica completa. Sin embargo, esto no aplica a nuestro caso donde la presencia de invasión retroperitoneal, adenopatías abscedadas y deterioro del estado general sugiere una enfermedad localmente avanzada con pronóstico reservado. Aunque no se contó con un estadiaje patológico completo debido a la imposibilidad de resección tumoral, los hallazgos intraoperatorios fueron compatibles con una neoplasia localmente avanzada (al menos T4), con compromiso extramural y probable afectación ganglionar, lo que condiciona un enfoque terapéutico paliativo desde el momento del diagnóstico. Factores pronósticos adversos incluyen tumor irresecable, pobre diferenciación tumoral, invasión perineural y respuesta inflamatoria peritumoral. Por ello, se hace imprescindible el seguimiento oncológico estrecho y un abordaje multidisciplinario tras la estabilización clínica.

Las guías del 2025 indican que, en tumores T4, la combinación de cirugía y quimioterapia adyuvante mejoraba significativamente la supervivencia por cáncer en comparación con la cirugía sola. No obstante, la actualización de la NCCN 2026 recomienda terapia neoadyuvante con esquemas como FOLFOX o CAPEOX para mejorar la resecabilidad, así como inmunoterapia neoadyuvante en tumores con deficiencia en la reparación del ADN, asociada a alta inestabilidad de microsatélites y elevada carga mutacional. Posteriormente, tras la resección quirúrgica, se sugiere el uso de aspirina (100–162 mg/día) por 3 años y quimioterapia adyuvante con CAPEOX por 3 meses o FOLFOX por 6 meses. En cambio, el manejo de la enfermedad sistémica o metastásica se basa en la evaluación de la resecabilidad tanto del tumor primario como de las metástasis, pudiendo la cirugía ser precedida o seguida de quimioterapia con esquemas como FOLFOX o CAPEOX [16].

Debido a la enfermedad localmente avanzada que presentaba nuestro paciente se decidió colocar una ileostomía en asa, la cual se reserva para tumores irresecables, y aunque menos recomendable, es una opción en un escenario clínico como este. Un estoma permite la descompresión colónica con un trauma

quirúrgico mínimo, reduce el riesgo de contaminación intestinal y permite una reanimación intensiva del paciente y una mejor estadificación antes del tratamiento definitivo.

En el postoperatorio, la presencia de una ileostomía predispone a un aumento en las pérdidas de líquidos y electrolitos debido a la ausencia de reabsorción colónica, lo que favorece la eliminación de contenido intestinal líquido o semilíquido. En particular, las ileostomías de alto débito (>1500–2000 mL/día) se han asociado con deshidratación y alteraciones electrolíticas, incluyendo hiponatremia, lo que puede conducir a complicaciones como insuficiencia renal aguda postoperatorio [17]. En este caso, el reingreso del paciente a los 10 días por alto gasto de la ileostomía, hiponatremia y deterioro de la función renal es consistente con lo descrito en la literatura. Asimismo, factores como modificaciones dietéticas inadecuadas y una intervención nutricional tardía pueden contribuir a desequilibrios nutricionales y agravar estas alteraciones. El manejo postoperatorio de pacientes con ostomías de alto gasto debe ser personalizada, específicamente en el caso de las ileostomías de alto gasto deben incluir fármacos (antidiarreicos e inhibidores de la bomba de protones) y una dieta hipercalórica, baja en fibra con reemplazo de agua libre por soluciones de rehidratación oral, lo que hace énfasis en la importancia de la educación del paciente y el seguimiento estrecho en el periodo postoperatorio [17,18].

CONCLUSIONES

El CCR de aparición temprana representa un desafío clínico creciente, caracterizado por una presentación inespecífica y una baja sospecha diagnóstica en pacientes jóvenes sin factores de riesgo clásicos, lo que favorece su identificación en estadios avanzados. Este caso resalta la importancia de incluir esta entidad dentro del diagnóstico diferencial ante cuadros obstructivos y síntomas constitucionales, independientemente del perfil epidemiológico. Asimismo, pone de manifiesto la relevancia de integrar el estado clínico y metabólico en la toma de decisiones quirúrgicas, especialmente en escenarios de urgencia, donde la extensión tumoral puede limitar las opciones curativas y requerir abordajes paliativos como la derivación intestinal. De igual forma, evidencia que las complicaciones asociadas a la ileostomía, como el alto gasto, constituyen un componente crítico en la evolución del paciente, lo que exige reconocimiento temprano, manejo dirigido y seguimiento estrecho. En conjunto, este caso subraya la necesidad de un enfoque multidisciplinario e individualizado para optimizar los desenlaces clínicos en pacientes jóvenes con cáncer colorrectal.

CC BY NC ND

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

[1] Siegel RL, Giaquinto AN, Jemal A. Cancer statistics, 2024. CA Cancer J Clin [Internet]. 2024 [citado el 15 de junio de 2025];74(1):12-49. doi:10.3322/caac.21820

[2] Araghi M, Soerjomataram I, Jenkins M, et al. Global trends in colorectal cancer mortality: projections to the year 2035. Int J Cancer [Internet]. 2019 [citado el 15 de junio de 2025];144(12):2992-3000 doi:10.1002/ijc.32055

[3] Vuik FE, Nieuwenburg SA, Bardou M, et al. Increasing incidence of colorectal cancer in young adults in Europe over the last 25 years. Gut [Internet]. 2019 [citado el 15 de junio de 2025];68(10):1820-1826. doi:10.1136/gutjnl-2018-317592

[4] Ministerio de Salud de la República de Panamá. Análisis de situación del cáncer en la República de Panamá, año 2024. [Internet]. Dirección Nacional de Planificación en Salud. Correa F, director; Astudillo N, coordinadora. Panamá: MINSA; 2024 [Citado el el 16 de junio de 2025]. Disponible en: https://www.minsa.gob.pa/sites/default/files/publicacion-general/asis_de_cancer_prod_final.pdf

[5] Boletín del Registro Nacional del Cáncer de Panamá, año 2010 [Internet]. Panamá: Ministerio de Salud de Panamá; 2010 [citado el 10 de abril de 2026]. Disponible en: https://www.minsa.gob.pa/sites/default/files/general/boletin_del_rncp_2010.pdf

[6] Boletín del Registro Nacional del Cáncer de Panamá, año 2013-2015 [Internet]. Panamá: Ministerio de Salud de Panamá; 2018 [citado el 10 de abril de 2026]. Disponible en: https://www.minsa.gob.pa/sites/default/files/general/boletin_2013-2015_rncp_.pdf

[7] Ailawadi S, Kaelber DC, Elangovan A. Early-Onset Colorectal Cancer: A Review of Current Insights and a Call for Action. Biomedicines [Internet]. 2025 [citado el 10 de abril de 2026];13(7):1572. Disponible en: https://doi.org/10.3390/biomedicines13071572

[8] Laudanno OMO. Cáncer colorrectal en jóvenes. Medicina (B Aires) [Internet]. 2022 [citado el 16 de junio de 2025];82(2):289-291. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/362657635_Cancer_colorrectal_en_jovenes

[9] Willauer AN, Liu Y, Pereira AAL, et al. Clinical and molecular characterization of early-onset colorectal cancer. Cancer [Internet]. 2019 [citado el 10 de abril de 2026];125(12):2002-2010. doi:10.1002/cncr.31994

[10] Motsepe TS, Machete TA, Ziqubu N. Adult intussusception in the era of HIV/AIDS: A case report. South Afr J Infect Dis [Internet]. 2023 [citado el 10 de abril de 2026];38(1):534. Disponible en: https://doi.org/10.4102/sajid.v38i1.534

[11] Valenzuela Astudillo VO, Vásconez Mogollón SM, Illescas Leon DE, Matute Gómez AF, Villacrés Ajila GC, Parra Vizcaíno DS, et al. Diagnóstico y manejo de la enfermedad inflamatoria intestinal: revisión narrativa. IBEROJHR [Internet]. 2025 [citado el 10 de junio de 2026];5(2):77-85. Disponible en: https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-epidemiologia-enfermedad-inflamatoria-intestinal-S0716864019300562?referer=coleccion

[12] Figueroa C. Epidemiología de la enfermedad inflamatoria intestinal. Rev Med Clin Condes [Internet]. 2019 [citado el 10 de junio de 2026];30(4):257-261. Disponible en: https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-articulo-epidemiologia-enfermedad-inflamatoria-intestinal-S0716864019300562

[13] Di Giammarco M, Martinelli F, Santone A, Cesarelli M, Mercaldo F. Colon cancer diagnosis by means of explainable deep learning. Sci Rep [Internet]. 2024 Jul 3 [citado el 10 de abril de 2026];14(1):15334. doi:10.1038/s41598-024-63659-8

[14] Done JZ, Fang SH. Young-onset colorectal cancer: A review. World J Gastrointest Oncol [Internet]. 2021 [citado el 10 de abril de 2026];13(8):856-866. doi: 10.4251/wjgo.v13.i8.856

[15] Aliyev SA, Aliyev ES, Aliyev T. Controversial issues of colon stenting in case of tumor obstructive intestinal obstruction: surgical and oncological aspects. Endoskop Khir [Internet]. 2025 [citado el 10 de abril de 2026];31(2):65. doi:10.17116/endoskop20253102165

[16] National Comprehensive Cancer Network. NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology: Colon Cancer [Internet]. Plymouth Meeting (PA): NCCN; 2026 [citado el 10 de abril de 2026]. Disponible en: https://www.nccn.org/professionals/physician_gls/pdf/colon.pdf

[17] Veñy L. Abordaje nutricional en pacientes con ostomías de alto débito [tesis de grado en Internet]. Cipolletti: Universidad Nacional del Comahue, Facultad de Ciencias Médicas; 2025 [citado el 11 de abril de 2026]. Disponible en: https://rdi.uncoma.edu.ar/bitstream/handle/uncomaid/19164/Ve%C3%B1y%20Lujan%20-%20Trabajo%20Final%20Lic.%20en%20Nutrici%C3%B3n.pdf?sequence=1&isAllowed=y

[18] Michońska I, Polak-Szczybyło E, Sokal A, et al. Nutritional Issues Faced by Patients with Intestinal Stoma: A Narrative Review. J Clin Med [Internet]. 2023 [citado el 11 de abril de 2026];12(2):510. Disponible en: https://doi.org/10.3390/jcm12020510