

Revista Argentina de **COLOPROCTOLOGÍA**

Publicación oficial de la
Sociedad Argentina de Coloproctología



REGLAMENTO DE PUBLICACIONES

REVISTA ARGENTINA DE COLOPROCTOLOGÍA

INFORMACIÓN PARA LOS AUTORES

La Revista Argentina de Coloproctología, órgano oficial de la Sociedad Argentina de Coloproctología se publica cuatrimestralmente en un volumen anual. Se considerarán para su publicación trabajos clínicos, experimentales o de revisión, que estén relacionados con el campo de la Coloproctología y que a juicio del Comité de Redacción tengan interés para la Revista. Su reproducción total o parcial, una vez publicado, solo será posible previa autorización del Comité de Redacción. Las opiniones vertidas en los mismos son de entera responsabilidad de los autores. La reproducción de cualquier artículo, tabla o figura debe contar con la autorización escrita de la publicación o el autor que posee el copyright.

Tipos de artículos:

- **Artículo original.** Descripción de investigaciones clínicas, experimentales o técnicas que contribuyan a ampliar el conocimiento sobre un tema relacionado a la Coloproctología.
El Resumen tanto en español como en inglés deberá tener menos de 300 palabras y tener la siguiente estructura: Introducción/Background, Objetivo/Aim, Diseño/Design, Material y Métodos/Method, Resultados/Results, Conclusiones/Conclusions.
Los artículos deberán seguir el formato de Introducción, Objetivo, Diseño, Material y Métodos, Resultados, Discusión, Conclusiones, Referencias bibliográficas, Tablas, figuras y gráficos.
La extensión máxima del texto (excluyendo resúmenes y bibliografía) será de 3.500 palabras y se admitirán hasta 6 figuras o tablas. Tras el resumen se incluirán entre 3 y 5 palabras claves. El número de referencias bibliográficas será menor a 30 y deberá estar ordenada según aparición en el texto. El número máximo de autores será de 6 por institución. En caso de manuscritos con más de 6 autores, se deberá justificar la razón en la carta de presentación al Comité Editorial.
- **Editoriales/Cartas al lector/Opinión de expertos.** Salvo excepciones, su redacción se hará por encargo del Comité Editorial sobre un tema de actualidad, que se refiera o no a un artículo que se publique en el mismo número de la Revista de la SACP. Habitualmente tendrá una extensión de 800-1000 palabras con un máximo de 15 citas bibliográficas. Hasta un máximo de 2 autores.
- **Reporte de casos.** Descripción de una presentación o evolución clínica poco frecuente. Una breve introducción debería presentar el tema y el propósito del trabajo. En general, no es necesario usar secciones separadas en resultados, discusión, conclusiones o resumen. No debería exceder de 1000 palabras, con 2 ilustraciones y hasta 5 referencias bibliográficas. El número máximo de autores es 4.
- **Guías clínicas.** Manuscrito que se basa en la actualización de determinada patología. La longitud y características serán definidos por el Comité Editorial.
- **Notas técnicas.** Este tipo de manuscrito puede describir una nueva técnica quirúrgica o bien modificaciones originales o nuevas indicaciones de una técnica ya conocida. Subdividir las en: Introducción, Método (indicaciones y descripción detallada del procedimiento), Discusión (comparación con otros métodos, ventajas y desventajas, dificultades y complicaciones y estudios publicados que sean el antecedente de la técnica propuesta). En la sección Método cabe mencionar el número de pacientes en los que se ha realizado la técnica. El número de palabras del texto (excluyendo resumen y bibliografía) no deberá superar las 1.500. El número máximo de autores es 5. Es muy conveniente que el artículo esté ilustrado con imágenes de calidad, esquemas, dibujos o fotografías originales que detallen los aspectos técnicos. Hasta 10 referencias bibliográficas.
- **Casos clínicos en imágenes.** Comunicación de un caso clínico mediante imágenes relevantes (macroscopía, microscopía, estudios por imágenes). Luego hacer un breve relato del caso clínico (datos de relevancia) y unas breves conclusiones al respecto del caso (Caso clínico, Conclusiones). No debería exceder de 1500 palabras y hasta 5 referencias bibliográficas. El número máximo de autores será de 4.
- **Cartas al Editor.** Serán referidas a los artículos publicados en la Revista y debe contener ideas interesantes y comentarios que siempre estén apoyados por datos y referencias bibliográficas. Siempre que sea posible, se publicará simultáneamente la carta con la respuesta de los autores del artículo comentado. El máximo de referencias bibliográficas será de 5. La extensión máxima será de 450 palabras. El número máximo de autores será de 4.
- **Revisiones sistemáticas.** La extensión máxima del texto será de 3.500 palabras. El resumen será no estructurado, en español e inglés, con una extensión no superior a las 150 palabras.
- **Videos.** Serán acompañados de un resumen explicativo, que será dividido en: 1) introducción 2) descripción 3) conclusiones. La extensión máxima será de 450 palabras. Todos los videos deben acompañarse de narración en español. La duración máxima es de 8 minutos y deben ser enviados en formatos .MOV o .AVI.
- **Monografías.** Se incluirán los trabajos destacados del curso anual SACP.
- **Resúmenes seleccionados.** Se seleccionarán resúmenes publicados en el Congreso anual de Cirugía y Jornadas SACP.

Para consultar el reglamento completo: www.revistasacp.com

Recuerde que los trabajos deben ser enviados **únicamente en forma on-line** a través de nuestro sitio web.

Editores Responsables SACP

Sociedad Argentina de Coloproctología

Av. Córdoba 937 - Piso 3° - Of. 3 y 4, Buenos Aires | Argentina

REVISTA ARGENTINA DE COLOPROCTOLOGÍA

Publicación Oficial de la Sociedad Argentina de Coloproctología

Revista Indizada en la base de datos LILACS, Brasil

Revista Indizada en Latindex



COMISIÓN DIRECTIVA DE LA SOCIEDAD ARGENTINA DE COLOPROCTOLOGÍA 2020-2022

Presidente	Fernando Serra
Vicepresidente	Fernando Bugallo
Secretario General	Marcelo Colinas
Tesorero	Alejandro Canelas
Secretario de Actas	Karina Collia Avila
Vocal titular 1°	Romina Bianchi
Vocal titular 2°	Guillermo Tinghitella
Vocal titular 3°	Alejandro Moreira Grecco
Vocal suplente 1°	Ricardo Mentz
Vocal suplente 2°	Cristian Rodríguez
Vocal suplente 3°	Gerardo Martín Rodríguez

La Revista Argentina de Coloproctología es publicada por la Sociedad Argentina de Coloproctología, Asociación Civil, Av. Córdoba 937 Piso 3°, oficinas 3 y 4, (C1054AAI) CABA, Argentina, +54 11 4322 9695. La suscripción para los miembros de la Sociedad Argentina de Coloproctología está incluida en la cuota societaria. Los trabajos científicos a presentar deben estar adaptados al Reglamento de Publicaciones. Las opiniones expresadas por los autores y anunciantes son a título personal y no representan necesariamente las de la Sociedad Argentina de Coloproctología o la de su revista. Registro de propiedad intelectual N° 64317. ISSN 2683-7846

Para más información dirigirse a www.sacp.org.ar

REVISTA ARGENTINA DE COLOPROCTOLOGÍA

Publicación Oficial de la Sociedad Argentina de Coloproctología
Revista Indizada en la base de datos LILACS, Brasil
Revista Indizada en Latindex, UNAM, México

DIRECTOR

Hugo Amarillo

Facultad de Medicina. Universidad Nacional de Tucumán, Tucumán, Argentina

EDITOR

Mariano Laporte

Hospital Alemán, Buenos Aires, Argentina

COMITÉ EDITORIAL

Romina Bianchi

Hospital Penna. CABA, Argentina

Juan Pablo Campana

Hospital Italiano. CABA, Argentina

Sebastián Guckenheimer

Hospital Pirovano. CABA, Argentina

Rubén Miravalle

Centro Privado De Coloproctología. CABA, Argentina

Marcelo Pollastris

Hospital Privado De Rosario. Santa Fe, Argentina

Joaquín Tognelli

Sanatorio Sagrado Corazón. CABA, Argentina

Maximiliano Bun

Hospital Alemán. CABA, Argentina

Federico Carballo

Hospital Pirovano. CABA, Argentina

Ricardo Mentz

Hospital Italiano. CABA, Argentina

Jose Piatti

Unidad Digestiva Baistrocchi. CABA, Argentina

Hernan Ruiz

Hospital Británico. CABA, Argentina

Florencia Ventura

Hospital Durand. CABA, Argentina

CONSEJO ASESOR

Carlos Miguel Lumi

Centro Privado de Coloproctología. CABA, Argentina

Rita Pastore

Hospital Fernández. CABA, Argentina

Juan Carlos Patron Uriburu

Hospital Británico. CABA, Argentina

Gustavo Rossi

Hospital Italiano. CABA, Argentina

Nicolás Rotholtz

Hospital Alemán. CABA, Argentina

COMITÉ CIENTÍFICO

José Devesa Mugica

Hospital Ruber Internacional. Madrid, España

Alessio Pigazzi

Universidad de California Irvine. California, EEUU

Rodrigo Oliva Pérez

Universidad de San Pablo. San Pablo, Brasil

Fernando de la Portilla

Hospital Virgen del Rocío. Sevilla, España

Steven Wexner

Cleveland Clinic. Florida, EEUU

Andrew Zbar

Chaim Sheba Medical Center Ramat Gan. Tel Aviv, Israel

El objetivo de la Revista de la Sociedad Argentina de Coloproctología es facilitar un ámbito de discusión académica, opinión, intercambio y comunicación entre sus miembros y otras sociedades científicas nacionales e internacionales, priorizando la divulgación científica y publicación de datos e información de la patología colorrectal.

Diseño y diagramación: Visión Producciones: Sergio Epelbaum, Nehuén Hidalgo, y Soledad Palacio
www.visionproducciones.com.ar - info@visionproducciones.com.ar



REVISTA ARGENTINA DE COLOPROCTOLOGÍA

ÍNDICE

ARTÍCULO ORIGINAL

- 01 - **Factores de riesgo asociados a la infección del sitio operatorio en los 30 días posteriores a la cirugía del colon, en una institución de cuarto nivel de Bogotá, Colombia**
Laura Viviana Tinoco Guzmán,¹ Cristina Judith Padilla Herrera,¹ William Hernando Salamanca Chaparro,¹ Lidia Patricia Reyes Pabón²
¹Servicio de Cirugía, Clínica Colombia, Fundación Universitaria Sanitas, Colombia.
²Servicio de Infectología, Clínica Colombia, Fundación Universitaria Sanitas, Colombia.
- 08 - **Prevalencia de tumores colorrectales en menores de 50 años**
Daniel Riveros Alvarez¹, Harold Steger²
¹General Surgery Resident. Sanatorio Adventista del Plata, Entre Ríos, Argentina.
²Jefe del Servicio de Cirugía Colorrectal. Sanatorio Adventista del Plata, Entre Ríos, Argentina.
- 23 - **Factores de riesgo asociados a dehiscencia de anastomosis en cirugía colorrectal**
Andrés Chandía Núñez¹, Haroldo Steger²
¹Médico residente cursando tercer año de Cirugía General en el Sanatorio Adventista del Plata. Libertador San Martín, Entre Ríos, Argentina.
²Jefe de servicio de Cirugía colorrectal, Sanatorio Adventista del Plata. Libertador San Martín, Entre Ríos, Argentina.

REPORTE DE CASOS

- 29 - **Enfermedad de Paget perianal: reporte de caso**
Milagros Corpacci, María Josefina Del Bo, Silvana Minetti, Carlos Olivato
División de tubo digestivo bajo y coloproctología, Servicio de Cirugía General. Nuevo Hospital San Roque. Córdoba, Argentina.
- 33 - **Linfoma primario de colon. Presentación de caso**
Marcos Zavalia,¹ Emilio de Vedia y Mitre,¹ Julián Mosto²
¹Servicio de Cirugía General, Sector de Coloproctología, Clínica Ciudad. CABA, Argentina.
²Servicio de Anatomía Patológica, Clínica Ciudad. CABA, Argentina.
- 37 - **Linfoma no Hodgkin primario del colon. Reporte de dos casos y revisión de la literatura**
David Figueroa-Bohórquez,¹ Nairo Senejoa,² Roberto Rodríguez,³ Carlos Martínez,⁴ Sergio Ardila,⁵ Julián Barreto,⁶ Adalberto Gómez,⁷ César Caro⁸
¹Residente de Cirugía General, Universidad Nacional de Colombia. Bogotá D.C, Colombia.
²Jefe Servicio de Coloproctología, Hospital Militar Central. Coloproctólogo, Hospital Central de la Policía. Bogotá D.C, Colombia.
³Coloproctólogo, Hospital Universitario Neiva. Colombia.
⁴Coloproctólogo, Clínica de Marly y Hospital Militar Central. Bogotá D.C., Colombia.
⁵Internista/Hematólogo. Unidad de Hematología y Trasplante de Progenitores de Hematopoyesis, Clínica de Marly. Bogotá DC, Colombia.
⁶Patólogo, especialista en docencia universitaria, Magister de la educación superior, Hospital Central de la Policía. Bogotá D.C, Colombia.
⁷Radiólogo, Hospital Central de la Policía. Bogotá D.C, Colombia.
⁸Cirujano General, Hospital Central de la Policía. Bogotá D.C, Colombia. Hospital Central de la Policía. Bogotá D.C, Colombia.
- 44 - **Rara presentación de metástasis de cáncer de colon**
Lisandro Moreno, Jesica Gamarra, Guillermo Rossini, Carlos Zorraquin
Servicio de Cirugía General, Sección Coloproctología y Cirugía Digestiva, Hospital Nacional Prof. Dr. Alejandro Posadas. El palomar, Buenos Aires, Argentina.
-

REVISTA ARGENTINA DE COLOPROCTOLOGÍA

ÍNDICE

CASO CLÍNICO

47 - **Fístula rectovaginal por traumatismo postcoital. Reporte de un caso y revisión bibliográfica**

Gisela C. Makarchuk,^a Silvia I. Figueroa,^a Ignacio F. Ramallo,^b Rene Schumacher^c

^aStaff, Servicio Cirugía General. Hospital Naval de Puerto Belgrano. Punta Alta, Buenos Aires, Argentina.

^bStaff, Sector de Coloproctología. Hospital Naval de Puerto Belgrano. Punta Alta, Buenos Aires, Argentina.

^cJefe del Servicio de Cirugía General. Hospital Naval de Puerto Belgrano. Punta Alta, Buenos Aires, Argentina.

NOTA TÉCNICA

51 - **Colostomía Endoscópica Percutánea**

Gerardo Martín Rodríguez,¹ Camilo Sebastián Ganesin²

¹Cirujano Colorrectal, Endoscopista. Unidad de Endoscopia Digestiva y Cirugía Miniinvasiva, Clínica del Ángelo SRL. Formosa, Argentina.

²Cirujano. Unidad de Endoscopia Digestiva y Cirugía Miniinvasiva, Clínica del Ángelo SRL. Formosa, Argentina.

VIDEO

54 - **Cirugía transanal miniinvasiva (TAMIS). Caso clínico** 🎥

Isabel Gabito, Alejandra Liz, Álvaro Lavega, Emilia Cerchiari, Gonzalo Gayo, Diego Lapiedra, Marcelo Viola
Unidad de Coloproctología. Clínica Quirúrgica "1" Hospital Pasteur. Prof. Dr. Fernando González Calcagno.
Montevideo, Uruguay.

56 - **Cáncer avanzado de recto bajo. Resección anterior de recto ultrabaja transesfintérica TaTME + prostatectomía en bloque** 🎥

Marcelo Viola, Diego Abreu, Diego Lapiedra, Alejandra Liz, Emilia Cerchiari, Juan Escuder, Gonzalo Gayo, Álvaro Lavega, Isabel Gabito, Andrés Schreiber
Unidad de Coloproctología, Clínica Quirúrgica "1", Hospital Pasteur. Prof. Dr. Fernando González Calcagno.
Montevideo, Uruguay.

CARTA AL EDITOR

Cartas al Editor

Carmen Acco Gavilán, Alejandra Arakaki Gómez, Julia C. Moron Valenzuela
Escuela Profesional de Medicina Humana, Universidad San Juan Bautista. Lima, Perú.

Factores de riesgo asociados a la infección del sitio operatorio en los 30 días posteriores a la cirugía del colon, en una institución de cuarto nivel de Bogotá, Colombia

Laura Viviana Tinoco Guzmán,¹ Cristina Judith Padilla Herrera,¹ William Hernando Salamanca Chaparro,¹ Lidia Patricia Reyes Pabón²

Clínica Colombia, Fundación Universitaria Sanitas, Colombia.

¹Servicio de Cirugía.

²Servicio de Infectología.

RESUMEN

Introducción: La infección del sitio operatorio (ISO) es considerada un indicador de calidad en los servicios de salud. En los procedimientos colorrectales, su alta prevalencia es la causa más frecuente de morbilidad postoperatoria.

Objetivo: Identificar factores asociados a ISO en una institución hospitalaria de cuarto nivel.

Diseño: Estudio de cohorte abierta retrospectivo.

Material y métodos: Se incluyeron 199 pacientes sometidos a cirugía colorrectal entre enero de 2017 y junio de 2019, seguidos durante 30 días postoperatorios para detectar el desarrollo de ISO. Se evaluaron los factores de riesgo relacionados con el paciente y el procedimiento quirúrgico.

Resultados: Se diagnosticó ISO en 28 pacientes (14 %), en un tiempo mediano de 7 (5-12) días desde la cirugía. La tasa de incidencia fue del 1,24 % (IC 95 % 0,52-2,81). La ISO órgano/espacio se detectó en 15 pacientes (53,6 %), seguida de la superficial en 11 (39,3 %). La prevalencia de ISO fue significativamente mayor en los 16 (57,1 %) pacientes que tenían una ostomía previa (RR 3,25; IC 95 % 1,68-6,29; p=0,002). La localización del ostoma en el colon sigmoide también mostró significancia estadística (p=0,014). Aunque la prevalencia fue mayor en los pacientes con cirugía programada (71,4 %) que en aquellos con cirugía de urgencia (68,4 %), este valor no tuvo significación estadística (p=0,829).

Conclusión: La presencia de un ostoma antiguo y su localización sigmoidea fueron los factores de riesgo más fuertemente relacionados con la aparición de ISO.

Palabras claves: Cirugía colorrectal; Ostoma; Infección de la herida quirúrgica; Infección del sitio operatorio; Factores de riesgo

ABSTRACT

Introduction: Surgical site infection (SSI) is considered an indicator of quality in health services. In colorectal procedures, its high prevalence is the most frequent cause of postoperative morbidity.

Objective: To identify factors associated with SSI in a fourth level hospital.

Design: Retrospective open cohort study.

Material and methods: We included 199 patients who underwent colorectal surgery between January 2017 and June 2019, followed up for 30 postoperative days to detect the development of SSI. Risk factors related to the patient and to the surgical procedure were evaluated.

Results: SSI was diagnosed in 28 patients (14%), at a median time of 7 (5-12) days after surgery. The incidence rate was 1.24% (95% CI 0.52-2.81). Organ/space SSI was detected in 15 patients (53.6%), followed by superficial SSI in 11 (39.3%). The prevalence of SSI was significantly higher in the 16 (57.1%) patients with a previous stoma (RR 3.25; 95% CI 1.68-6.29; p=0.002). The location of the stoma in the sigmoid colon also showed statistical significance (p=0.014). Although the prevalence was higher in patients with scheduled surgery (71.4%) than in emergency patients (68.4%), this value was not statistically significant (p=0.829).

Conclusion: The presence of an old stoma and its sigmoid location were the risk factors most strongly related to the appearance of SSI.

Keywords: Colorectal Surgery; Stoma; Surgical Wound Infection; Surgical Site Infection; Risk Factors

INTRODUCCIÓN

La infección del sitio operatorio (ISO) es toda aquella infección tanto superficial como profunda que se presenta en los 30 días posteriores a una cirugía.¹ Se puede clasificar en tres tipos según su localización: infección superficial, infección profunda e infección órgano/espacio. Adicionalmente, existen criterios bien definidos por el Center for Disease Control and Prevention (CDC) que permiten determinar la presencia de una ISO y categorizarla de acuerdo con su localización y factores de riesgo.^{2,3}

Existen factores de riesgo relacionados con el paciente y otros con el procedimiento quirúrgico, dentro de los que se destacan infección preexistente, desnutrición, obesidad, bajo nivel de albúmina sérica, edad avanzada, tabaquismo, inmunosupresión, diabetes mellitus, irradiación, procedimientos de emergencias, tiempo operatorio prolongado, esterilización deficiente del instrumental qui-

ruirgico.

Los autores declaran ausencia de conflictos de interés.

Cristina Padilla Herrera

judithpa2014@gmail.com

Recibido: febrero de 2021. Aceptado: febrero de 2022.

TABLA 1. FACTORES DE RIESGO DE ISO RELACIONADOS CON EL PACIENTE

Factores de riesgo	Pacientes con ISO n = 28 (%)	Pacientes sin ISO n = 171 (%)	p
Falla cardíaca	3 (10,7)	12 (7)	0,448
Diabetes	5 (17,9)	20 (11,7)	0,361
EPOC	2 (7,1)	7 (4)	0,617
Enfermedad renal crónica	1 (3,6)	9 (5,3)	1
EII	0	2 (1,2)	1
Cáncer colorrectal	15 (53,6)	112 (65,5)	0,223
Otras neoplasias	4 (14,3)	25 (14,6)	1
Tabaquismo	8 (28,6)	37 (21,6)	0,416
Hemoglobina media±DS	10 (35,7)	69 (40,3)	-
	13,6±2,5	13,2±2,6	-
Albúmina mediana (rango)	1 (3,6)	18 (10,5)	-
	-	3,7 (3,4-4)	-
Estado nutricional	5 (17,9)	23 (13,4)	0,839
Desnutrición leve	1 (3,6)	12 (7)	
Desnutrición moderada	1 (3,6)	12 (7)	
Desnutrición severa	20 (71,4)	103 (60,2)	
Eutrofismo	1 (3,6)	15 (8,7)	
Sobrepeso			
Clasificación ASA	9 (32,1)	37 (21,6)	0,409
I	12 (42,9)	99 (57,9)	
II	5 (17,9)	25 (14,6)	
III	2 (7,1)	10 (5,8)	
IV			

ISO: Infección del sitio operatorio. EPOC: Enfermedad pulmonar obstructiva crónica. EII: Enfermedad intestinal inflamatoria.
 * Solo se obtuvo el valor de hemoglobina en 10/28 pacientes con ISO y 69/171 pacientes sin ISO. ** Solo se obtuvo el valor de albúmina en 1/28 pacientes con ISO y 18/171 pacientes sin ISO.

rúrgico, preparación inadecuada del sitio quirúrgico con técnicas de asepsia y antisepsia, heridas contaminadas o sucias, entre otros.⁴

En la actualidad esta patología ocupa el primer lugar por infección nosocomial en Estados Unidos, con una incidencia global que varía entre el 8 y el 38 %^{2,4,5} y de los cuales el 2,5-14,4 % están relacionados con procedimientos quirúrgicos colorrectales, según lo reportado en algunas series.^{5,6} Se considera tan importante el desarrollo de esta complicación que el CDC y el Center for Medicare and Medicaid (CMS) han definido la ISO como un indicador de calidad en los servicios de salud.^{5,7}

En Colombia no existen estadísticas actualizadas sobre el tema, sin embargo, en diferentes estudios realizados en varias ciudades, la incidencia de ISO osciló entre

el 2,1 y el 3,3 % de los pacientes quirúrgicos y al menos el 18 % fueron cirugías del colon.^{8,9} Se debe agregar que, en la Clínica Colombia para el año 2016 se reportó una incidencia de ISO global del 1,9 % en los procedimientos quirúrgicos gastrointestinales, de estos el 22,6 % estaban asociadas a cirugía colorrectal, datos más elevados que lo reportado en la literatura.

A su vez, esta patología trae consigo un aumento no solo en la estancia hospitalaria, sino también en los costos de salud, los cuales se estiman en promedio de U\$D 35 billones, según estudios estadounidenses.^{5,7} Por su parte, publicaciones nacionales revelan un coste medio de U\$D 5.122, asociados a la aparición de las ISO.¹⁰

En síntesis, es de vital importancia identificar cuáles son los factores de riesgo más importantes relacionados con

la aparición de ISO en pacientes llevados a cirugía colorrectal, con el fin de plantear estrategias para disminuir el riesgo de aparición de estas y generar protocolos encaminados a optimizar las condiciones prequirúrgicas, intraoperatorias y posoperatorias que permitan mejorar los resultados en esta población.

De ahí que el objetivo del presente estudio consistió en determinar la tasa de incidencia de ISO en los pacientes sometidos a cirugía colorrectal e identificar los factores de riesgo asociados a su presencia.

MATERIAL Y MÉTODO

Se realizó un estudio de cohorte abierta retrospectivo empleando un muestreo no probabilístico, secuencial a conveniencia. Se incluyeron 199 pacientes mayores de 18 años de ambos sexos, sometidos a cirugía colorrectal en un hospital de cuarto nivel, en el periodo comprendido entre enero de 2017 y junio de 2019. Se realizó seguimiento postoperatorio de los pacientes por medio de la evaluación clínica en el servicio de consulta externa de nuestra especialidad durante los primeros 30 días del postoperatorio, donde se identificaron los que desarrollaron ISO. Se excluyeron los pacientes operados por lesiones traumáticas y los reintervenidos por procedimientos realizados en otra institución. Se calculó la incidencia de ISO y se evaluaron los factores de riesgo relacionados con el paciente (edad, sexo, comorbilidades, medicación, hábitos tóxicos, estado nutricional, clasificación ASA) y con el procedimiento quirúrgico (tipo de cirugía y abordaje, tipo de procedimiento, tipo de herida, tiempo operatorio, uso de antibioticoterapia, antisepsia, sutura mecánica, malla, drenajes, tipo de cierre de la herida y material utilizado, sangrado intraoperatorio, presencia de ostomía, protección de la herida).

Los datos fueron tomados de los registros clínicos electrónicos y consignados en una base de datos electrónica en la cual se realizó control de calidad al 10 % de los registros incluidos.

Este proyecto contó con la aprobación del Comité de Ética Institucional y se realizó bajo los lineamientos establecidos en la Declaración de Helsinki y la normatividad local.

Análisis estadístico

Las variables cualitativas se reportaron como proporciones, las variables cuantitativas con medias o medianas según verificación del supuesto de normalidad con el test Shapiro-Wilk. Se realizó análisis empleando la prueba de X² y el test exacto de Fisher para las variables cualitativas y el test U de Mann-Whitney para variables cuantitativas.

Se realizó análisis univariado y las variables indepen-

dientes que resultaron estadísticamente significativas, junto con aquellas clínicamente relevantes por su posible asociación con ISO que tuvieron un valor de $p < 0,20$, se incluyeron en un modelo de regresión logística, donde la presencia de ISO fue empleada como variable dependiente. Adicionalmente, se calculó la tasa de incidencia de ISO. Empleando un modelo backward, se establecieron los coeficientes con sus intervalos de confianza al 95 %.

Las variables con valor $p < 0,05$ fueron consideradas como significativas. El análisis estadístico se realizó con STATA v.14.

RESULTADOS

El estudio incluyó a 199 pacientes, con una mediana de edad de 62 (rango: 52-72) años, 100 (50,2 %) eran mujeres. Se diagnosticó ISO en 28 (14 %) pacientes, con una mediana de tiempo de 7 (5-12) días después de la cirugía. Otras complicaciones posoperatorias incluyeron dehiscencia de la herida en 26 (13 %) pacientes, TEP, neumonía e ITU en un paciente cada una y otras en 17 pacientes.

La tasa de incidencia de ISQ fue del 1,24 % (IC 95 %: 0,52-2,81).

El tipo más frecuente fue la ISO órgano/espacio, detectada en 15 (53,6 %) pacientes, seguida de la superficial en 11 (39,3 %), siendo la dehiscencia de la herida quirúrgica la principal manifestación clínica observada.

La estancia hospitalaria postoperatoria fue de 9 (rango: 6-16) días en los pacientes con ISQ y de 5 (rango: 4-9) en los que sin ISQ ($p < 0,005$).

Análisis univariado

Los factores de riesgo analizados relacionados con el paciente se detallan en la Tabla 1. Ninguna de estas variables mostró diferencia significativa entre los pacientes con y sin ISO. La mayoría (53,6 %) de los pacientes con ISO fueron mayores de 60 años, aunque esto no demostró ser un factor de riesgo. Del mismo modo, las otras variables preoperatorias analizadas como falla cardíaca, diabetes, EPOC, enfermedad renal crónica, neoplasias, tabaquismo, uso de esteroides, clasificación ASA, hemoglobina, albúmina y estado nutricional tampoco mostraron significancia estadística.

Con respecto a los factores de riesgo relacionados con el acto quirúrgico, sólo la existencia de un ostoma antiguo estuvo asociada en forma estadísticamente significativa a la ISO. Se observó que el 32,1 % de los pacientes que desarrollaron esta complicación tenían un ostoma antiguo ($p = 0,037$) y también se demostró significancia cuando este estaba localizado en el colon sigmoides ($p = 0,014$) (Tabla 2).

TABLA 2. FACTORES DE RIESGO DE ISO ASOCIADOS AL ACTO QUIRÚRGICO

Factores de riesgo	Pacientes con ISO n = 28 (%)	Pacientes sin ISO n = 171 (%)	p
Tipo de cirugía			
Electiva	20 (71,4)	117 (68,4)	
Urgencia	8 (28,6)	54 (32,6)	0,829
Tipo de abordaje			
Laparoscópico	20 (71,4)	128 (74,8)	
Convencional	8 (28,7)	43 (25,1)	0,429
Tipo de procedimiento			
Hemicolectomía derecha	6 (21,4)	67 (39,2)	
Hemicolectomía izquierda	8 (28,6)	48 (28)	
Sigmoidectomía	3 (10,7)	19 (11,1)	
Colectomía subtotal	0	3 (1,7)	
Resección anterior	0	6 (3,5)	
Colostomía	2 (7,1)	7 (4)	
Cierre de colostomía	9 (32,1)	18 (10,5)	
Cierre de ileostomía	0	2 (1,2)	
Gastrectomía+Colectomía	0	1 (0,6)	0,149
Antisepsia			
Clorhexidina	27 (96,4)	170 (99,4)	
Yodopovidona	170 (99,4)	1 (0,6)	0,262
Antibiótico terapéutico	10 (35,7)	41 (24)	0,187
Antibiótico profiláctico	23 (82,1)	119 (69,6)	0,173
Antibiótico de refuerzo	1 (3,6)	6 (3,6)	1
Esquema antibiótico			
Metronidazol+Cefuroxima	12 (42,9)	53 (31)	
Metronidazol+Amikacina	2 (7,1)	31 (18,1)	
Otro	10 (35,7)	64 (37,4)	
Ninguno	4 (14,3)	3 (85,2)	0,431
Clasificación de la herida			
Limpia	1 (3,6)	3,6 (8,8)	
Limpia contaminada	24 (82,7)	82,7 (85,4)	
Contaminada	3 (10,7)	10,7 (5,8)	0,498
Sutura mecánica	28 (100)	160 (93,6)	1
Malla	0	5 (2,9)	
Dispositivo hemostático	0	1 (0,6)	
Drenaje	15 (53,6)	0	
Sangrado intraoperatorio, ml	28 (14,2)	170 (86,3)	0,616
mediana (rango)	100 (50-200)	130 50-250	

Continúa TABLA 2	Pacientes con ISO n = 28 (%)	Pacientes sin ISO n = 171 (%)	p
Ostoma			
Antiguo	9 (32,1)	25 (14,6)	
Nuevo	7 (25)	34 (19,9)	
Ninguno	12 (42,8)	112 (65,5)	0,037
Tipo de ostoma			
Ileostomía	2 (7,1)	19 (11,1)	
Colostomía sigmoidea	9 (32,1)	32 (18,7)	
Colostomía transversa	5 (17,9)	6 (3,5)	
Ostoma + Fístula mucosa	0	2 (1,2)	0,014
Material usado para el cierre			
Poliglactina 910	15 (53,6)	85 (49,7)	
Polidioxanona	13 (46,4)	73 (42,7)	
Poligliconato	0	9 (5,3)	
Otros	0	4 (2,3)	0,517
Tipo de cierre de la piel			
Sutura intradérmica	23 (82,1)	146 (85,4)	
Puntos separados	5 (17,9)	17 (10)	
Grapas	0	6 (3,5)	0,44
Ninguno	0	2 (1,2)	
Protección de la herida			
Protector plástico	11 (39,3)	42 (24,6)	
Compresa y adhesivo	5 (17,9)	25 (14,6)	
Adhesivo	12 (42,9)	94 (55)	
Ninguna	0	10 (5,8)	0,243
Tiempo quirúrgico, minutos mediana (rango)	180 (120-180)	150 (120-190)	0,966

ISO: Infección del sitio operatorio.

Los pacientes operados en forma programada tuvieron una mayor frecuencia (71,4 %) de ISO que los operados de urgencia (68,4 %), aunque esta diferencia no fue estadísticamente significativa. Tampoco se demostró asociación entre la ISO y el tipo de resección o de abordaje, la antisepsia, el uso de antibióticos o el tiempo de duración de la cirugía (Tabla 2).

Análisis multivariado

Solo la presencia de ostomía previa a la cirugía fue predictora del desarrollo de ISO en la población analizada. El análisis de riesgo mostró un RR de 3,25 (IC 95 % 1,68-6,29; p=0,002) para la presencia de un ostoma antiguo.

DISCUSIÓN

En la cirugía colorrectal, la ISO es la causa más frecuente de morbilidad postoperatoria con una alta prevalencia (5-30 %).¹¹ A nivel mundial, se han propuesto diferentes estrategias para el control de los factores de riesgo preoperatorios, intraoperatorios y posoperatorios que impactan en la disminución de la incidencia de la ISO, así como en los días de estancia hospitalaria.^{12,13}

Al igual que en este estudio, el de Gomila et al.,¹⁴ describe la presencia de ostoma como un factor con fuerte asociación al desarrollo de ISO (OR 2,6; IC 95 % 1,8-3,9; p= <0,001). Otro estudio del departamento de cirugía colorrectal de la Lahey Clinic de Estados Unidos

sobre 79.775 pacientes coincidió en que la presencia de ostomas es un factor de riesgo (OR 1,3; IC 95 % 1,2-1,4; $p < 0,001$) y mostró que el abordaje laparoscópico fue un factor protector (OR 0,6; IC 95 % 0,5-0,6; $p < 0,001$).¹⁵ En nuestra serie, dado que nuestra institución se especializa en cirugía mínimamente invasiva, el 74,3 % de los pacientes tuvieron procedimientos laparoscópicos, sin embargo no se diferenciaron de los que fueron operados por vía convencional.

En nuestro estudio, realizado en una clínica universitaria de Bogotá, la tasa de incidencia de ISO calculada en cirugía colorrectal fue del 1,24 % (IC 95 %: 0,52-2,81). Publicaciones como la de Javed et al.,¹⁶ registran una prevalencia de ISO entre el 2-5 % de todos los procedimientos quirúrgicos siendo por lo menos un 8 % de ellos secundarios a cirugía abdominal mayor. Por otro lado, un estudio sobre 515 pacientes realizado en 3 hospitales estatales de Bogotá, Colombia, reportó una incidencia global de ISO del 1,1 % y un riesgo 27 veces mayor para los procedimientos gastrointestinales.¹⁷

Agudelo et al.,⁹ del Hospital Universitario Mayor, una de las instituciones con mayor volumen de cirugía colorrectal de Colombia, registran una incidencia de ISO del 3,3 %. Por su parte, en nuestra institución, registros estadísticos del 2016, reportan una prevalencia global de ISO del 24,6 %, en el 21 % secundaria a cirugías del colon. En el presente estudio se calculó una prevalencia del 14,7 % para los pacientes sometidos a cirugía colorrectal, un 6,3 % menos de lo registrado en años anteriores y un 5,2 % menos que lo registrado por Silvestri et al.¹⁸ donde la prevalencia de ISO fue del 19,9 %.

Existen múltiples factores de riesgo preoperatorios asociados al desarrollo de esta complicación de la cirugía colorrectal, entre los que se describen un índice de masa corporal > 25 , edad avanzada, alcoholismo, uso de esteroides, enfermedad renal o hepática crónica, hipoalbuminemia, diabetes mellitus, clasificación de ASA > 3 , el tipo de herida y malignidad, entre otros.^{19,20}

Uno de los factores más importantes para la prevención de la ISO, descrito en múltiples estudios a nivel mundial, es la profilaxis antibiótica. Ho et al.,²¹ plantean que la adecuada selección del régimen antibiótico y el tiempo de administración de la profilaxis reducen considerablemente el riesgo de la ISO en el posoperatorio de cirugía colorrectal.

En nuestro estudio el régimen estandarizado más utilizado fue el metronidazol más cefuroxima y solo el 3,5 % de los pacientes requirieron refuerzo intraoperatorio; sin embargo, no se logró demostrar un efecto significativo de esta medida en la prevención de la ISO.

Otros factores a tener en cuenta son los intraoperatorios. Al respecto, Pedroso et al.²² en un estudio que in-

cluyó 911 pacientes llevados a cirugía colorrectal encontraron que la técnica abierta ($p < 0,001$) y las heridas contaminadas y sucias ($p = 0,003$) se asociaron fuertemente con el desarrollo de ISO, mientras que el tiempo operatorio > 180 min no tuvo relación estadísticamente significativa.

Bertschi et al.²³ evaluaron los efectos de la redosificación de antimicrobianos y su asociación con la incidencia de la ISO en cirugías prolongadas, evidenciando que ante mayor tiempo quirúrgico (> 240 minutos), la probabilidad es mayor ($p = 0,031$) y demostrando en el análisis multivariado que el refuerzo antibiótico disminuye la incidencia (OR 0,60; 95 % CI 0,37-0,96; $p = 0,034$). Utilizaron diferentes regímenes antibióticos, sin dar una recomendación respecto de este apartado.

Otras variables descritas en la mayoría de los artículos son la edad, el sexo, la presencia de comorbilidades, el uso de drenajes, el tipo de sutura y la protección de la herida, ninguno de los cuales tuvo significancia estadística en nuestro estudio.

El departamento de cirugía del Hospital Universitario Fundación Alarcón en Madrid publicó un estudio en el que concluyó que variables como las transfusiones sanguíneas (OR 1,58; IC 95 % 0,4-5,1; $p = 0,45$), el uso de drenajes (OR 3,4; IC 95 % 0,7-16; $p = 0,11$) y el requerimiento de fármacos vasoactivos (OR 4,06; IC 95 %: 0,8-19; $p = 0,08$), estaban asociados a la aparición de ISO, aunque sin significación estadística.²⁴ En nuestro estudio no se evaluó el requerimiento transfusional y de fármacos vasoactivos como posibles factores de riesgo.

En el presente estudio la media de estancia hospitalaria postoperatoria fue mayor en los pacientes con ISO (9 vs. 5 días; $p < 0,005$). En cambio, esta variable no clasificó como factor de riesgo para Bohórquez et al.,¹⁷ cuyos pacientes tuvieron una estancia hospitalaria promedio de 7 días.

Por último, la decisión de realizar el seguimiento a 30 días en el grupo de estudio se basó en la definición estandarizada de la CDC's National Healthcare Surveillance Network (NHSN), que plantea que una ISO es toda aquella que se presenta entre 30 y 90 días después de un procedimiento quirúrgico. Este tiempo fue propuesto en base a los resultados de estudios previos realizados en grandes cohortes de pacientes operados que tuvieron un seguimiento anual.²⁵

Es importante mencionar que un número importante de pacientes incluidos en este estudio ingresaron en plan de cierre de ostomía por vía laparoscópica y este fue el grupo que con mayor frecuencia desarrolló ISO, aunque ni el procedimiento quirúrgico ni la vía de abordaje como tal tuvieron relevancia estadísticamente significativa.

Algunas de las limitaciones del estudios que considera-

mos influyeron directamente en los resultados son el carácter retrospectivo, que generó la imposibilidad de capturar datos en variables importantes como los niveles de hemoglobina y albúmina y el provenir de una sola institución, lo que limita su generalización.

Otra limitación que merece mención, es que aunque el 63,8 % de los pacientes intervenidos tenían antecedente de cáncer colorrectal, esta variable no tuvo asociación con un mayor desarrollo de ISO al compararlo con pacientes con patología benigna. La heterogeneidad entre los grupos, en relación al número desigual de pacientes y

la ausencia de caracterización detallada del estado oncológico no permitió extraer conclusiones certeras sobre los resultados encontrados en el análisis estadístico.

CONCLUSIÓN

Los factores de riesgo significativamente asociados con la aparición de ISO dentro de los 30 días posteriores a la cirugía colorrectal en nuestra institución fueron la presencia de un estoma antiguo y su ubicación en el colon sigmoides.

REFERENCIAS

1. Ansari S, Hassan M, Barry HD, Bhatti TA, Hussain SZM, Jabeen S, et al. Risk factors associated with surgical site infections: A retrospective report from a developing country. *Cureus* 2019;11:1-7.
2. Olowo-Okere A, Ibrahim YKE, Olayinka BO, Ehinmidu JO. Epidemiology of surgical site infections in Nigeria: A systematic review and meta-analysis. *Niger Postgrad Med J* 2019;26(3):143-51.
3. Malik ZI, Nawaz T, Abdullah M Tariq, Waqar SH, Zahid MA. Surgical Site Infections in General Surgical Wards at a Tertiary Care Hospital. *Pak J Med.* octubre de 2013;52:116-119.
4. de Carvalho RLR, Campos CC, Franco LM de C, Rocha ADM, Ercole FF. Incidence and risk factors for surgical site infection in general surgeries. *Rev Latino-Am Enfermagem* 2017;25:e2848. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* 2017;25:e2848
5. Du M, Liu B, Li M, Cao J, Liu D, Wang Z, et al. Multicenter surveillance study of surgical site infection and its risk factors in radical resection of colon or rectal carcinoma. *BMC Infect Dis* 2019;19:1-6.
6. Grant R, Aupee M, Buchs NC, Cooper K, Eisenring M-C, Lamagni T, et al. Performance of surgical site infection risk prediction models in colorectal surgery: external validity assessment from three European national surveillance networks. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2019;40:983-90.
7. Íñigo JJ, Bermejo B, Oronoz B, Herrera J, Tarifa A, Pérez F, et al. Infección de sitio quirúrgico en un servicio de cirugía general. Análisis de cinco años y valoración del índice National Nosocomial Infection Surveillance (NNIS). *Cir Esp* 2006;79:224-30.
8. Molina R, Bejarano M, García O. Infección del sitio operatorio en un hospital nivel II. *Rev Colomb Cir* 2005;20:87-96.
9. Agudelo L, Isaza-Restrepo A, Figueroa C, Monroy A, Padrón J, Villaveces M. Experiencia en el manejo de cáncer colorrectal en Méderi-Hospital Universitario Mayor, 2012-2014. *Rev Colomb Cir* 2017;32:262-68.
10. Saavedra CH, Ordóñez KM, Díaz JA. Impacto de la infección nosocomial en un hospital de Bogotá (Colombia): efectos en mortalidad y costos. *Rev Chil infectol* 2015;32:25-9.
11. Murray ACA, Pasam R, Estrada D, Kiran RP. Risk of surgical site infection varies based on location of disease and segment of colorectal resection for cancer. *Dis Colon Rectum* 2016;59:493-500.
12. Konishi T, Watanabe T, Kishimoto J, Nagawa H. Elective colon and rectal surgery differ in risk factors for wound infection. *Ann Surg* 2006;244:758-63.
13. Bish EK, Azadeh-Fard N, Steighner LA, Hall KK, Slonim AD. Proactive risk assessment of surgical site infections in ambulatory surgery centers. *J Patient Saf* 2017;13:69-75.
14. Gomila A, Carratalà J, Camprubí D, Shaw E, Badia JM, Cruz A, et al. Risk factors and outcomes of organ-space surgical site infections after elective colon and rectal surgery. *Antimicrob Resist Infect Control* 2017;6:40.
15. Ricciardi R, Roberts PL, Hall JF, Read TE, Francone TD, Pinchot SN, et al. What is the effect of stoma construction on surgical site infection after colorectal surgery? *J Gastrointest Surg* 2014;18:789-95.
16. Javed AA, Teinor J, Wright M, Ding D, Burkhart RA, Hundt J, et al. Negative pressure wound therapy for surgical-site infections. *Ann Surg* 2019;269:1034-40.
17. Bohorquez Garzón CJ. Evaluación de la incidencia y factores asociados a la infección de sitio operatorio. Trabajo para optar al título de especialización en cirugía general Facultad de Medicina. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá. 2018.
18. Silvestri M, Dobrinja C, Scomersi S, Giudici F, Turoldo A, Princic E, et al. Modifiable and non-modifiable risk factors for surgical site infection after colorectal surgery: a single-center experience. *Surg Today* 2018;48:338-45.
19. Itatsu K, Sugawara G, Kaneoka Y, Kato T, Takeuchi E, Kanai M, et al. Risk factors for incisional surgical site infections in elective surgery for colorectal cancer: focus on intraoperative meticulous wound management. *Surg Today* 2014;44:1242-52.
20. Young H, Knepper B, Moore EE, Johnson JL, Mehler P, Price CS. Surgical site infection after colon surgery: National Healthcare Safety Network risk factors and modeled rates compared with published risk factors and rates. *J Am Coll Surg* 2012;214:852-59.
21. Ho VP, Barie PS, Stein SL, Trencheva K, Milsom JW, Lee SW, et al. Antibiotic regimen and the timing of prophylaxis are important for reducing surgical site infection after elective abdominal colorectal surgery. *Surg Infect (Larchmt)* 2011;12:255-60.
22. Pedrosa-Fernandez Y, Aguirre-Jaime A, Ramos MJ, Hernández M, Cuervo M, Bravo A, et al. Prediction of surgical site infection after colorectal surgery. *Am J Infect Control* 2016;44:450-54.
23. Bertschi D, Weber WP, Zeindler J, Stekhoven D, Mechera R, Salm L, et al. Antimicrobial prophylaxis redosing reduces surgical site infection risk in prolonged duration surgery irrespective of its timing. *World J Surg* 2019;43:2420-25.
24. Colás-Ruiz E, Del-Moral-Luque JA, Gil-Yonte P, Fernández-Cebrián JM, Alonso-García M, Villar-del-Campo MC, et al. Incidencia de infección de sitio quirúrgico y factores de riesgo en cirugía de recto. Estudio de cohortes prospectivo. *Cir Esp* 2018;96:640-47.
25. Dicks K V., Lewis SS, Durkin MJ, Baker AW, Moehring RW, Chen LF, et al. Surveying the surveillance: Surgical site infections excluded by the January 2013 updated surveillance definitions. *Infect Control Hosp Epidemiol* 2014;35:570-73.

Prevalencia de tumores colorrectales en menores de 50 años

Daniel Riveros Álvarez¹, Haroldo Steger²

Sanatorio Adventista del Plata, Entre Ríos, Argentina.

¹Residente de Cirugía General.

²Jefe del Servicio de Cirugía Colorrectal.

RESUMEN

Introducción: En los últimos años han aumentado los casos de pacientes de 50 años o menores con patologías tumorales colorrectales. Actualmente, se realizan estudios tempranos, sea por el aumento social de preocupación o bien por la pesquisa de patologías, como lo demuestran varias investigaciones publicadas últimamente.

Objetivo: Conocer si existe un incremento de cirugía por patología tumoral colorrectal en personas ≤ 50 años.

Diseño: Retrospectivo, de corte transversal y descriptivo.

Material y métodos: Se incluyeron los pacientes ≤50 años de edad operados por patología colorrectal tumoral en el servicio de Coloproctología del Sanatorio Adventista del Plata, en el periodo enero 2013-octubre 2020. Se analizaron las características de los pacientes (estado nutricional prequirúrgico, IMC, sexo predominante), la etiología tumoral, el tipo de cirugía realizado y las complicaciones postoperatorias más frecuentes.

Resultados: Existe un incremento en los pacientes ≤50 años operados por patología tumoral colorrectal, con aumento anual de su proporción. La mayoría de los pacientes afectados tuvo sobrepeso, siguieron los pacientes con peso normal y luego aquellos con obesidad grado 1. Predominó el sexo masculino. La etiología tumoral más común fue el adenocarcinoma, seguida de la patología diverticular. La hemicolectomía izquierda fue la cirugía más frecuente, seguida de la resección anterior.

Conclusiones: Hubo un incremento anual en el porcentaje de pacientes ≤50 años operados por patología tumoral colorrectal. La mayoría fueron hombres. El sobrepeso aparece como la característica más frecuente en esta población.

Palabras claves: Tumores colorrectales; Neoplasias colorrectales; Tumor diverticular; Personas menores de 50 años

ABSTRACT

Introduction: In recent years, patients aged 50 years or younger with colorectal tumors have increased. Early studies are currently being conducted, either out of increased social concern or research, as evidenced by several recently published investigations.

Objective: To find out if there is an increase in surgery for colorectal tumors in patients ≤ 50 years of age.

Design: Retrospective, cross-sectional, descriptive study.

Material and methods: Patients ≤ 50 years operated on for colorectal tumors in the Coloproctology service of the Sanatorio Adventista del Plata, from January 2013 to October 2020 were included. Characteristics of the patients (pre-surgical nutritional status, BMI, predominant sex), tumor etiology, type of surgery performed and most frequent postoperative complications were analyzed.

Results: There was an increase in patients ≤ 50-year-old operated on for colorectal tumors, with an annual increase in their proportion. Most of the affected patients were overweight, followed by patients with normal weight and obesity grade 1. Males predominated. The most frequent tumor etiology was adenocarcinoma, followed by diverticular pathology. Left colectomy was the most frequent surgery, followed by anterior resection.

Conclusions: There was an annual increase in the percentage of patients ≤ 50 year-old operated on for colorectal tumors. Most were men. Overweight appears as the most frequent characteristic in this population.

Keywords: Colorectal Tumors; Colorectal Neoplasms; Diverticular Tumor; Persons Younger Than 50 Years Old

INTRODUCCIÓN

Una persona puede recibir por herencia algunas mutaciones del ADN que están presentes en cada una de sus células. Estas son mutaciones hereditarias e incluyen las encontradas en la poliposis adenomatosa familiar (FAP, por su sigla en inglés), la FAP atenuada (AFAP), el síndrome de Gardner, el síndrome de Lynch (cáncer de colon hereditario sin poliposis), el Síndrome de Peutz-Jeghers y la poliposis asociada al gen MYH (MAP).

Los factores de riesgo adquiridos incluyen los relaciona-

das con sobrepeso u obesidad, inactividad física, ciertos tipos de alimentación, tabaquismo, consumo de alcohol en grandes cantidades, entre otros.¹

De acuerdo con las cifras que maneja el Instituto Nacional del Cáncer, que depende del Ministerio de Salud de la Nación, el cáncer colorrectal (CCR) es el segundo cáncer más frecuente en la Argentina. Representa el 11,8 % del total de los casos en ambos sexos, detrás del cáncer de mama (16,8 %) y antes del cáncer de próstata (9,7 %). Según el sexo, es el tercero en incidencia tanto en los hombres (luego del cáncer de la próstata y el del pulmón) como en las mujeres (detrás del cáncer de mama y del cérvico-uterino). Cada año se diagnostican más de 13.000 nuevos casos y mueren más de 7.000 personas.²

Las pruebas de detección periódicas, a partir de los 50

Los autores declaran ausencia de conflictos de interés.

Daniel Riveros Alvarez

daniel.riveros@sanatorioadventista.org.ar

Recibido: febrero de 2021. Aceptado: septiembre de 2021.

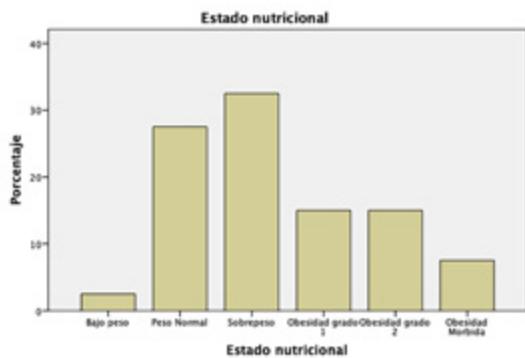


Figura 1: Estado nutricional de los pacientes sometidos a cirugía colorrectal.

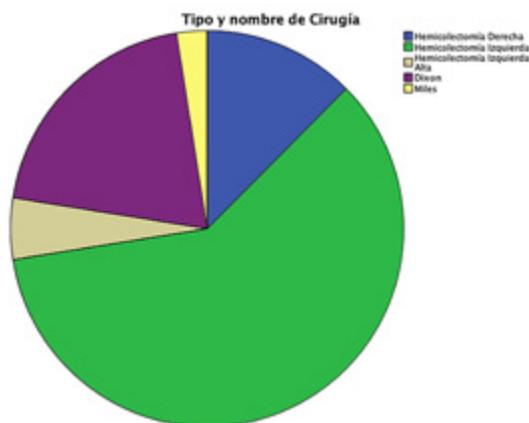


Figura 2: Técnicas quirúrgicas utilizadas en los pacientes con patología tumoral colorrectal.

años, son la clave para prevenir el CCR. El Grupo de Trabajo de Servicios Preventivos de EEUU (USPSTF, por su sigla en inglés), recomienda que los adultos de 50 a 75 años se sometan a pruebas de detección del CCR y que aquellos de 76 a 85 años consulten a su médico sobre la pertinencia de esta recomendación.³ Alrededor del 11 % de todos los CCR ocurre en personas menores de 50 años, en quienes se observó un aumento de alrededor del 2 % por año. No se conoce completamente el motivo de este aumento en los adultos más jóvenes y es un área activa de investigación.⁴ Puede deberse en gran parte a la cantidad creciente de cánceres del recto.

Este trabajo tiene como objetivo primario evidenciar si hubo un aumento de la patología tumoral, independiente de la etiología, en los pacientes ≤ 50 años sometidos a cirugías colorrectales. Como objetivo secundario se propone analizar las características de los pacientes, las cirugías realizadas y sus resultados.

MATERIAL Y MÉTODOS

Este es un estudio retrospectivo, de corte transversal y de tipo descriptivo. Incluyeron los pacientes que consultaron por

TABLA 1: PORCENTAJES ANUALES DE CIRUGÍAS COLORRECTALES EN PACIENTES DE 50 AÑOS O MENORES

Año	Cirugías colorrectales n = 285	Pacientes ≤ 50 años n = 40 (%) ^a
2013	16	1 (6,2)
2014	28	3 (10,7)
2015	31	7 (22,5)
2016	38	3 (7,8)
2017	48	6 (12,5)
2018	41	6 (14,6)
2019	46	8 (17,3)
2020	37	6 (16,2)

TABLA 2: ANATOMÍA PATOLÓGICA DE LOS PACIENTES CON TUMORES COLORRECTALES

Anatomía patológica	n (%)
Adenocarcinoma	26 (65)
Tumor diverticular	11 (26,5)
Otras neoplasias	3 (7,5)

consultorio o guardia general con el equipo de cirugía colorrectal del Sanatorio Adventista del Plata. Los datos fueron obtenidos de las historias clínicas de la institución. Los registros abarcan desde el 1 de enero de 2013 hasta el 31 de octubre de 2020. De un total de 285 operados por patología colorrectal se seleccionaron los 40 pacientes ≤ 50 años.

Los datos recolectados incluyeron las variables demográficas y clínicas de los pacientes (edad, sexo, IMC, estado nutricional previo a la cirugía, etiología tumoral), las del tratamiento quirúrgico (tipo de resección técnica utilizada, laparoscópica o convencional) y las del posoperatorio (complicaciones, reinicio de la alimentación oral, días de internación). Se trataron los datos de forma confidencial de acuerdo con los protocolos de Helsinki.⁵ Para el análisis estadístico se utilizó el Software IBM SPSS Statistics Versión 22.0.0.0.

RESULTADOS

La proporción anual de individuos de 50 años o menores intervenidos por patología colorrectal tumoral fue en aumento desde 2013 hasta 2020, con la sola excepción del año 2016 (Tabla 1).

El 55 % de los pacientes era de sexo femenino y el 65 % tenían sobrepeso u obesidad mórbida (Fig. 1).

Al evaluar el estado nutricional prequirúrgico mediante el análisis de albúmina y proteínas totales, se encontró que

el 17,5 % presentaba hipoalbuminemia y solo el 20 % presentaba valores normales de proteínas totales. Sin embargo, cabe destacar que la albuminemia se obtuvo solo en el 50 % del total de los pacientes y las proteínas totales en el 37,5 %, ya que durante algunos años dichos estudios de laboratorio no fueron solicitados.

En cuanto a la técnica quirúrgica elegida, en la mayoría de los pacientes (60 %) se realizó una hemicolectomía izquierda, seguida en el 20 % por una resección anterior del recto (Dixon).

Solo en un caso se practicó una cirugía convencional y en el 10 % de los pacientes, por no contar con suturas mecánicas, independientemente del motivo, se realizó una sutura manual (Fig. 2).

En la anatomía patológica se encontró que dos tercios de los tumores correspondían a adenocarcinomas y un porcentaje mucho menor a otras neoplasias (linfoma, sarcoma, melanoma y GIST). Por otra parte, el 26,5 % eran de origen diverticular (Tabla 2).

De los pacientes a los que se les realizó en el postoperatorio la consulta con el servicio de Oncología, el 55 % continuó con quimioterapia y el 45 % con radioterapia. Solo seis pacientes siguieron con ambos tratamientos.

En cuanto a el reinicio de la alimentación oral, más de la mitad (57,5 %) de los pacientes comenzó con líquidos (agua) el 1^{er} día postoperatorio, mientras que el 32,5 % lo hizo en el postoperatorio inmediato.

El 92,5 % (37) de los individuos intervenidos no tuvo morbilidad. Hubo 4 complicaciones postoperatorias: dehiscencia de la anastomosis 2, sepsis 1 (asociada a un caso de dehiscencia anastomótica) y globo vesical e infección urinaria 1 (alta con sonda vesical y control por Urología).

DISCUSIÓN

Aunque la mayoría de los casos de tumores colorrectales son diagnosticados en personas mayores, distintos estudios han confirmado un aumento en los adultos menores de 50 años.⁶ Según la Mayo Clinic de Estados Unidos, las tasas de cáncer del colon en personas menores de 50 años han aumentado, aunque los médicos no están seguros del motivo.⁷ Incluso, se esperaba que en 2020 el 12 % de los casos ocurrieran en adultos menores de 50 años.⁸ Según los datos publicados, en Estados Unidos se demostró un incremento en la incidencia del 1,5 % por año. De esta manera, ha aumentado la mortalidad por dicha causa en el grupo de pacientes jóvenes.⁹

En nuestro trabajo se demuestra un aumento leve, pero en ascenso, de los pacientes operados por tumores colorrectales, aunque no se registró el aumento esperado de los casos en el 2020, debido probablemente a la pandemia del SARS-CoV-2. Como reportan de la Portilla et al.,¹⁰

la pandemia produjo un consumo de recursos sanitarios y una importante merma en la atención de las unidades de cirugía colorrectal, que han visto anulada o muy disminuida su actividad asistencial, tanto para las afecciones benignas como malignas.

Según el Instituto Nacional del Cáncer de la Argentina, los varones superan no por mucho a las mujeres en la incidencia de los tumores colorrectales.¹¹ Esto fue evidenciado en nuestra serie.

Por otra parte, la mayoría de los hombres tenía un grado de sobrepeso y obesidad. La obesidad se vincula de forma directa con la aparición de diabetes mellitus tipo 2 y aumento del riesgo cardiovascular. Esta es una condición en la que las personas son menos activas, a menudo segregan insulina excesiva y pueden consumir demasiadas calorías como grasas, azúcares y carbohidratos, lo que promueve un factor de riesgo para el CCR.¹² Asimismo, se han señalado otras patologías del colon relacionadas con la obesidad, como los adenomas y la enfermedad diverticular.¹³⁻¹⁵

En los pacientes con sobrepeso y obesidad ocurrieron las complicaciones postoperatorias en nuestra serie. Esto se contrapone con lo comunicado por otros autores sobre una mayor morbilidad en los pacientes con bajo IMC.¹⁶

Además, como en nuestro estudio, Crombe et al.¹⁷ encontraron diferencias significativas con respecto a la vía de abordaje, concluyendo que las complicaciones son menores cuando se utiliza la vía laparoscópica.

Respecto al estado nutricional prequirúrgico, la reducción de los valores séricos de albúmina se asocia al retraso en la cicatrización de las heridas y el incremento de las morbimortalidad. Se ha demostrado que los pacientes diagnosticados con malnutrición o alto riesgo de malnutrición sufren más complicaciones infecciosas y no infecciosas.¹⁸ En consecuencia, es necesario el registro de la albuminemia desde el mismo momento del diagnóstico de la condición quirúrgica y luego al ingreso hospitalario y continuar con su observación a fin de determinar los cambios en respuesta a la terapia nutricional instalada.^{19,20} Es conocido que la hipoalbuminemia está asociada con pobres resultados postoperatorios. Una disminución de la albúmina de 4,5 g/dl a 2,1 g/dl se asocia con un incremento de la morbilidad del 10 al 65 %.²¹⁻²³

En nuestro servicio la cirugía más frecuente fue la hemicolectomía izquierda, al igual que en el Departamento de Medicina de la Universidad de Chile.²⁴

En referencia a la anatomía patológica, es reconocido universalmente que más del 90 % de los cánceres colorrectales son adenocarcinomas, mientras que los linfomas, sarcomas y melanomas son infrecuentes.²⁵

En cuanto a los tumores de origen diverticular, predominan en el sexo masculino como se ratifica en la World Gastroenterology Organisation Practice Guidelines. En

el sexo femenino son más comunes por encima de los 75 años.²⁶ La estadística presentada en nuestro trabajo coincide con lo mencionado anteriormente.

Se ha demostrado que la dieta oral temprana es segura cuatro horas después de la cirugía.²⁷ En cambio, en este estudio la mayoría (57,5 %) comenzó con agua vía oral luego de 24 horas.

Respecto a la estadía hospitalaria, en nuestros pacientes fue en promedio de 3 días, corroborando lo comunicado por el American College of Surgeons.²⁸

Como reflexión final, consideramos que hubiera resultado muy útil analizar los hábitos tóxicos como tabaquismo, alcohol, sedentarismo, pero se carecía de esta información. También haber contado con los datos de las proteínas totales y la albúmina de todos los pacientes. Además de ha-

ber tenido información sobre parientes directos para descartar el síndrome de Lynch, entre otros de tipo genético.

Por otra parte, es importante tener en cuenta que a pesar de la pandemia un número significativo de pacientes pudo ser sometido a cirugía.

CONCLUSIONES

En este estudio se evidenció un crecimiento anual de las cirugías colorrectales por patología tumoral en los pacientes menores de 50 años. En su mayoría fueron adenocarcinomas.

Hubo un predominio en el sexo masculino y en los pacientes con sobrepeso y obesidad, tanto de los tumores carcinomatosos como los de origen diverticular.

REFERENCIAS

1. American Cancer Society. Last Revised June 29, 2020. <https://www.cancer.org/cancer/colon-rectal-cancer/causes-risks-prevention/what-causes.html>.
2. Instituto Nacional del Cáncer, Argentina. <https://www.argentina.gob.ar/salud/instituto-nacional-del-cancer/estadisticas/incidencia>. Consultado 22 de diciembre 2020.
3. Center for Disease Control and Prevention. https://www.cdc.gov/cancer/colorectal/basic_info/screening/index.htm#:~:text=If%20you%20are%20age%2050,who%20are%2050%20or%20older. Consultado 10 de diciembre 2020.
4. Cancer.Net Colorectal Cancer: Risk Factors and Prevention. <https://www.cancer.net/cancer-types/colorectal-cancer/risk-factors-and-prevention#:~:text=Colorectal%20cancer%20can%20occur%20in,for%20both%20men%20and%20women>. Consultado 22 de diciembre 2020.
5. WMA Declaration of Helsinki – Ethical principles for medical research involving human subjects. <https://www.wma.net/policies-post/wma-declaration-of-helsinki-ethical-principles-for-medical-research-involving-human-subjects/> Consultado 22 de diciembre 2020.
6. Fernández J. More colon cancer cases diagnosed in younger adults, with advanced disease more likely. <https://baptisthealth.net/baptisthealth-news/more-colon-cancer-cases-diagnosed-in-younger-adults-with-advanced-disease-more-likely/?cat=education>. Consultado 31 agosto 2020.
7. Mayo Clinic. Cáncer de Colon. <https://www.mayoclinic.org/eses/diseases-conditions/colon-cancer/symptoms-causes/syc-20353669> Consultado 12 de noviembre 2020.
8. El Hospital. Cáncer de colon afecta a pacientes cada vez más jóvenes. <https://www.elhospital.com/temas/Cancer-de-colon-afecta-a-pacientes-cada-vez-mas-jovenes+134688?idioma=en>. Consultado 18 junio 2020.
9. García Nebreda M. Caracterización anatomoclínica y molecular del cáncer colorrectal en adultos jóvenes y comparación con pacientes mayores de 65 años. Tesis. 2019.
10. de la Portilla de Juan F, Reyes Díaz ML, Ramallo Solía I. Impact of the pandemic on surgical activity in colorectal cancer in Spain. Results of a national survey. *Cir Esp (Engl Ed)* 2021;99:500-505.
11. Hospital Británico Servicio Coloproctología. ¿Qué es el cáncer colorrectal? <https://www.hospitalbritanico.org.ar/micrositio/pagina/cancercolorrectal>. Consultado 18 de septiembre 2020.
12. Corrêa M, Gomes da Silva M. Colorectal cancer: lifestyle and dietary factors. *Nutr Hosp* 2005; 20:235-41.
13. Rodríguez-Wong U, Cruz-Rubin C, Pinto-Angulo VM, García Álvarez J. Obesidad y enfermedad diverticular del colon complicada. *Cirugía y Cirujanos* 2015;83:292-96.
14. Donohoe CL, Pidgeon GP, Lysaght J, Reynolds JV. Obesity and gastrointestinal cancer. *Br J Surg* 2010;97:628-42.
15. Adams KF, Leitzmann MF, Albanes D, Kipnis VT, Mouw T, Hollenbeck A, et al. Body mass and colorectal cancer risk in the NIH-AARP cohort. *Am J Epidemiol* 2007;166:36-45.
16. Pacheco Santibáñez S, Canales Ferrada C. Variables nutricionales preoperatorias y morbimortalidad en cirugía digestiva oncológica. *Rev Chil Cir* 2017;69:35-43.
17. Crombe T, Bot J, Messenger M, Roger V, Mariette C, Piessen G. Malignancy is a risk factor for postoperative infectious complications after elective colorectal resection. *Int J Colorectal Dis* 2016;31:885-94.
18. Thomas MN, Kufeldt J, Kissler U, Hornung HM, Hoffmann J, Andraschko M, et al. Effects of malnutrition on complication rates, length of hospital stay, and revenue in elective surgical patients in the G-DRG-system. *Nutrition* 2016;32:249-54.
19. Quintero-Infante A, Pérez-Assef A, Díaz-Mayo J. Influencia de la albúmina sérica en la evolución de la cirugía abdominal en una unidad de cuidados intensivos de un hospital provincial de La Habana. *Rev Cuba Aliment Nutr* 2018;28(2).
20. Goldwasser P, Feldman J. Association of serum albumin and mortality risk. *J Clin Epidemiol* 1997;50:693-703.
21. Falcão H, Japiassú AM. Albumin in critically ill patients: controversies and recommendations. *Rev Bras Ter Intensiva* 2011;23:87-95.
22. Zahar JR, Timsit JF, Garrouste-Orgeas M, Francois A, Vesin A, Descorps-Declere A, et al: Outcomes in severe sepsis and patients with septic shock: pathogen species and infection sites are not associated with mortality. *Crit Care Med* 2011;39:1886-95.
23. Qian SY, Liu J. Relationship between serum albumin level and prognosis in children with sepsis, severe sepsis or septic shock. *Zhonghua Er Ke Za Zhi* 2012;50:184-87.
24. Ayala M. Cirugía general y anestesia. *Cáncer colorrectal*. 2017. <http://sintesis.med.uchile.cl/index.php/en/profesionales/informacion-paraprofesionales/medicina/condiciones-clinicas2/cirugia/cirugia-general-yanestesia/100-4-01-1-015>. Consultado 22 de enero 2020.
25. González, E. Cáncer de colon y recto. Sociedad Española de Oncología Médica. <https://seom.org/130-Informaci%C3%B3n%20al%20P%C3%BAblico%20-%20Patolog%C3%ADas/Digestivo%20-%20Colon%20y%20recto>.
26. Murphy T. *Hunt Rh. Fried M. World Gastroenterology*

-
- Organisation Practice Guidelines: Enfermedad Diverticular. <https://www.worldgastroenterology.org/UserFiles/file/guidelines/diverticular-disease-spanish-2004.pdf>. Consultado 22 de enero 2021.
27. Gustafsson, UO, Scott, M., Hubner, M. et al. Guidelines for Perioperative Care in Elective Colorectal Surgery: Enhanced Recovery After Surgery (ERAS®) Society Recommendations: 2018. *World J Surg* 2019;43:659-95.
28. ACS surgical risk calculator. Disponible en: <http://riskcalculator.facs.org>.

Factores de riesgo asociados a dehiscencia de anastomosis en cirugía colorrectal

Andrés Chandía Núñez¹, Haroldo Steger²

Servicio de Coloproctología, Sanatorio Adventista del Plata.
Libertador San Martín, Entre Ríos, Argentina.

¹Médico residente cursando tercer año de Cirugía General en el Sanatorio Adventista del Plata. Libertador San Martín, Entre Ríos, Argentina.

²Jefe de servicio de Cirugía colorrectal, Sanatorio Adventista del Plata.
Libertador San Martín, Entre Ríos, Argentina.

RESUMEN

Introducción: La dehiscencia de anastomosis (DA) corresponde a una complicación en cirugía colorrectal con una incidencia que oscila entre 2 y 19 %. La literatura internacional muestra numerosos estudios sobre la identificación de factores de riesgo (FR).

Objetivo: Realizar una caracterización descriptiva de resultados institucionales y establecer la tasa de DA, sus factores de riesgo (FR) asociados.

Diseño: Retrospectivo, longitudinal y de una base de datos prospectiva.

Material y Métodos: Serie de casos no concurrentes. Se trata de pacientes consecutivos intervenidos de patología colorrectal con anastomosis primaria con ostoma derivativo o sin este, entre los años 2017 y 2020. Se excluyeron 48 pacientes por no cumplir con datos básicos en base de datos (albúmina, peso, talla).

Resultados: Se obtuvieron 111 pacientes, 44,2 % mujeres y 55,8 % hombres. La media de edad fue 66,7 años. Las indicaciones quirúrgicas más frecuentes fueron cáncer colorrectal en 83 pacientes (74,7 %) y enfermedad diverticular en 18 (16,2 %). La dehiscencia de anastomosis fue de 12,6 % (14/111) y la mortalidad global fue de 4,5 % (5/111). Los factores de riesgo que tuvieron relevancia fueron la hipoalbuminemia ($3,6 \pm 0,707$), $IMC > 30,1$, sexo masculino 57,1 % (8/14). La anastomosis colo cólica presentó una DA de 7,2 %, la colorrectal baja 3,6 % y la ileocólica 1,8 %.

Conclusiones: Se evidenciaron resultados similares a estudios internacionales. Se puede comprobar que la hipoalbuminemia, $IMC > 30$, sexo masculino y tiempo quirúrgico > 3 horas, se asocian con una alta tasa de DA.

Palabras claves: Dehiscencia anastomótica; Cirugía colorrectal; Factores de riesgo

ABSTRACT

Introduction: Anastomotic leakage (AL) is a complication of colorectal surgery with an incidence that varies from 2 to 19%. There are numerous studies in the literature on the identification of risk factors (RF).

Objective: To carry out a descriptive characterization of the institutional results and to establish the rate of AL and its associated RF.

Design: Retrospective, longitudinal study, based on a prospective database. **Material and methods:** Series of consecutive patients operated on for colorectal pathology with primary anastomosis, with or without diverting stoma, between 2017 and 2020. Forty-eight patients were excluded because they did not meet the basic data of the database (albumin, weight, size).

Results: One hundred-eleven patients (55.8% men, mean age: 66.7 years) were included. The most frequent surgical indications were colorectal cancer in 83 patients (74.7%) and diverticular disease in 18 (16.2%). The AL rate was 12.6% and the overall mortality was 4.5%, higher in patients with AL (14.8% vs. 3%). AL was 7.2% in colocolic anastomosis, 3.6% in low colorectal anastomosis and 1.8% in ileocolic anastomosis. The relevant RFs were: hypoalbuminemia (3.6 ± 0.7), BMI (>30.1), male gender (8/14 patients; 57.1%).

Conclusions: Similar results to other international studies were evidenced. Hypoalbuminemia, BMI >30 , male gender, and surgical time >3 hours were found to be associated with a high rate of AL.

Keywords: Anastomotic Leakage; Colorectal Surgery; Risk Factors

INTRODUCCIÓN

La fuga anastomótica después de la cirugía gastrointestinal es un evento postoperatorio importante que conduce a una importante morbilidad y mortalidad. Las tasas de fuga posoperatoria se utilizan con frecuencia como un indicador de la calidad de la atención quirúrgica propor-

cionada. La comparación de tasas entre instituciones y dentro de ellas depende del uso de definiciones estándar y métodos de medición de la fuga anastomótica.¹ Su incidencia varía ampliamente en las publicaciones entre el 1,8 y el 19 %.² Este amplio rango se debe en parte a la variabilidad de conceptos y definición de dehiscencia de anastomosis (DA), a los criterios de inclusión considerados en las publicaciones y a que existen diferencias en tasa de DA según tipo de resección y anastomosis. Dentro de los FR clásicos asociados a DA está la cirugía de recto (altura anastomosis), neoadyuvancia, sexo masculino, transfusiones y comorbilidades como la obesi-

Los autores declaran ausencia de conflictos de interés.

Andrés Chandía Núñez

andres.felipechn@sanatorioadventista.org.ar

Recibido: marzo de 2021. Aceptado: septiembre de 2021.

dad (IMC>30), fumar y beber alcohol, desnutrición, así como también un ASA (American Score of Anesthesiologists) > 2.³ La DA puede llevar a sepsis, reoperaciones y en algunos casos conlleva mortalidad asociada. Algunos estudios, como por ejemplo el llevado a cabo por Parthasarathy et al., en el año 2017, evidenció que es más frecuente la DA en pacientes jóvenes.⁴

OBJETIVO

Evaluar la relación de factores de riesgo descriptos en la literatura internacional, asociados a dehiscencia de anastomosis en cirugía colorrectal (hemicolecotomía derecha, hemicolecotomía izquierda, resección segmentaria, cirugía de Dixon), durante el periodo comprendido entre enero del año 2017 y diciembre del año 2020. Describir y comparar con estudios internacionales, variables asociadas a dehiscencia tales como la hipoalbuminemia, tipo de cirugía y anastomosis, IMC, días totales de internación, tiempo quirúrgico, entre otros.

DISEÑO

Estudio retrospectivo, longitudinal, base de datos prospectiva.

MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio longitudinal retrospectivo, de una base de datos prospectiva de pacientes operados por el equipo de Cirugía colorrectal del Sanatorio Adventista del Plata, entre enero de 2017 y diciembre de 2020. Se excluyó en la selección de pacientes, a aquellos cuyas historias clínicas presentaran datos incompletos. Se realizó una revisión de registros clínicos electrónicos y ficha física para construir una base de datos en Excel.

En este trabajo, al igual que Francisco López-Köstner et al.,⁵ se define la DA como la que ocurre en pacientes que, en contexto de un posoperatorio anormal, tengan: 1) salida de contenido intestinal por drenaje, herida operatoria o fístula a órgano vecino; 2) reintervención y confirmación de DA en el intraoperatorio por presencia de filtración, peritonitis localizada (coleción) o generalizada o 3) tomografía computada que evidenció salida de contraste, coleción o burbuja perianastomótica.

RESULTADOS

Se obtuvieron 159 pacientes, se excluyó a 48 por no cumplir con los criterios de inclusión, quedando de esta forma 111 pacientes. La edad media de los pacientes fue de 66,7 años, y de estos, el 55,8 % eran hombres. Dentro de

TABLA 1: PATOLOGÍAS Y HÁBITOS TÓXICOS POR GRUPO CON DA Y SIN ELLA

Pacientes sin DA		Pacientes con DA	
HTA	53	HTA	9
TBQ	21	TBQ	5
Transfusiones previas	12	DBT	4
DBT	11	OH	2
HDB	11	Hipotiroidismo	1
Hipotiroidismo	10	Epilepsia	1
DLP	9	IRC	1
ACV	3	FA	1
OH	2	ACV	1
IAM	2	HDB	1
FA	1		
Parkinson	1		
Epilepsia	1		

las indicaciones quirúrgicas, en 83 pacientes (74,7 %) correspondió a cáncer colorrectal, 18 pacientes (16,2 %) a enfermedad diverticular, resto a otro tipo de tumor (sarcoma, GIST, linfoma, PAF, enfermedad inflamatoria). La cirugía fue electiva en 88 (79,2 %) pacientes y de urgencia en 11 (9,9 %) pacientes. Se realizaron 30 hemicolectomías derechas, 53 hemicolectomías izquierdas, 19 cirugías de Dixon, 6 resecciones segmentarias y 3 colectomías totales.

Del total de 111 pacientes que fueron operados e incluidos en este estudio, en 14 (12,6 %) se objetivó una filtración de la anastomosis, cifra que se encuentra dentro de valores estándar a nivel internacional, donde se han evidenciado en diversos estudios, porcentajes que van desde 2 % hasta 19 %.^{5,6}

En este trabajo, se encontró que la anastomosis colocolónica fue la que presentó mayor número de dehiscencia de anastomosis, alcanzando un 7,2 %. Llama la atención que diferentes trabajos han mostrado mayor porcentaje de fistula anastomótica en la anastomosis ileocólica, como es el caso del trabajo de Muñoz et al.,⁷ que evidencian fugas en el 6,9 % vs. 4,5 % en la colocolónica. La anastomosis ileocólica alcanzó el 1,8 % de DA y la colorrectal baja el 3,6 % en este estudio.

La mediana de tiempo para certificar el diagnóstico de dehiscencia anastomótica, desde el día de la cirugía, fue de 4,1 días desde el postoperatorio (intervalo de 2-7 días), lo que coincide con otras bibliografías.⁷

En este estudio, además, aparece como un factor de riesgo significativo de DA, el sexo masculino (57,1 %),

TABLA 2: DATOS DE PACIENTES (BIODEMOGRÁFICOS)

Característica		n=111
Edad (años) media ± DS		66,7±12,9
Sexo n (%)	Masculino	62 (55,8 %)
	Femenino	59 (44,2 %)
ASA	I	6 (5,4 %)
	II	81 (72,9 %)
	III	21 (18,9 %)
	IV	3 (2,7 %)
IMC	< 20	4 (3,6 %)
	20-25	42 (37,8 %)
	26-30	32 (28,8 %)
	>30	33 (29,7 %)
Tipo de Cirugía	Electiva	100 (90 %)
	Urgencia	11 (9,9 %)
Tipo anastomosis	Manual	24 (21,6 %)
	Mecánica	87 (78,3 %)
Procedimiento	Hemicolectomía derecha	30 (27,02 %)
	Hemicolectomía izquierda	53 (47,4 %)
	Resección segmentaria	6 (5,4 %)
	Cirugía de Dixon	19 (17,1 %)
	Colectomía total	3 (2,7 %)
Patología	Cáncer colorrectal	83 (74,7 %)
	Enfermedad diverticular	18 (16,2 %)
	Enfermedad inflamatoria	7 (6,3 %)
	Sarcoma	1 (0,9 %)
	PAF	1 (0,9 %)
	GIST	1 (0,9 %)
Dehiscencia anastomosis	Global	14/111 (12,6 %)
	Ileocólica	2/111 (1,8 %)
	Colocólica	8/111 (7,2 %)
	Colorrectal baja	4/111 (3,6 %)

lo que ha sido descrito en otras series que evidencian la fuerte relación el sexo masculino y la DA.⁸⁻¹¹ Esto se explicaría probablemente por la dificultad que genera la anatomía de la pelvis masculina más estrecha, para la realización, revisión y/o refuerzo de una anastomosis adecuada.¹⁰ Al momento quirúrgico es importante cuidar además, la perfusión y microcirculación, ya que preservar la vascularización del segmento intestinal es cardinal para el éxito. Hay que prestar especial atención y

ser meticulosos al manipular las arcadas vasculares y evitar la distensión, torsión o sección innecesaria de los vasos durante la cirugía. El uso intraoperatorio de colorantes como el verde de indocianina, el ultrasonido Doppler convencional o el ultrasonido Doppler láser, se han descrito como auxiliares para identificar el sitio de mejor irrigación y guiar durante la confección de las anastomosis; sin embargo, la disponibilidad de estas herramientas persiste como un problema para su aplicación diaria.

Sobre la edad, se encontró que pacientes con fuga anastomótica tenían una edad promedio de $61 \pm 13,5$ años, y pacientes sin fuga anastomótica, tienen un promedio de $67 \pm 12,6$. Esto podría corresponder a un factor protector de la edad más avanzada, como han demostrado otros estudios.

Respecto del IMC, se encontró que aquellos pacientes con dehiscencia de anastomosis presentaron un IMC mayor de 30,1 en promedio, a diferencia de pacientes sin DA, los que tenían, en promedio, un IMC que rondaba 27. Se pudo apreciar además que, en aquellos pacientes con dehiscencia de anastomosis, el 35 % mostraron un ASA 3-4 vs. 19 % en aquellos que no sufrieron DA.

Otro de los factores predictivos de DA es la albúmina. En este trabajo, el promedio de albuminemia en pacientes con DA fue igual a $3,654 \pm 0,707$ vs. $4 \pm 0,63$ en aquellos que no presentaron DA. El estado nutricional preoperatorio deficiente se ha relacionado desde hace mucho tiempo con el desarrollo de complicaciones posoperatorias. Existen estudios que demuestran un mejor resultado quirúrgico en pacientes desnutridos con una ingesta calórica enteral adecuada durante 7 a 10 días antes de la operación, lo que destaca la importancia de la optimización nutricional preoperatoria.¹⁷

En relación a la mortalidad global, en esta serie fueron 3 pacientes, de estos 2 tuvieron dehiscencia de anastomosis, muriendo por otras causas (ej. shock séptico).

El tiempo quirúrgico en los pacientes que presentaron dehiscencia de anastomosis fue, en promedio, >3 horas en el 57,1 % vs. el 48,4 % en aquellos que no presentaron dehiscencia de anastomosis, por lo que se puede inferir que el tiempo quirúrgico fue más de 3 horas en mayor porcentaje en aquellos pacientes que tuvieron DA. Esta conclusión concuerda con estudios internacionales que asocian el factor tiempo quirúrgico con más casos de DA.

Sobre las patologías asociadas y hábitos tóxicos, se puede evidenciar en la tabla 1 que la hipertensión arterial (HTA), y el tabaquismo (TBQ), son los más frecuentes en ambos grupos, con DA y sin ella. En diversos trabajos, no se ha encontrado relación ni significancia estadística con respecto a patologías del paciente y/o su relación con hábitos tabáquicos.

DISCUSIÓN

Uno de los factores de riesgo reconocidos para dehiscencia de anastomosis es la altura a la que esta se hace, especialmente cuando se analiza la anastomosis colorrectal. Esto coincide con la mayoría de los estudios que enfocan la DA en esta cirugía.^{5,11,17,20} Según Trencheva et al.,¹⁹ identificaron que una anastomosis a < de 10 cm del mar-

gen anal (MA), se relaciona con un 13,9 % de DA en comparación con un 3 % de las realizadas a más de 10 cm del MA. Rullier et al., refieren que el riesgo de DA es seis veces mayor para anastomosis que se encuentran a menos de 5 cm del MA que aquellas que se encuentran por encima de 5 cm.¹² Entre las razones que se esgrimen para explicar esta asociación se incluyen la dificultad técnica para trabajar en el fondo de la pelvis, la imposibilidad de colocar puntos de refuerzos en una anastomosis muy baja y el efecto deletéreo de la resección total del mesorrecto en la cicatrización,¹⁴ además de la necesidad de seccionar más vasos sanguíneos para movilizar el colon hasta la pelvis. La ligadura alta de la arteria mesentérica inferior incrementó 3,8 veces el riesgo de DA.¹⁹

El impacto en los días de hospitalización es muy considerable. En nuestro grupo de trabajo los pacientes con un postoperatorio sin complicaciones tuvieron en promedio $5,06 \pm 4,7$ días de estadía, mientras que los pacientes con filtración, $12,8 \pm 9,2$ días. Esta estadía es considerablemente menor al compararla con otros centros, en que el promedio de días de hospitalización se prolonga de 10,7 en pacientes sin filtración a 27,9 días para pacientes con filtración.⁵⁻⁸

Según Rullier et al.,¹² la obesidad se ha asociado a DA. Choi et al.,²¹ además Vignali et al.,²² en estudios prospectivos que incluyeron casi 3500 pacientes sometidos a resección colorrectal, no encontraron la obesidad como factor que incrementa el riesgo de DA. La discrepancia entre estos estudios podría estar relacionada con la inclusión de anastomosis rectales bajas. Según Chi et al., parece lógico pensar que aumente el riesgo de DA por las dificultades que conlleva la limpieza adecuada del extremo proximal, así como la tensión e isquemia generada por un meso corto y grueso.

En el año 2018, Zaimi et al.¹⁸ realizaron un trabajo sobre pacientes sometidos a resección primaria de cáncer colorrectal, en el cual informan que pacientes mayores a de 80 años presentaron fuga en el 4,9 % y aquellos menores de 60 años, el 6,4 %, por lo que en dicho trabajo se concluye que la edad avanzada ejerce un efecto protector para fuga anastomótica, lo que no concuerda con los resultados de este trabajo.

Así como se demostró en este estudio, diferentes investigaciones han demostrado que la hipoalbuminemia (nivel de albúmina menor a 3,5 g/dL) es un factor de riesgo independiente de DA.¹²⁻¹⁶ Existen estudios que demuestran un mejor resultado quirúrgico en pacientes desnutridos con una ingesta calórica enteral adecuada durante 7 a 10 días antes de la operación, lo que destaca la importancia de la optimización nutricional preoperatoria.¹⁷

Sobre el Score ASA, Buchs et al.²³ describen en su trabajo, en el análisis univariable, que un ASA ≥ 3 , se aso-

cia con un riesgo aumentado de DA. Según Muñoz et al.,⁷ no existen diferencias estadísticamente significativas en el riesgo de presentar DA al evaluar el ASA, que históricamente se lo ha asociado como factor de riesgo de complicación quirúrgica. Por lo que utilizarlo como factor predictivo, podría llegar a ser controvertido.

Se evidenció una tasa de mortalidad global del 4,5 % (5/111), para pacientes con dehiscencia de anastomosis alcanzó el 14,8 % (2/14) y el 3 % (3/99) para aquellos que no tuvieron DA. En el trabajo de Muñoz et al.,⁷ se evidenció un porcentaje de 28 % de mortalidad en los pacientes con DA y el 0,4 % para aquellos que no la presentaron.

En esta serie se demostró que los pacientes que desarrollaron DA, tuvieron un tiempo quirúrgico > a 3 horas (> 180 minutos) en el 57,1 %, y fue superior al 48,4 % de aquellos pacientes que no tuvieron dehiscencia de anastomosis. Sobre los tiempos quirúrgicos, concuerda con otros estudios internacionales; por ejemplo, el de Muñoz et al.,⁷ en cuyo trabajo se reportó que los pacientes que tuvieron DA, presentaron un tiempo quirúrgico superior a 186 minutos en su mayoría vs. 172 minutos en aquellos que no tuvieron DA.

CONCLUSIONES

Se concluye con este trabajo que existe relación directa entre la albuminemia, el sexo masculino, el mayor tiempo quirúrgico, un IMC>30 y su presencia en los pacientes, como factores predictivos positivos de desarrollo de dehiscencia de anastomosis.

Es necesario implementar la medición de la altura de la anastomosis para poder estudiar a futuro lo que han demostrado otros estudios sobre la disminución de la tasa de fugas anastomóticas, relacionada con una mayor altura de esa.

Así también, es necesario poder contar desde el ingreso un laboratorio prequirúrgico protocolizado (que incluya albúmina, proteínas totales, por ejemplo), además de datos básicos como talla y peso, para conseguir una base de datos más completa y de esta forma incrementar la cantidad de sujetos para ser incluidos en trabajos y/o estudios futuros.

Sería interesante establecer el uso de una base de datos a nivel nacional para poder realizar un estudio en todo el país y de esta forma tener la posibilidad de estudiar en profundidad la tasa de dehiscencia.

REFERENCIAS

1. Bruce J, Krukowski ZH, Al-Khairy G, Russell EM, Park KGM. Systematic review of the definition and measurement of anastomotic leak after gastrointestinal surgery. *Br J Surg* 2001;88:1157-68.
2. Frasson M, Flor-Llorente B, Ramos JL, Granero-Castro P, Hervás D, Álvarez MA, et al. Risk factors for anastomotic leak after colon resection for cancer. *Ann Surg* 2015;262:321-30.
3. McDermott FD, Heeney A, Kelly ME, Steele RJ, Carlson GL, Winter DC. Systematic review of preoperative, intraoperative and postoperative risk factors for colorectal anastomotic leaks. *Br J Surg* 2015;102:462-79.
4. Parthasarathy M, Greensmith M, Bowers D, Groot-Wassink T. Risk factors for anastomotic leakage after colorectal resection: a retrospective analysis of 17 518 patients. *Colorectal Dis* 2017;19:288-98.
5. Bannura G, Cumsille M, Barrera A, Contreras J, Melo C, Soto D, et al. Factores asociados a la dehiscencia clínica de una anastomosis intestinal grapada: análisis multivariado de 610 pacientes consecutivos. *Rev Chil Cir* 2006;58:341-46.
6. López-Köstner F, Cerda C, Wainstein C, Kronberg U, Larach A, Larach J, et al. Impacto de las filtraciones anastomóticas en cirugía colorrectal. *Rev Chil Cir* 2016;68:417-21.
7. Muñoz N, Rodríguez MG., Pérez-Castilla A, Campaña N. y Campaña GV. Evaluación de factores de riesgo asociados a dehiscencia anastomótica en cirugía colorrectal. Análisis multivariado de 748 pacientes. *Rev Cir* 2019;71:136-44.
8. Pacheco MA, Aldana GE, Martínez LE, Forero JC, Gómez CA, Coral EM, et al. Incidencia de falla anastomótica en intestino delgado, colon y recto. *Rev Colomb Cir* 2017;32:269-76.
9. Kirchoff P, Clavien P, Hahnloser D. Complications in colorectal surgery: Risk factors and preventive strategies. *Patient Saf Surg* 2010;4:1-13.
10. Lipska M, Bissett I, Parry B, Merrie A. Anastomotic leakage after lower gastrointestinal anastomosis: Men are at a higher risk. *ANZ J Surg* 2006;76:579-85.
11. Matthiessen P, Hallbook O, Andersson M, Rutegard J, Sjodahl R. Risk factors for anastomotic leakage after anterior resection of the rectum. *Colorectal Dis* 2004;6:462-69.
12. Rullier E, Laurent C, Garrelon L, Michel P, Saric J, Parneix M. Risk factors for anastomotic leakage after anterior resection of rectal cancer. *Br J Surg* 1998;85:355-58.
13. Telem D, Chin E, Nguyen S, Divino C. Risk Factors for anastomotic leak following colorectal surgery. *Arch Surg* 2010;145:371-76.
14. Hennessey D, Burke J, Ni-Dhonocho T, Shields C, Winter D, Mealy K. Preoperative hypoalbuminemia is an independent risk factor for the development of surgical site infection following gastrointestinal surgery. *Ann Surg* 2010;252:325-29.
15. Kingham TP, Pachter HL. Colonic anastomotic leak: risk factors, diagnosis, and treatment. *J Am Coll Surg* 2009;208:269-78.
16. Golub R, Golub RW, Cantu R Jr, Stein HD. A multivariate analysis of factors contributing to leakage of intestinal anastomoses. *J Am Coll Surg* 1997;184:364-72.
17. Mäkelä JT, Kiviniemi H, Laitinen S. Risk factors for anastomotic leakage after left-side colorectal resection with rectal anastomosis. *Dis Colon Rectum* 2003;46:653-60.
18. The Veterans Affairs Total Parenteral Nutrition Cooperative Study Group. Perioperative total parenteral nutrition in surgical patients. *N Engl J Med* 1991;325:525-32.
19. Zaimi I, Sparreboom CL, Lingsma HF, Doornebosch PG, Menon AG, Kleinrensink G-J, et al. on behalf of the Dutch ColoRectal Audit Group. The effect of age on anastomotic leakage in colorectal cancer surgery: a population-based study. *J Surg Oncol* 2018;118:113-20.
20. Trencheva K, Morrissey KP, Wells M, Mancuso CA, Lee SW, Sonoda T, et al. Identifying important predictors for anastomotic leak after colon and rectal resection: prospective study on 616 patients. *Ann Surg* 2013;257:108-13.

-
21. Choi HK, Lav WL, Ho JW. Leakage after resection and intraperitoneal anastomosis for colorectal malignancy: analysis of risk factors. *Dis Colon Rectum* 2006;49:1719-25.
 22. Vignali A, Elmore U, Lemma M, Guarnieri G, Radaelli G, Rosati R. Intracorporeal versus extracorporeal anastomoses following laparoscopic right colectomy in obese patients: A case-matched study. *Dig Surg* 2018;35:236-42.
 23. Buchs NC, Gervaz P, Secic M, Bucher P, Mugnier-Konrad B, Morel P. Incidence, consequences, and risk factors for anastomotic dehiscence after colorectal surgery: A prospective monocentric study. *Int J Colorectal Dis* 2008;23:265-70.

Enfermedad de Paget perianal: reporte de caso

Milagros Corpacci, María Josefina Del Bo, Silvana Minetti, Carlos Olivato
División de tubo digestivo bajo y coloproctología, Servicio de Cirugía General.
Nuevo Hospital San Roque. Córdoba, Argentina.

RESUMEN

Introducción: La enfermedad de Paget perianal (EPP) se considera un subgrupo de la enfermedad de Paget extramamaria (EPEM). Representa menos del 1 % de todas las enfermedades anales y 6,5 % de todas las EPEM. Se caracteriza por la presencia de células de Paget en la epidermis, lo que representa un adenocarcinoma intraepitelial. Clínicamente se presenta como una placa eritematosa en áreas de glándulas apocrinas. Existe asociación entre la enfermedad de Paget y otros carcinomas del tracto gastrointestinal, genitourinario y áreas remotas de la piel. Como tratamiento se recomienda la resección con márgenes amplios.

Caso: Paciente femenina de 63 años con una lesión pruriginosa perianal de 4 años de evolución sin respuesta al tratamiento con corticoides tópicos. Al examen se objetivó una lesión eritematosa perianal de 5 cm de diámetro. La biopsia informó EPP. Se realizó exéresis local con márgenes amplios y cierre primario del defecto. El examen anatomopatológico informó EPEM con anexos cutáneos, glándulas apocrinas y márgenes de resección libres de enfermedad. Luego de dos años de seguimiento no presentó recurrencias.

Discusión: La EPP es una enfermedad rara. La presentación clínica se caracteriza por síntomas poco específicos dificultando el diagnóstico. Ante la falla en el tratamiento de eczema o dermatitis, la EPP debería ser sospechada y realizar biopsia de la lesión. Algunos autores recomiendan el tratamiento quirúrgico, incluyendo desde la exéresis local con márgenes amplios hasta la amputación abdominoperineal. El seguimiento de pacientes con EPP es crítico y debería centrarse en controlar la recurrencia local y el desarrollo de un carcinoma asociado.

Palabras claves: Enfermedad de Paget Extramamaria; Enfermedad de Paget anal; Neoplasia anal

ABSTRACT

Introduction: Perianal Paget's disease (PPD) is considered a subgroup of extramammary Paget's disease (EMPD). It represents less than 1% of all anal diseases and 6.5% of all EMPDs. It is characterized by the presence of Paget cells in the epidermis, representing an intraepithelial adenocarcinoma. Clinically it presents as an erythematous plaque in areas of apocrine glands. There is an association between Paget's disease and other carcinomas of the gastrointestinal and genitourinary tract and remote areas of the skin. As treatment, resection with wide margins is recommended.

Case: A 63-year-old female consulted with a 4-year history of a perianal pruritic lesion without response to topical corticosteroids. Examination revealed a perianal erythematous lesion measuring 5 cm in diameter. Biopsy reported PPD. Local excision with wide margins and primary closure of the defect was performed. Pathological examination reported EMPD with disease-free skin adnexae and apocrine glands, and clear resection margins. No recurrence occurred after a two-year follow-up.

Discussion: PPD is a rare disease. Clinical presentation is characterized by non-specific symptoms, making diagnosis difficult. Faced with failure to treat eczema or dermatitis, PPD should be suspected and the lesion should be biopsied. Some authors recommend surgical treatment, from local excision with wide margins to abdominoperineal resection. Follow-up of patients with PPE is essential and should focus on controlling local recurrence and the development of associated carcinoma.

Keywords: Extramammary Paget's Disease; Anal Paget's Disease; Anal Neoplasia

INTRODUCCIÓN

En 1874 James Paget describió la enfermedad de Paget de la mama (EPM), en 1889 se identificó la enfermedad extramamaria (EPEM) del escroto y pene¹ y en 1893 Darier y Couillaud² reportaron la enfermedad de Paget perianal (EPP), considerada un subgrupo de la EPEM. La localización más frecuente es la vulva.

La EPP representa menos del 1 % de todas las enferme-

dades anales y 6,5 % de todos los casos de EPEM.³ La EPM y la EPEM se caracterizan por la presencia de células de Paget en la epidermis, lo que representa un adenocarcinoma intraepitelial, y comparten una presentación clínica similar, aunque la diferencia subyace en la localización y su histogénesis que continúa siendo sujeto de debate.⁴ La EPEM se presenta como una placa eritematosa en áreas con glándulas apocrinas, lo que sugiere que éstas podrían ser el lugar de origen. La asociación entre la enfermedad de Paget y otros carcinomas del tracto gastrointestinal, tracto genitourinario y áreas remotas de la piel ha sido registrada en publicaciones previas.⁴ Por la baja frecuencia de la enfermedad no existen estudios para investi-

Los autores declaran ausencia de conflictos de interés.

Milagros Corpacci

milicorpacci@gmail.com

Recibido: diciembre de 2020. Aceptado: junio de 2021.



Figura 1: Lesión eritematosa perianal de bordes parcialmente definidos, que involucra ambos cuadrantes posteriores y la línea media, y se extiende aproximadamente 5 cm hacia la región interglútea.



Figura 3: Cierre primario del defecto, con puntos de material reabsorbible.



Figura 2: Pieza de biopsia, con márgenes libres de enfermedad.



Figura 4: Cierre primario del defecto con material reabsorbible, la gasa indica la ubicación del orificio anal.

gar el tratamiento óptimo, que sigue siendo controversial. Se recomienda la escisión local amplia de piel y tejido celular subcutáneo perianal con reconstrucción del defecto, para lo cual se describieron múltiples técnicas.²

REPORTE DEL CASO

Se recibe una consulta de una paciente femenina de 63 años, sin antecedentes personales patológicos, que presenta una lesión pruriginosa perianal de 4 años de evolución. Ya había consultado en otro centro y recibido tratamien-

to con corticoides tópicos, sin mejoría. Al examen físico, lesión eritematosa de aproximadamente 5 cm de diámetro, que comprometía ambos cuadrantes posteriores y la línea media (Fig. 1). Tacto rectal sin alteraciones, no se palparon adenopatías inguinales. Se realizó una biopsia que informó EPP. Se realizó colonoscopia, ecografía ginecológica y tomografía de tórax, abdomen y pelvis, todas normales. Se decidió realizar exéresis local con márgenes amplios y cierre primario del defecto (Figs. 2, 3 y 4). El examen anatomopatológico informó EPEM con lesión intraepidérmica que respeta tejido de sostén, con anexos cutáneos y glándulas apocrinas libres de lesión y márgenes de resección libres de enfermedad. La paciente tuvo una evolución favorable, con alta hospitalaria a las 24 horas. No presentó recurrencia luego de dos años de seguimiento.

DISCUSIÓN

La EPP es una enfermedad rara, menos de 200 casos han sido reportados y su incidencia es difícil de estimar.⁵ En Argentina existen pocos casos publicados.⁶

La presentación clínica se caracteriza por síntomas poco específicos como prurito, dolor, placa eritematosa e inclusive sangrado, dificultando el diagnóstico.^{2,4} Debería

realizarse diagnóstico diferencial con dermatitis, eczema, hemorroides, fisura anal, condilomas, enfermedad de Bowen, melanoma y carcinoma anal.³ En el presente caso, la paciente había sido tratada con corticoides tópicos sin respuesta favorable. Ante la falla en el tratamiento de eczema o dermatitis, la EPP debería ser sospechada y realizarse una biopsia de la lesión.

Es difícil lograr un consenso en el tratamiento ya que la mayoría de la literatura se trata de reporte de casos. Sin embargo, algunos autores recomiendan el tratamiento quirúrgico, incluyendo desde la exéresis local con márgenes amplios hasta la amputación abdominoperineal.^{4,5} Shutze y Gleysteen⁷ establecieron una clasificación por estadios y recomendaron algunas opciones para el tratamiento. El presente caso corresponde al estadio I de dicha clasificación: células de Paget en epidermis perianal y anexos sin carcinoma primario; la recomendación para este estadio es la exéresis local con márgenes amplios.

Finalmente, el seguimiento es crítico y se debería centrar en controlar la recurrencia de la enfermedad y el desarrollo de un carcinoma asociado, realizando biopsias del margen de la antigua lesión, tacto rectal, examen físico de la región inguinal, colonoscopia y estudios por imágenes del tórax y abdomen.⁴

REFERENCIAS

1. St Claire K, Hoover A, Ashack K, Khachemoune A. Extramammary Paget disease. *Dermatol Online J* 2019; 25:13030/qt7qg8g292.
2. Shen K, Luo H, Hu J, Xie Z. Perianal Paget disease treated with wide excision and thigh skin flap reconstruction: a case report and review of literature. *Medicine* 2018; 97:e11638.
3. Merichal Resina M, Cerdan Santacruz C, Sierra Grañón E, Tarragona Foradada JA, Olsina Kissler JJ. Perianal Paget disease. *Cir Esp (Engl Ed)* 2019;97:179-180.
4. Perez DR, Trakarnsanga A, Shia J, Nash GM, Temple LK, Paty PB, et al. Management and outcome of perianal Paget's disease: A 6-decade institutional experience. *Dis Colon Rectum* 2014;57:747-51.
5. Kim CW, Kim YH, Cho MS, Min BS, Baik SH, Kim NK. Perianal Paget's Disease. *Ann Coloproctol* 2014;30:241-44.
6. Griffiro R, Pastore R, Cahuapé M, Martorano. Enfermedad de Paget perianal. *Rev Argent Coloproct* 1991;4:57-61;discusión 61-2.
7. Shutze WP, Gleysteen JJ. Perianal Paget's disease. Classification and review of management: report of two cases. *Dis Colon Rectum* 1990;33:502-57.

COMENTARIO

El Paget perianal corresponde a un 20 % de los casos de Paget extramamario, sin embargo es la localización con mayor incidencia de malignidad.

El aporte que realiza este artículo a la bibliografía local es una ilustración de la clínica típica de estas lesiones cutáneas, que habitualmente son tratadas durante extensos períodos de tiempo con corticoides o antifúngicos tópicos, sin buenos resultados. Simonds et al.¹ declaran una demora en el diagnóstico de entre 2 y 10 años.

Si bien se trata de una lesión cutánea, hasta en un 30 % de los casos subyace una neoplasia. Según una publicación reciente de Hutchings et al., del departamento de patología del Hospital Johns Hopkins,² la enfermedad de Paget extramamaria secundaria puede presentarse asociada a una lesión colorrectal invasora y/o in situ. Aunque esta última es una presentación poco común de una enfermedad rara reconocida, el conocimiento de este fenómeno es importante para prevenir el sobrediagnóstico de invasión y el posible sobretratamiento. Para descartar una neoplasia anal o rectocolónica asociada siempre debe realizarse un estudio colónico previo, como se esbozó este artículo.

Al ser una patología recidivante, en una revisión de la bibliografía del 2019 se propone la técnica microquirúrgica de Mohs con el fin de realizar un procedimiento oncológico que permita preservar tejido ante la posibilidad de eventua-

les múltiples intervenciones. La resección quirúrgica amplia ha sido el gold standard de tratamiento por años, sin embargo las tasas de recurrencia de 30-60 % y recientes estudios han demostrado que la técnica de Mohs permitiría el control del 100 % de los márgenes, convirtiéndose en la técnica de elección en múltiples neoplasias cutáneas. No obstante, al ser una enfermedad tan poco frecuente se requieren más estudios que avalen esta técnica para su tratamiento.

No existe consenso sobre los márgenes, descriptos de 1 a 5 cm. Hendi et al.,³ en 2004, presentaron una casuística de 27 pacientes tratados con la técnica de Mohs, describiendo que reseccando 5 cm de piel aparentemente sana se lograría un margen libre de lesión en el 97 % de los casos, mientras que con 2 cm solo se lograría margen libre en el 59 %, recomendando un margen quirúrgico de 5 cm en caso de no contar con la técnica microquirúrgica descripta.

En aquellos casos no pasibles de cirugía, existen publicaciones que evalúan el tratamiento no operatorio mediante inmunomoduladores como el imiquimod,⁴ terapia fotodinámica e incluso radioterapia.

A pesar del método de tratamiento elegido, el seguimiento a largo plazo, tanto local como de la enfermedad subyacente debe ser estricto.

Como último comentario, citando a Goethe: “Uno solo encuentra lo que busca, uno solo busca lo que sabe”, de allí la relevancia de este caso clínico.

Federico Carballo
Hospital Pirovano. CABA, Argentina.

REFERENCIAS

1. Simonds RM, Segal RJ, Sharma A. Extramammary Paget's disease: a review of the literature. *Int J Dermatol* 2019;58:871-79.
2. Hutchings D, Windon A, Assarzadegan N, Salimian KJ, Voltaggio L, Montgomery EA. Perianal Paget's disease as spread from non-invasive colorectal adenomas. *Histopathology* 2021;78:276-80.
3. Hendi A, Brodland DG, Zitelli JA. Extramammary Paget's disease: surgical treatment with Mohs micrographic surgery. *J Am Acad Dermatol* 2004;51:767-73.
4. Perianal extramammary Paget disease treated with topical imiquimod and oral cimetidine. *Cutis* 2018;101:E19-E22.

Linfoma primario de colon. Presentación de caso

Marcos Zavalía¹, Emilio de Vedia y Mitre¹, Julián Mosto²
Clínica Ciudad. CABA, Argentina.

¹Servicio de Cirugía General, Sector de Coloproctología.

²Servicio de Anatomía Patológica.

RESUMEN

Introducción: El linfoma primario de colon es una enfermedad infrecuente, representa entre el 0,2 y 0,6 % de los cánceres colorrectales. La mayoría de los linfomas extranodales comprometen el tracto gastrointestinal. Por lo general son linfomas no Hodgkin.

Objetivo: Evaluar el comportamiento de una patología infrecuente del colon, a partir de un caso clínico.

Caso: Paciente masculino de 53 años, con un cuadro agudo de fiebre, dolor abdominal y diarrea. Masa palpable en flanco derecho. Se realiza colectomía derecha por tumor de ciego perforado. Diagnóstico anatomopatológico: Linfoma no Hodgkin de células B grandes.

Conclusión: Es una entidad poco frecuente, que principalmente involucra del colon proximal al ángulo hepático. La combinación de cirugía y quimioterapia es el tratamiento de elección.

Palabras claves: Linfoma; Colon

ABSTRACT

Introduction: Primary colon lymphoma is a rare disease, which represents between 0.2 and 0.6% of colorectal cancers. Most extranodal lymphomas involve the gastrointestinal tract. These are usually non-Hodgkin's lymphomas.

Objective: To evaluate a rare pathology of the colon from a clinical case.

Case: A 53-year-old man presented to the emergency room complaining of acute fever, abdominal pain and diarrhea. A palpable mass on the right flank was noted on physical examination. A right colectomy was performed due to perforation of a cecal tumor. Pathological diagnosis: large B-cell non-Hodgkin lymphoma.

Conclusion: It is a rare entity, which mainly affects the colon proximal to the hepatic flexure. The combination of surgery and chemotherapy is the treatment of choice

Keywords: Lymphoma; Colon

INTRODUCCIÓN

El linfoma primario de colon es una entidad patológica infrecuente, descrita por Billroth en 1871, que representa entre el 0,2 y 0,6 % de los cánceres colorrectales.^{1,2}

El tracto gastrointestinal es el lugar donde asientan la mayor parte de los linfomas no Hodgkin extranodales, alcanzando un total del 30-40 % de los casos. La localización predominante es en el estómago (50-60 %), seguida del intestino delgado (20-30 %), y por último el colon y recto (10-20 %).³ La enfermedad inflamatoria intestinal y la inmunosupresión representan factores de riesgo.

No presenta lesiones ni síntomas patognomónicos, por lo que frecuentemente el diagnóstico se realiza en estadios avanzados.

El tratamiento frecuentemente implica un enfoque multidisciplinario que combina cirugía, quimioterapia y radioterapia en algunos casos seleccionados.²

El objetivo de este trabajo es evaluar el comportamiento de una patología poco frecuente del colon.

Los autores declaran ausencia de conflictos de interés.

Marcos Zavalía

zavaliamarcos@gmail.com

Recibido: enero de 2021. Aceptado: mayo de 2021.

CASO CLÍNICO

Paciente masculino de 53 años de edad, con antecedentes de HIV+ y con antecedente de tuberculosis, que concurre a guardia por presentar dolor abdominal y diarrea de cuatro días de evolución. En el examen físico presenta fiebre y, abdomen distendido, con defensa y reacción peritoneal. Masa abdominal palpable a nivel del flanco derecho. Leucocitos: 16.000 mm³.

La tomografía computada informa una masa de 98 x 88 mm, lobulada, irregular, heterogénea, con imágenes aéreas, en la región del flanco derecho, en íntima relación con el colon ascendente. Aumento de la densidad de la grasa adyacente, con adenomegalias y engrosamiento parietal de asas del íleon adyacente. Distensión de asas de intestino delgado (fig. 1).

Se indica laparoscopia exploratoria con diagnóstico presuntivo de tumor del colon ascendente perforado. En la cirugía se encuentra un gran tumor del ciego perforado, con líquido purulento a nivel supra e inframesocolónico, por lo que se convierte a cirugía abierta.

Se realiza colectomía derecha con abocamiento de cabos, lavado y drenaje de cavidad (fig. 2). Evoluciona favorablemente, externándose a los 10 días.

La anatomía patológica informa: proceso de aspecto



Figura 1: Masa lobulada de 98 x 88 cm en flanco derecho, con imágenes aéreas y adenomegalias.



Figura 2: Se observa tumor perforado, a nivel del ileon distal y ciego, friable, de 9 x 8 cm, que ocupa el 100 % de la circunferencia e infiltra en profundidad hasta la grasa pericolónica.

linfoproliferativo no Hodgkin de alto grado. Ganglios linfáticos periintestinales libres de neoplasia (fig. 3).

Inmunohistoquímica: caracteres morfológicos y perfil inmunológico correspondientes a un linfoma no Hodgkin de células B periféricas o maduras, subtipo linfoma de células grandes difuso. CD 20 (L26) (Pan-B): Positivo; CD 3 (Pan T): Negativo; CD 10: Negativo; CD 30: Negativo; CD 5: Negativo; Ki 67: 70 % de núcleos marcados; Ciclina D1: Negativo (fig. 4).

Evaluable por servicio de Oncohematología, se decide realizar un tratamiento adyuvante con esquema RDAE-POCH (Rituximab, Doxorubicina, Vincristina, Etopósido, Ciclofosfamida, Meprednisona).

DISCUSIÓN

El linfoma ocupa el tercer lugar entre los cánceres colorectales, luego del adenocarcinoma y los tumores neuroendócrinos.¹ Presenta una mayor incidencia entre la quinta y séptima década de la vida, siendo 1,5 veces más frecuente en el hombre.³

La mayoría de los linfomas colorrectales se encuentran proximales al ángulo hepático, siendo el ciego el lugar predominante (57 %), debido a su alta densidad de tejido linfóide que presenta, seguido por el colon ascendente (18 %), colon transverso (10 %), rectosigma (10 %) y colon descendente (5 %).³

Los linfomas gastrointestinales pueden ser primarios o secundarios, lo que definirá el pronóstico y tratamiento. Dawson en 1961 describe los criterios para definir un

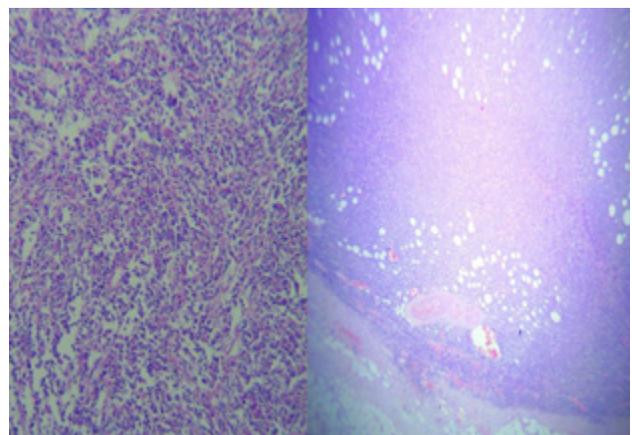


Figura 3: H&E. Proliferación neoplásica atípica sólida constituida por células de aspecto linfóide de mediano a gran tamaño, figuras de mitosis y focos de necrosis. La neoplasia infiltra y ulcerata la mucosa y pared ileocolónica hasta el tejido graso periintestinal.

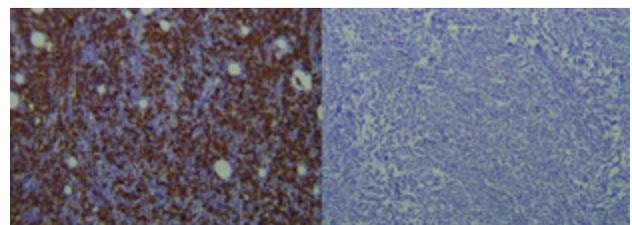


Figura 4: Estudio Inmunohistoquímico CD 20 (L26) (Pan-B): Positivo(izq), CD 3 (Pan-T): Negativo(der).

linfoma como primario:

1. Ausencia de adenopatías periféricas, sin evidencia de adenopatías mediastinales en la Rx de tórax.

2. Pruebas hemáticas y biopsia de médula ósea normales.
3. En la laparotomía solo deben estar comprometidos los ganglios regionales.
4. Hígado y bazo deben estar libres de compromiso tumoral.¹⁻⁴

La EII y la inmunosupresión (pacientes HIV+, trasplantados, con infección crónica por virus de Epstein Barr) se han considerado clásicamente como factores de riesgo. Incluso se ha descrito que los pacientes HIV+ presentan una mayor incidencia de linfomas anorrectales.^{2,3}

Clínicamente carece de síntomas patognomónicos, siendo los más frecuentes el dolor abdominal, la pérdida de peso y los cambios en el ritmo evacuatorio.⁴ El compromiso del recto puede manifestarse como una hemorragia digestiva baja. En el 25 % de los casos se presenta como una obstrucción intestinal, debido a un tumor estenosante o a una intususcepción. La perforación es infrecuente.⁵ En algunos casos son diagnosticados en forma incidental. En el examen físico es habitual palpar una masa abdominal donde asienta la lesión (41 %).³

El linfoma primario de colon presenta diversos tipos histológicos, más frecuentemente el de células B grandes difuso (60 %), seguido del linfoma de células del manto (MALT), linfoma Burkitt, y linfoma folicular.³ Los linfomas no Hodgkin de células B grandes tienen un peor pronóstico, con recaídas cercanas al 70 % a los 5 años. La gran mayoría de estos pacientes evoluciona con enfermedad diseminada.

El diagnóstico preoperatorio es infrecuente por la falta de síntomas específicos. La tomografía computada es uno de los métodos de diagnóstico habitual. Puede evidenciar un compromiso localizado o difuso del colon, con o sin presencia de adenopatías regionales. La lesión primaria puede manifestarse como una masa polipoidea, una lesión cavitaria circunferencial, nodularidad mucosa focal, así como lesiones nodulares o ulceradas difusas. Los hallazgos tomográficos no son específicos, pudiendo ser similares al adenocarcinoma, la EII y la poliposis adenomatosa familiar.³ La videocolonoscopia con biopsia es el método de diagnóstico preoperatorio de elección. Los hallazgos endoscópicos se clasifican en tres categorías: mucosa, polipoidea y masiva. Las lesiones mucosas se caracterizan por erosiones superficiales o ulceraciones profundas, con bordes congestivos y edematosos. Las lesiones polipoideas tienen una base ancha sésil o pediculada, con una superficie lisa o granular. Las masivas se clasifican como lesiones neoplásicas lobuladas que protruyen a nivel intraluminal, con o sin úlceras superficiales.³

Existen diferentes sistemas de clasificación para la es-

TABLA 1: CLASIFICACIÓN DE ANN ARBOR MODIFICADA POR MUSSHOF

Estadio	Descripción
I	Compromiso de un grupo ganglionar o extra-nodal (IE).
II	Compromiso de más de un grupo ganglionar del mismo lado del diafragma o único extra-nodal y ganglios linfáticos adyacentes (IIE).
III	Compromiso de múltiples ganglios a ambos lados del diafragma, acompañado de afectación extranodal (IIIE) o esplénico (IIIS).
IV	Compromiso de médula ósea, sistema nervioso central o afectación difusa visceral.

tadificación de la enfermedad; uno de los más utilizados actualmente es el de Ann Arbor modificado por Musshoff (Tabla 1).

Esta clasificación diferencia los ganglios comprometidos en: regionales, regionales no contiguos y distantes. Aporta más información con respecto a la supervivencia total y libre de enfermedad, además de discriminar entre enfermedad localizada y diseminada.³

El tratamiento del linfoma colorrectal habitualmente incluye la cirugía y quimioterapia, sin encontrar consenso, debido a la baja incidencia de la enfermedad. La cirugía está indicada ante las complicaciones (obstrucción, perforación y/o hemorragia). Como único tratamiento, debería limitarse a casos específicos de bajo grado, localizados. En la mayoría de los casos se encuentra una diseminación por fuera del territorio local, en cuyo caso la base del tratamiento debe ser la quimioterapia, asociada o no a la cirugía.² La radioterapia se utiliza en casos seleccionados, debido a sus efectos secundarios a nivel intestinal. Puede indicarse ante una resección incompleta de la lesión o en caso de recidiva a nivel de partes blandas o retroperitoneo.

El régimen de quimioterapia conocido como CHOP (ciclofosfamida, doxorubicina, vincristina y prednisona) es el tratamiento de primera línea para los linfomas primarios de colon y recto. Recientemente varios trabajos han demostrado que asociar a este esquema el anticuerpo monoclonal Rituximab consigue aumentar el número de respuesta y supervivencia.²⁻⁴

CONCLUSIÓN

El linfoma primario de colon es una patología poco frecuente. Debido a que existe un aumento en los grupos de riesgo relacionados a esta enfermedad (EEI, inmunosupresión), se debe tener en cuenta entre los diagnósticos diferenciales de la patología colorrectal.

La combinación de cirugía y quimioterapia es el tratamiento de elección en la mayoría de los casos.

Los anticuerpos monoclonales, como el Rituximab,

asociados a la quimioterapia, podrían mejorar la tasa de supervivencia.

REFERENCIAS

1. Hangge P, Calderon E, Habermann E, Glasgow A, Mishra N. Primary colorectal lymphomas: Institutional experience and review of a National Database. *Dis Colon Rectum* 2019;62:1167-76.
2. Pascual M, Gonzalez-Sanchez B, Garcia M, Pera M, Grande L. Linfoma primario de colon. *Rev Esp Enferm Dig* 2013;105:74-8.
3. Green B, Raman S. Colorectal lymphoma. *Sem Colon Rectal Surg* 2015;26:64-67.
4. Stanojevic G, Nestorovic M, Brankovic B, Stojanovic M, Jovanovic M, Radojkovic M. Primary colorectal lymphoma. *World J Gastrointest Oncol* 2011;11:14-8.
5. Villanueva-Sáenz E, Álvarez-Tostado JF, Martínez Hernández-Magro P, Valdés-Ovalle M, Pena Ruiz-Esparza JP. Linfoma primario de colon. *Rev Gastroenterol Mex* 2002; 67:29-33.

Linfoma no Hodgkin primario del colon. Reporte de dos casos y revisión de la literatura

David Figueroa-Bohórquez,¹ Nairo Senejoa,² Roberto Rodríguez,³
Carlos Martínez,⁴ Sergio Ardila,⁵ Julián Barreto,⁶ Adalberto Gómez,⁷ César Caro⁸
Hospital Central de la Policía. Bogotá D.C., Colombia.

¹Médico residente de cirugía General de IV año. Universidad Nacional de Colombia. Bogotá D.C., Colombia.

²Jefe servicio Coloproctología Hospital Militar Central. Coloproctólogo Hospital Central de la policía.
Bogotá D.C., Colombia.

³Coloproctólogo Hospital Universitario Neiva. Neiva, Huila, Colombia.

⁴Coloproctólogo. Clínica de Marly; Hospital Militar Central. Bogotá D.C., Colombia.

⁵Internista/Hematólogo. Unidad de Hematología y Trasplante de progenitores de Hematopoyesis, Clínica de Marly.
Bogotá D.C., Colombia.

⁶Médico Patólogo Hospital central de la Policía, especialista en docencia universitaria, Magister de la educación superior. Bogotá D.C., Colombia.

⁷Médico Radiólogo Hospital Central de la Policía. Bogotá D.C., Colombia.

⁸Cirujano General, Hospital Central de la Policía. Bogotá D.C., Colombia.

RESUMEN

Introducción: El linfoma primario de colon representa menos del 1 % de todas las neoplasias colorrectales y el colon derecho es el segmento más frecuentemente afectado. La variante B difusa de células grandes es el tipo histológico más común.

Objetivo: Describir dos pacientes con linfoma primario de colon y realizar una revisión de la bibliografía disponible, enfatizando el abordaje diagnóstico y las indicaciones de manejo quirúrgico.

Pacientes y método: Se presentan dos pacientes de 38 y 62 años con linfoma primario de colon. Uno de ellos requirió manejo quirúrgico de emergencia, mientras que el otro presentó clínica durante varias semanas, lo que permitió el seguimiento en la consulta externa. Ambos fueron manejados con resección quirúrgica y quimioterapia posoperatoria.

Discusión: El 70 % de los linfomas primarios de colon ocurren en el colon derecho, la presentación en el colon descendente y recto se asocia con un peor pronóstico. La inmunosupresión y la enfermedad inflamatoria intestinal se consideran los factores de riesgo más importantes en el desarrollo de linfomas de colon primarios. Los síntomas de presentación más frecuentes son dolor, masa abdominal, pérdida de peso y hemorragia digestiva. En pacientes con lesiones resecables, el mejor abordaje terapéutico es la combinación de resección quirúrgica y quimioterapia posoperatoria.

Conclusiones: El linfoma primario de colon es una entidad poco frecuente que requiere un abordaje multidisciplinario. En pacientes que no debutan con urgencia quirúrgica, la tomografía abdominal y la PET-TC aportan información valiosa para definir la viabilidad y extensión de la resección quirúrgica, que debe complementarse con quimioterapia posoperatoria.

Palabras claves: Linfoma; Extranodal; Colon; Cirugía; Quimioterapia

ABSTRACT

Introduction: Primary colon lymphoma accounts for less than 1% of all colorectal neoplasms and the right colon is the segment most frequently affected. Diffuse large B cell is the most common histological type.

Objective: To describe two patients with primary colon lymphoma and to review the available bibliography, emphasizing the diagnostic approach and indications for surgical management.

Patients and methods: Two patients, 38 and 62 years old, with primary colon lymphoma are presented. One of them required emergency surgical management, while the other presented symptoms for several weeks, which allowed follow-up in the outpatient clinic. Both were managed with surgical resection and postoperative chemotherapy.

Discussion: Seventy percent of primary colon lymphomas occur in the right colon, presentation in the descending colon and rectum is associated with a worse prognosis. Immunosuppression and inflammatory bowel disease are considered the most important risk factors in their development. The most common presenting symptoms are pain, abdominal mass, weight loss, and gastrointestinal bleeding. In patients with resectable lesions, the best treatment approach is the combination of surgical resection and postoperative chemotherapy.

Conclusions: Primary colon lymphoma is a rare entity that requires a multidisciplinary approach. In patients who do not present with surgical urgency, abdominal tomography and PET-CT provide valuable information to define the feasibility and extent of surgical resection, which should be complemented with postoperative chemotherapy.

Keywords: Lymphoma; Extranodal; Colon; Surgery; Chemotherapy

INTRODUCCIÓN

Los linfomas son una entidad maligna que se origina a partir de células hematológicas del linaje linfoide. Pueden tener un comportamiento indolente o agresivo, manifestándose con linfadenopatías o tumores sólidos que pue-

Los autores declaran ausencia de conflictos de interés.

David Mauricio Figueroa Bohórquez

damfigueroabo@unal.edu.co

Recibido: febrero de 2021. Aceptado: junio de 2021.

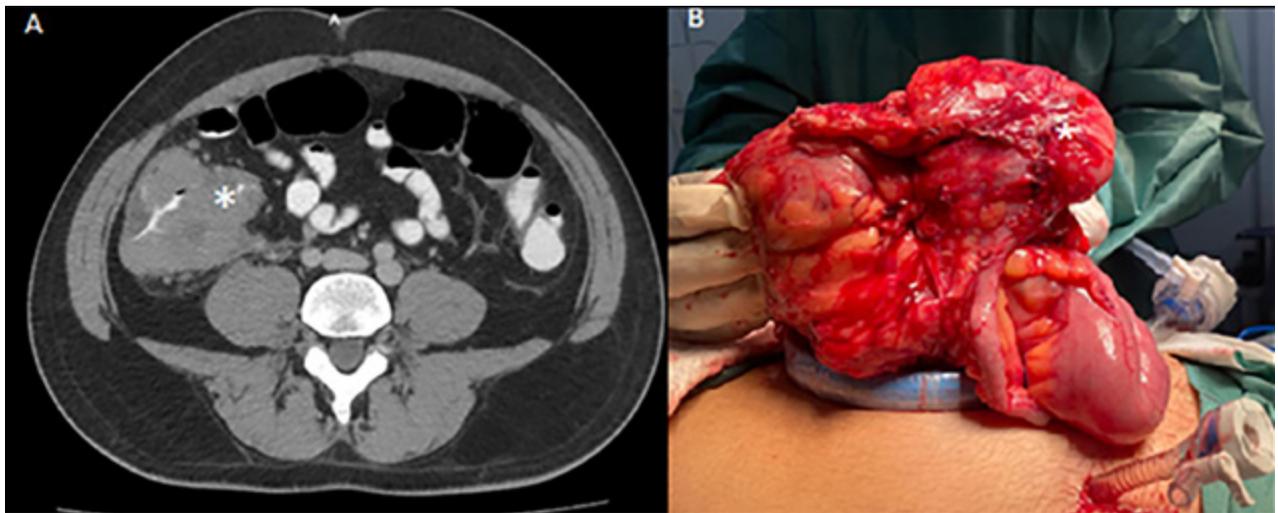


Figura 1: A) Tomografía del abdomen con doble contraste que muestra una masa en el ciego (*). B) Imagen intraoperatoria posterior a la liberación del colon derecho por laparoscopia, previa a la resección quirúrgica.

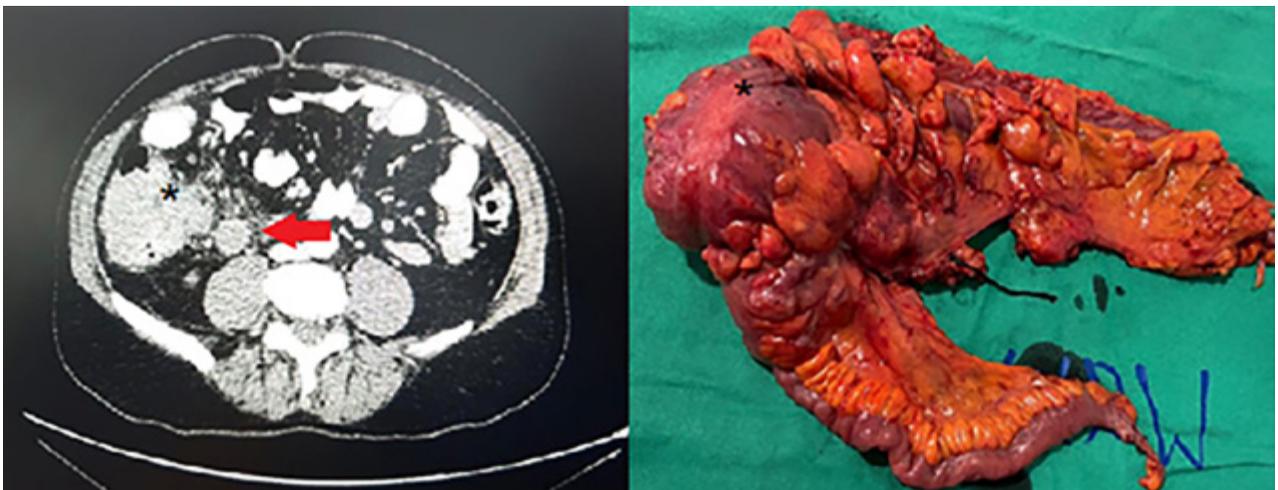


Figura 2: A) Tomografía del abdomen con doble contraste que muestra una masa en el colon ascendente (*) asociada a adenomegalias regionales (flecha). B) Imagen del espécimen quirúrgico con masa en el colon ascendente y meso engrosado. Vasos cólicos derechos marcados con sedas.

den comprometer cualquier órgano del cuerpo.¹ El 90 % corresponden a linfomas no Hodgkin, que pueden tener manifestaciones extranodales en un tercio de los casos y comprometer el tracto gastrointestinal en un 5-15 %.² El estómago es el órgano que más frecuentemente está comprometido por esta patología, aportando cerca del 50 % de los casos, seguido por el intestino delgado y esófago.³

Los linfomas corresponden al 0,2-0,8 % de todas las neoplasias colorrectales, son más comunes en el colon derecho y el tipo histológico más frecuente es el linfoma difuso de células B grandes (DLBCL, por su sigla en inglés).^{2,3}

El objetivo de este estudio es describir los casos de dos pacientes con linfoma del colon derecho tratados quirúrgicamente, así como hacer una revisión de la bibliografía, haciendo énfasis en el abordaje diagnóstico y en las indicaciones de manejo quirúrgico de los linfomas primarios del colon (LPC).

PRESENTACIÓN DE CASOS

Caso 1

Hombre de 38 años sin antecedentes médicos de importancia, quien consulta al servicio de urgencias por dolor abdominal en fosa ilíaca derecha asociado a astenia y adinamia. Refiere cambios en el hábito intestinal de un mes de evolución asociados a melenas ocasionales, sin pérdida de peso. En el examen inicial se encuentra taquicárdico, pálido y con dolor leve a la palpación en hemiabdomen derecho, sin signos de irritación peritoneal. En los exámenes de ingreso se encuentra con anemia severa y sangre fresca en heces. No hay signos de respuesta inflamatoria sistémica. Se realiza estabilización hemodinámica y se brinda soporte transfusional.

Se le realizó una tomografía contrastada del abdomen y pelvis, en la que se encuentra un engrosamiento irregular de las paredes del ciego, colon ascendente e íleon termi-

TABLA 1: CRITERIOS DE DAWSON PARA EL DIAGNÓSTICO DEL LINFOMA PRIMARIO DEL COLON.⁶

1. Ausencia de linfadenopatías periféricas.
2. Ausencia de adenopatías mediastinales en la radiografía del tórax.
3. Frotis de sangre periférica normal.
4. Compromiso único del tracto gastrointestinal y los ganglios regionales.
5. Ausencia de compromiso hepático y esplénico, excepto por el compromiso por extensión local de un tumor gastrointestinal.

TABLA 2: ESTADIFICACIÓN MODIFICADA DEL LINFOMA NO HODGKIN PRIMARIO GASTROINTESTINAL.⁸

- ESTADIO I: Tumor confinado al tracto gastrointestinal.
- ESTADIO II-1: Tumor afecta ganglios regionales.
- ESTADIO II-2: Afectación incluye más allá de los ganglios regionales.
- ESTADIO III: Tumor con afectación de otros órganos del abdomen (hígado, bazo), o más allá del abdomen (tórax, médula ósea).

nal, sin cambios estructurales de la grasa pericecal, con adenopatías por compromiso secundario. Con estos hallazgos se decidió realizar una colonoscopia, que reporta una masa de forma polipoidea en el ciego que cubre casi el 96 % de la luz e impide ver la válvula ileocecal y el orificio apendicular. La mucosa del colon ascendente, transverso y descendente es normal.

Dada la inminencia de obstrucción y el sangrado digestivo bajo asociado, se decidió llevar al paciente a hemicolectomía derecha por laparoscopia, con anastomosis ileotransversa extracorpórea. No había líquido libre en cavidad ni lesiones hepáticas metastásicas. Evolucionó de forma satisfactoria y se dio egreso. El resultado de patología confirmó que se trata de un DLBCL (Fig. 1).

Caso 2

Paciente masculino de 62 años de edad, sin antecedentes de importancia. Consulta por un cuadro clínico de 6 meses de evolución que consiste en pérdida de 8 kg de peso asociado a dolor posprandial leve, a nivel epigástrico, que se irradia a la región dorsolumbar. Tres meses después del inicio de los síntomas, se asocia hematoquecia, distensión abdominal y progresión de la intensidad del dolor, por lo que inicia manejo con opioides. Reportó una colonoscopia que muestra una masa de 6 cm con áreas necróticas y estigmas de sangrado en la unión del colon ascendente y el ciego, por encima de la válvula ileocecal, con reporte de patología que informó material necroin-

flamatorio agudo con sobreinfección bacteriana, sin observar lesión tumoral. Al examen físico, sin hallazgos de anormalidad. Se realiza una nueva colonoscopia que muestra tumor en tercio medio del colon ascendente de aspecto mamelonado de 60 × 60 × 60 mm que compromete el 100 % de la circunferencia y obstruye la luz en un 75 % con un patrón glandular Vn de Kudo. El reporte de patología mostró una mucosa colónica con infiltración de la lámina propia por una neoplasia constituida por células grandes, de cromatina grumosa, algunas de núcleos con convolución, hallazgos sugestivos de infiltración de linfoma de célula grande. En la tomografía abdominal se identifica una lesión sólida expansiva en el tercio medio del colon ascendente, con compromiso transmural de aspecto neoplásico, de 47 mm de diámetro mayor, con múltiples adenomegalias en el mesocolon, además de un conglomerado ganglionar de 50 mm en estrecha relación con la segunda y tercera porción del duodeno. La tomografía del tórax no mostró lesiones y en la endoscopia de vías digestivas altas fue evidente una compresión extrínseca leve en la segunda porción del duodeno. Se lleva a hemicolectomía derecha ampliada por laparoscopia, con hallazgos de un tumor de 12 × 12 × 12 cm en el tercio proximal del colon ascendente que macroscópicamente infiltra la serosa, asociado a un conglomerado ganglionar de 50 × 50 × 50 mm en el nacimiento de los vasos íleo-ceco-apendículo-cólicos adherido a la segunda y tercera porción del duodeno, que dificulta su disección por laparoscopia, por lo que se convierte a laparotomía. Evolucionó de forma satisfactoria y se da egreso. El reporte de patología mostró DLBCL, de origen centrogerminal por inmunohistoquímica, con un conglomerado ganglionar y 39/50 ganglios linfáticos pericólicos comprometidos por el tumor (Fig. 2).

DISCUSIÓN

El LPC no Hodgkin es una entidad infrecuente y que suele tener una presentación variable, desde indolente hasta presentarse en estadios avanzados de la enfermedad requiriendo un manejo quirúrgico de urgencia.⁴ El 50 % de la enfermedad colorrectal se localiza en el ciego y el 20 % en el colon ascendente. Su presentación en el colon descendente y recto se asocia a un peor pronóstico con una supervivencia en promedio 68 meses menor que cuando el compromiso es del colon derecho.⁴ La inmunosupresión y la enfermedad inflamatoria intestinal se consideran los factores de riesgo más importantes en el desarrollo del linfoma colorrectal.⁵ La edad promedio de presentación es de 55 años y ser mayor de 60 años es un factor de mal pronóstico.^{2,4}

Los síntomas más frecuentes de presentación, según las

series de casos descritas, son dolor abdominal (71,4 %), masa abdominal (54 %), pérdida de peso (43 %), sangrado digestivo (27 %), cambios del hábito intestinal (14,3 %), obstrucción intestinal (9,6 %) y anemia (7,6 %).^{4,5}

En el primer caso descrito, el paciente cursó con sintomatología de rápida instauración, con inminencia de obstrucción intestinal y sangrado digestivo bajo con requerimiento de soporte transfusional, que indicaron el manejo quirúrgico. En el segundo caso, la sintomatología fue de lenta progresión, cursando con pérdida de peso, dolor abdominal y sangrado digestivo bajo no masivo.

Para el diagnóstico de LPC, es necesario descartar un linfoma sistémico con afectación del colon, ya que su tratamiento y pronóstico son diferentes. En 1961 el Dr. Dawson propuso unos criterios que se deben cumplir en su totalidad para que pueda diagnosticarse un LPC (Tabla 1).^{5,6} En la actualidad, estos criterios son cada vez menos usados dado el progreso en estudios diagnósticos que facilitan el estudio de los linfomas de alto grado.

En 1971, en Ann Arbor, Michigan, se crea un sistema de estadificación para el linfoma Hodgkin, que posteriormente se utilizó también para el linfoma no Hodgkin.⁷ En 1977, se modifica la clasificación de Ann Arbor, creando una estadificación específica para linfomas no Hodgkin del tracto gastrointestinal (Tabla 2).⁸

El estudio inicial de un paciente con sospecha de linfoma del tracto gastrointestinal debe estar acompañado de pruebas para VIH y demás enfermedades de transmisión sexual.⁵ En los casos que debutan sin urgencia quirúrgica, se recomienda la realización de biopsias con suficiente contenido histológico, siendo ideal la biopsia Trucut. Con el fin de aumentar el rendimiento diagnóstico, se recomienda dividir la muestra en dos, una parte en formol para análisis histopatológico y de inmunohistoquímica y la otra en solución salina para la realización de citometría de flujo.⁹

Estudios imagenológicos

En el abordaje diagnóstico por imagen, la tomografía del abdomen contrastada se considera la de mayor utilidad, debido a su detalle anatómico, bajos requerimientos técnicos y corto tiempo de adquisición, así como por su capacidad de identificación de adenopatías locorregionales, estimación del tamaño y extensión de la lesión.¹⁰ Aunque no hay hallazgos patognomónicos, se han descrito varios patrones de presentación. En una serie de 15 casos, se agruparon en 3 estos patrones: masa focal, infiltrante focal e infiltrante difuso.¹¹ Sin embargo, ninguno de los 3 es característico o excluyente, observándose más frecuentemente un engrosamiento circunferencial y concéntrico de las paredes del colon. Esto concuerda con lo presentado en el primer caso, el cual muestra extensión al ciego y

la válvula ileocecal, sin compromiso desmoplásico de la grasa, con disminución de la amplitud de la luz intestinal sin condicionar obstrucción. Estas lesiones presentan también, en menor medida, comportamiento de masa exofítica, nodularidad de la mucosa o engrosamiento de pliegues, lo que genera ocasionalmente estenosis focales, dilataciones aneurismáticas, ulceración, formación de fistulas e intususcepción. En caso de presentarse extensión extracolónica o importante compromiso ganglionar, se puede observar el efecto de masa sobre estructuras vecinas, como en el segundo caso a nivel duodenal.¹²

La diferenciación con el adenocarcinoma del colon puede ser compleja, sin embargo, la existencia de márgenes bien definidos en la lesión, la ausencia de compromiso de estructuras adyacentes y la perforación sin reacción desmoplásica, ayudan a su distinción. Pese a que ambos podrían causar estenosis segmentaria, la obstrucción intestinal es menos frecuente en el linfoma, por la ausencia de reacción desmoplásica adyacente y la infiltración predominantemente submucosa que condiciona debilidad de la pared muscular interna.¹³

El rendimiento de la resonancia magnética es limitado, particularmente en el compromiso del colon ascendente o ciego, aunque cobra mediana importancia en las lesiones del recto. No obstante, no existen hallazgos que lo diferencien de otras lesiones tumorales de esta localización.¹⁴

El papel del PET/CT en el diagnóstico es incierto, siendo frecuente encontrar focos de hipercaptación a nivel del ciego en patología inflamatoria benigna como colitis amebiana, enfermedad intestinal inflamatoria, entre otros. Se ha propuesto que valores de SUV máx. (valores de captación estándar máxima, por su sigla en inglés) mayores que 11 g/ml podrían discriminar entre lesiones benignas y malignas sin que exista un parámetro que diferencie el comportamiento metabólico entre las lesiones neoplásicas de tipo linfóide del más prevalente adenocarcinoma del colon, por lo que debe interpretarse siempre en conjunto con los hallazgos anatómicos.¹⁵ El PET/CT cobra gran importancia en pacientes que ya cuenten con el diagnóstico de LPC, para lograr realizar una adecuada estadificación tumoral. Sin embargo, es necesario tener en cuenta la pobre captación de 18DFG de los linfomas tipo B de bajo grado y de los linfomas marginales.¹⁶

Estudios endoscópicos

La colonoscopia tiene un rol muy importante en las neoplasias del colon, pues además de describir la lesión y dar idea sobre la extensión, permite la toma de biopsias para clasificación histológica, sin embargo, son pocos sus reportes en LPC y no existe un consenso para su clasificación endoscópica.

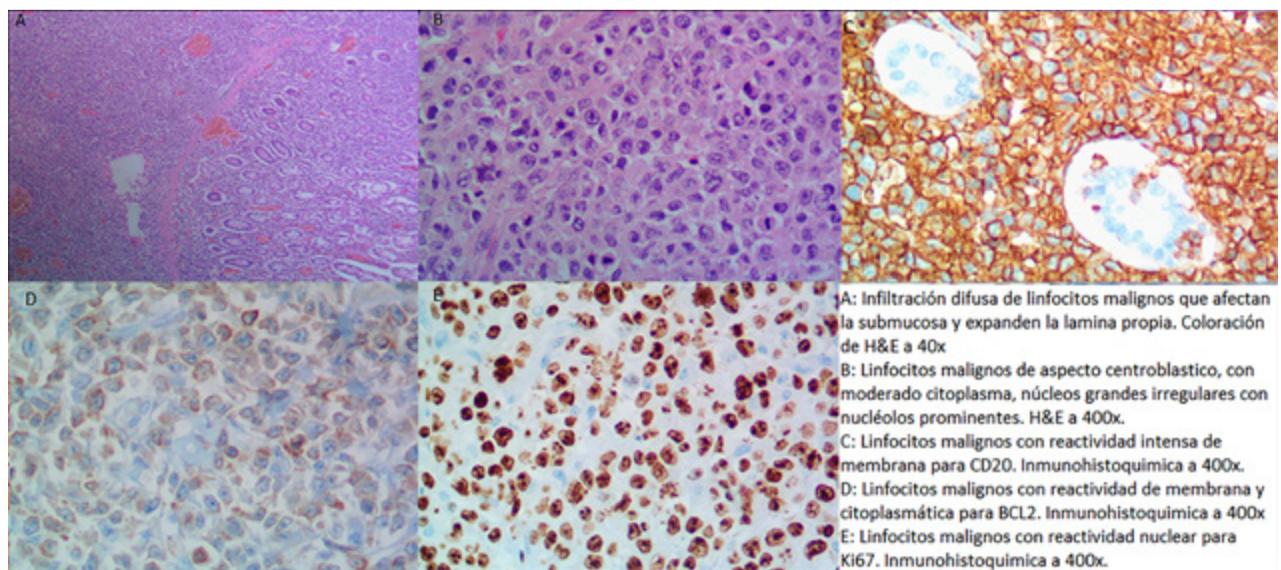


Figura 3: Linfoma B de célula grande, de centro no germinal.

De manera general, de acuerdo a los hallazgos endoscópicos de la mucosa colónica, se pueden distinguir cinco patrones de criptas según la clasificación de Kudo: tipo I y II que son no neoplásicos, tipo III, IIII y IV que corresponden a neoplasias intramucosas y tipo V, con criptas distorsionadas (VI) o superficie amorfa (VN), que sugieren carcinoma.¹⁷

Un estudio de LPC en Korea, analizó las colonoscopías de 78 pacientes.¹⁸ Según los hallazgos endoscópicos, tan solo se sospechó esta patología en el 15,4 % de los estudios. El 80,7 % de los pacientes se diagnosticó con alguna variante de linfoma de células B y el 19,3 % con linfoma de células T. Según sus hallazgos endoscópicos, los autores clasificaron las lesiones en 5 categorías: masa polipoide (46,2 %), masa polipoide ulcerada (23,1 %), masa úlceroinfiltrativa (11,5 %), masa ulcerativa (12,8 %), masa infiltrativa (6,4 %). En los linfomas de células T, el tipo endoscópico más frecuente (80 %) fueron las lesiones infiltrativas o úlceroinfiltrativas, mientras que los linfomas B en el 54 % se manifestaron como masas polipoideas, según lo descrito en la literatura, principalmente prevalente en los subtipos MALT de células del manto y en la poliposis linfomatosa.¹⁹

El rol de la ultrasonografía endoscópica está por establecerse en esta patología. Se conoce su buen rendimiento para definir la extensión de la lesión y el compromiso ganglionar locoregional. Los principales hallazgos suelen ser engrosamiento de la segunda y tercera capa de la pared intestinal, asociado con nódulos hipocogénicos.¹⁹

Hallazgos de patología

El DLBCL representa el tipo más común de linfoma no Hodgkin y se puede dividir en variantes morfológicas, va-

riantes de células de origen y subtipos clínicos biológicamente distintos. A su vez, puede ser el resultado de la transformación de un linfoma de bajo grado preexistente. En el tracto gastrointestinal, puede representar hasta dos tercios de los casos de linfomas. Macroscópicamente, se observan lesiones ulceradas, elevadas o infiltrantes que en algunas ocasiones pueden llevar a la perforación.²⁰

Además de formar masas tumorales, las células neoplásicas linfoides infiltran en patrón intersticial, lo que altera la arquitectura histológica usual, con la separación y pérdida de estructuras especializadas normales como las glándulas y criptas intestinales, llegando a veces hasta el epitelio donde generan ulceración. Citológicamente, el DLBCL presenta células linfoides con tamaño grande a intermedio, con características morfológicas de centroblastos, inmunoblastos o intermedias entre ambos.²¹

El inmunofenotipo del DLBCL está dado por la expresión de CD45 y marcadores celulares Pan-B como CD20, CD22, CD79a y PAX5. Los demás marcadores presentan una reactividad heterogénea con variabilidad en su expresión. Por ejemplo, el CD10 se expresa entre 25 y 50 %, BCL6 entre 50 y 90 %, BCL2 cerca del 50 % y MUM1 entre 35 y 65 %. La expresión de Ki-67 es muy variable y oscila entre 30 % y 95 %.²²

Existen algoritmos para la discriminación inmunohistoquímica entre células B del centro germinal (GCB), como en el segundo caso clínico; y células B del centro activo no germinal (non-GCB), como en el primero. Uno de los más usados es el algoritmo de Hans, que usa los marcadores CD10, BCL6 y MUM1 para esta aproximación, tomando la expresión como positiva si se presenta en más del 30 % de las células tumorales. Con CD10+ o CD10-/BCL6+/MUM1- indican un fenotipo GCB y con

CD10-/BCL6- o CD10-/BCL6+/MUM1+ indican un fenotipo non-GCB.²³

El DLBCL intestinal es genéticamente heterogéneo, algunos con presencia de translocación t 14,18 que involucra los genes IGH y BCL2. Otras alteraciones que pueden encontrarse son t (8,14), que involucran los genes IGH y C-MYC t 11,18, que involucran los genes API2 y MALT1 y anomalías del BCL6 (Fig. 3).²⁰

Tratamiento

Es necesario diferenciar dos escenarios de presentación clínica, urgente y no urgente. En el primero, como el del primer caso presentado, los pacientes asisten con clínica de obstrucción intestinal, sangrado que causa anemia o abdomen agudo. En estos el manejo quirúrgico será la opción de inicial, buscando la resección completa de la lesión con anastomosis intestinal, en los escenarios que se considere factible, siendo la derivación intestinal, una opción válida.²⁴ El abordaje recomendado es el abierto, a menos que se cuente con la experiencia suficiente para realizar un abordaje laparoscópico o video asistido, que según reportes recientes es técnicamente posible y no se diferencia en morbimortalidad con la cirugía abierta, pero tiene una recuperación más rápida y menor estancia hospitalaria.²⁴

El tratamiento de los linfomas del colon en el escenario no urgente, especialmente el rol del manejo quirúrgico, genera gran controversia entre los expertos.²⁵ Son varios los estudios que han sugerido el beneficio del manejo quirúrgico en comparación con el manejo médico, con mayor evidencia en los estadios tempranos de la enfermedad, en el linfoma difuso de células B y en los tumores del colon derecho.^{18,26} El grado de complicaciones reportado con el manejo quirúrgico o la quimioterapia oscila para ambos entre el 20 y 23 %.²⁶ En cuanto a las complicaciones postoperatorias, la mayoría se catalogan en los grados I-III de la clasificación Clavien-Dindo, con bajas tasas de mortalidad posoperatoria temprana y 16 % de reingresos hospitalarios a los 30 días.⁵ El análisis de la base de datos "University HealthSystem Consortium Clinical Database/Resource Manager (UHC CDB/RM)" demostró en forma estadísticamente significativa una menor tasa de complicaciones en las cirugías del colon derecho comparadas con las del colon izquierdo (26,8 vs. 28,3 %, $p < 0,05$).²⁷

Con el manejo exclusivo de quimioterapia se han descrito complicaciones principalmente en los tumores formadores de masa del colon derecho, reportándose perforación intestinal hasta en el 6 %, así como sepsis asociada a quimioterapia que llega a ser la causa de mortalidad de hasta el 20 % de los pacientes que fallecen por esta patología.⁵

Los mejores resultados de supervivencia a largo plazo se han encontrado con la combinación del manejo quirúrgico

seguido por la quimioterapia. El principal factor de riesgo para recaída y mortalidad es la presencia de compromiso ganglionar en el momento del diagnóstico, con supervivencia a 5 años de hasta 88-93 %.²⁸ En un estudio retrospectivo realizado en Taiwán con 29 pacientes, se logró comparar el uso de quimioterapia con el manejo quirúrgico seguido por quimioterapia, encontrando una estadísticamente significativa mayor supervivencia global a 3 y 5 años con la terapia combinada.²⁹

Si bien el rol del manejo quirúrgico en los LPC espera ser completamente aclarado, dependiendo principalmente de la histología, estadificación y localización tumoral, el manejo quirúrgico inicial es aceptado por gran número de expertos. Esto se debe a que proporciona información pronóstica importante (incluyendo histología, extensión y estadio del tumor), ofrece una posibilidad de cura con o sin terapia adyuvante y previene complicaciones como hemorragia, obstrucción o perforación.² El manejo quirúrgico como monoterapia se podría considerar en escenarios tempranos de las variables indolentes de los linfomas, como son las variantes MALT y los foliculares de bajo grado; sin embargo, para las variantes agresivas, es necesario completar el tratamiento con quimioterapia adyuvante.^{5,29,30}

Para los tumores agresivos y de rápida proliferación que se escapan del manejo quirúrgico, se recomienda el manejo con quimioterapia primaria.²⁹ El régimen R-CHOP ha sido el preferido para el manejo de los linfomas B de grado moderado y alto por los beneficios que tiene respecto a los esquemas de quimioterapia sin anticuerpos monoclonales en cuanto a mayores tasas de respuesta y de supervivencia libre de enfermedad y global, inclusive para población mayor.^{24,29,30}

CONCLUSIONES

El LPC es una entidad rara, que requiere un abordaje multidisciplinario. Se presentan dos casos clínicos de DLBCL, uno centro germinal, con manifestaciones de lenta instauración, que permitió una resección quirúrgica programada y el otro de centro no germinal, con un tiempo más corto de sintomatología, que requirió cirugía de urgencia.

En los pacientes en quienes se sospeche esta patología y no debuten con abdomen agudo, el estudio inicial debe incluir una tomografía contrastada del abdomen, seguida por una colonoscopia con toma de biopsias.

Una vez confirmado el diagnóstico, excepto en el linfoma de bajo grado, se recomienda una PET-CT para estadificación tumoral y posteriormente una terapia combinada con cirugía y quimioterapia postoperatoria, si las condiciones del paciente lo permiten.

REFERENCIAS

1. Bowzyk Al-Naeab Anna, Ajithkumar Thankamma, Behan Sarah, Hodson Daniel James. Non-Hodgkin lymphoma BMJ 2018;362:k3204.
2. Fan CW, Changchien CR, Wang JY, et al. Primary colorectal lymphoma. *Dis Colon Rectum* 2000;43:1277-82.
3. Jain V, Misra S, Ahmad F, Rahul K, Singh A. MALT Lymphoma of caecum presenting as acute intestinal obstruction: A case report. *Indian J Surg* 2013;75:286-89.
4. Porter, MG, Stoeger SM. Atypical colorectal neoplasms. *Surg Clin North Am* 2017;97:641-56.
5. Skube SJ, Arsoniadis EG, Sulciner ML, et al. Colorectal lymphoma: A contemporary case series. *Dis Colon Rectum* 2019;62:694-702.
6. Dawson IM, Cornes JS, Morson BC. Primary malignant lymphoid tumours of the gastrointestinal tract. *Br J Surg* 1961;49:80-9.
7. Rosenberg SA. Validity of the Ann Arbor staging classification for the non-Hodgkin's lymphomas. *Cancer Treat Rep* 1977;61:1023-27.
8. Musshoff K. Klinische stadieneinteilung der nichtHodgkin's lymphoma. *Strahlentherapie* 1977;153:218-19.
9. Misdraji J, Harris NL, Hasserjian RP, Lauwers GY, Ferry JA. Primary follicular lymphoma of the gastrointestinal tract. *Am J Surg Pathol* 2011;35:1255-63.
10. Green B, Raman S. Colorectal lymphoma. *Semin Colon Rectal Surg* 2015;26:64-7.
11. Wyatt SH, Fishman EK, Hruban RH, Siegelman SS. CT of primary colonic lymphoma. *Clin Imaging* 1994;18:131-41.
12. Lee HJ, Han JK, Kim TK, et al. Primary colorectal lymphoma: spectrum of imaging findings with pathologic correlation. *Eur Radiol* 2002;12:2242-49.
13. Ghai S, Pattison J, Ghai S, O'Malley ME, Khalili K, Stephens M. Primary gastrointestinal lymphoma: spectrum of imaging findings with pathologic correlation. *Radiographics* 2007;27:1371-88.
14. Lo Re G, Federica V, Midiri F, et al. Radiological features of gastrointestinal lymphoma. *Gastroenterol Res Pract* 2016;2498143:1-9.
15. Servente, L, Gigirey V, García Fontes M, Alonso O. Incidental focal colonic uptake on 18 F-FDG PET/CT studies. *Rev Esp Med Nucl Imag Mol (English Ed)* 2018;37:15-9.
16. Chua SC, Rozalli FI, O'Connor SR. Imaging features of primary extranodal lymphomas. *Clin Radiol* 2009;64:574-88.
17. Kudo S, Hirota S, Nakajima T, Hosobe S, Kusaka H, Kobayashi T, et al. Colorectal tumours and pit pattern. *J Clin Pathol* 1994;47:880-85.
18. Kim YH, Lee JH, Yang SK, et al. Primary colon lymphoma in Korea: a KASID (Korean Association for the Study of Intestinal Diseases) Study Dig Dis Sci 2005;50:2243-47.
19. Vetro C, Bonanno G, Giulietti G, et al. Rare gastrointestinal lymphomas: The endoscopic investigation. *World J Gastrointest Endosc* 2015;7:928-49.
20. Ferry, J. Hematolymphoid tumors of the gastrointestinal tract, hepatobiliary tract, and pancreas. En: Odze R, Goldblum J (eds). *Surgical Pathology of the GI Tract, Liver Biliary Tract and Pancreas*. Philadelphia, USA: Amolca. 2017, pp 846-85.
21. Chan A, Chan J. Diffuse Large B-Cell Lymphoma. En: Jaffe E, Arber D, Campo E, Harris N (eds). *Hematopathology*. Philadelphia, USA: Elsevier. 2017, pp. 415-45.
22. Graham W, His E. Diffuse aggressive B-Cell Lymphomas. En: Hsi E (ed) *Hematopathology: a volume in the series: foundations in diagnostic pathology*. Philadelphia, USA: Elsevier. 2018, pp. 271-305.
23. Pozdnyakova I, Kutok J. Tumors of the hematopoietic system. En: Fletcher, C (ed). *Diagnostic histopathology of tumors*. Philadelphia, USA: Elsevier. 2021, pp. 1690-761.
24. Pisano M, Zorcolo L, Merli C, Cimbanassi S, Poiasina E, Ceresoli M, et al. 2017 WSES guidelines on colon and rectal cancer emergencies: obstruction and perforation. *World J Emerg Surg* 2018;13:36.
25. Cai YB, Chen HY, He JJ, et al. The role of surgical intervention in primary colorectal lymphoma: A SEER population-based analysis. *Oncotarget* 2016;7:72263-75.
26. Gonzalez QH, Heslin MJ, Da Vila-Cervantes A, Alvarez-Tostado J, Monteros AE, Shore G, et al. Primary colonic lymphoma. *Am Surg* 2008;74:214-16.
27. Hinojosa MW, Konyalian VR, Murrell ZA, Varela JE, Stamos MJ, Nguyen NT. Outcomes of right and left colectomy at academic centers. *Am Surg* 2007;73:945-48.
28. Lee J, Kim WS, Kim K, et al. Prospective clinical study of surgical resection followed by CHOP in localized intestinal diffuse large B cell lymphoma. *Leuk Res* 2007;31:359-64.
29. Lai YL, Lin JK, Liang WY, Huang YC, Chang SC. Surgical resection combined with chemotherapy can help achieve better outcomes in patients with primary colonic lymphoma. *J Surg Oncol* 2011;104:265-68.
30. Pandey M, Swain J, Iyer HM, Shukla M. Primary lymphoma of the colon: report of two cases and review of literature. *World J Surg Oncol* 2019;17:18.

COMENTARIO

El estudio presentado resulta de interés dada la infrecuente presentación del linfoma colónico primario. Los autores describen la presentación clínica, el abordaje diagnóstico y la resolución quirúrgica de dos casos sin mayor información acerca de la evolución oncológica de los mismos. Un punto a destacar, como marcan los autores, es el valor de la inmunohistoquímica en el diagnóstico diferencial con otras neoplasias colorrectales, en muchos casos indistinguibles en su presentación clínica. Este estudio define el tratamiento adyuvante posterior y el pronóstico de los pacientes. La revisión de la literatura es completa y se presenta de forma prolija y actualizada abarcando los diferentes aspectos de una patología infrecuente.

Maximiliano Bun
Hospital Alemán. CABA, Argentina.

Rara presentación de metástasis de cáncer de colon

Lisandro Moreno, Jesica Gamarra, Guillermo Rossini, Carlos Zorraquin

Servicio de Cirugía General, Sección Coloproctología y Cirugía Digestiva, Hospital Nacional

Prof. Dr. Alejandro Posadas. El Palomar, Buenos Aires, Argentina.

RESUMEN

La metástasis en la glándula suprarrenal del adenocarcinoma de colon es rara. La hemorragia suprarrenal espontánea con cualquier masa maligna subyacente es un fenómeno aún más raro.

Dentro de las formas de presentación de hemorragia en masa suprarrenal, se pueden mencionar como factores de riesgo al esfuerzo y todo aquello que genere aumento de la presión intraabdominal, provocando dolor abdominal de aparición brusca, sin respuesta a analgésicos habituales.

Presentamos una paciente con dolor abdominal por hemorragia de una metástasis suprarrenal incidental de un cáncer del sigmoides.

Palabras claves: Metástasis adenocarcinoma colorrectal; Metástasis suprarrenal; Carcinoma colorrectal; Hemorragia/ Hematoma retroperitoneal

ABSTRACT

Adrenal gland metastasis from colon adenocarcinoma is rare. Spontaneous adrenal hemorrhage with any underlying malignant mass is an even rarer phenomenon.

Among the forms of presentation of hemorrhage due to adrenal mass, we can mention as risk factors physical exertion and everything that generates an increase in intra-abdominal pressure causing sudden abdominal pain, which does not respond to usual analgesics.

We present a patient with abdominal pain due to hemorrhage from an incidental adrenal metastasis of sigmoid cancer.

Keywords: Colorectal Adenocarcinoma Metastasis; Adrenal Metastasis; Colorectal Carcinoma; Retroperitoneal Hemorrhage/ Hematoma

INTRODUCCIÓN

Las metástasis suprarrenales específicamente de carcinoma colorrectal son raras, las más frecuentes son las de los tumores primarios de pulmón, mama y riñón. Incluso, es poco frecuente la forma de presentación con un hematoma retroperitoneal por una metástasis hemorrágica. El hematoma retroperitoneal espontáneo debe considerarse como diagnóstico diferencial en cualquier paciente que presente dolor abdominal de aparición repentina acompañado de anemia o hipotensión, especialmente si tienen antecedentes de cáncer.

OBJETIVO

Presentar un caso de una hemorragia de una metástasis suprarrenal incidental de un cáncer del colon sigmoides.

REPORTE DE CASO

Una paciente femenina de 40 años, con fecha de última menstruación hace una semana, obesidad grado I, acude a urgencias por presentar dolor súbito intermitente en fosa

ilíaca derecha y migración en hemiabdomen izquierdo de intensidad 10/10, asociado a vómitos intermitentes. Examen físico: abdomen con defensa generalizada, reacción peritoneal. Tensión arterial 130/70, frecuencia cardíaca 100 lpm, saturación de oxígeno 99 % (FiO₂ 21 %). Laboratorio inicial con anemia de reciente diagnóstico (hematocrito 30,5 %, hemoglobina 9,8 g/dl, glóbulos blancos 8100/mm³). Se realiza ecografía abdominal cuyos resultados fueron confirmados por tomografía de abdomen y pelvis simple: glándula suprarrenal izquierda y en íntimo contacto con el tercio medio renal, imagen heterogénea de bordes irregulares con algunas áreas puntiformes más densas, se asocia a trabeculación de la grasa perirrenal adyacente y engrosamiento de fascia de Gerota de aspecto inflamatorio (81 x 66 x 49 mm). Escaso líquido en el recesso parietocólico homolateral. Sospecha de hematoma suprarrenal (fig. 1).

En contexto de inestabilidad hemodinámica y con dichos hallazgos se decide conducta quirúrgica de urgencia. Se realiza laparotomía exploratoria. Incisión mediana supraumbilical con extensión de Barraya, cavidad abdominal sin particularidades. Se observa hematoma retroperitoneal izquierdo, se realiza Maniobra de Mattox y se evidencian abundantes coágulos y lesión indurada con hemorragia a nivel de la glándula suprarrenal izquierda. Se realiza resección y adrenalectomía izquierda en bloque, hemostasia, lavado y se ofrecen drenajes por contrabertura. Se envía pieza completa a anatomía patológica (fig. 2).

Los autores declaran ausencia de conflictos de interés.

Jesica Betriz Gamarra

jesi.gamarra@gmail.com

Recibido: marzo de 2021. **Aceptado:** mayo de 2021.

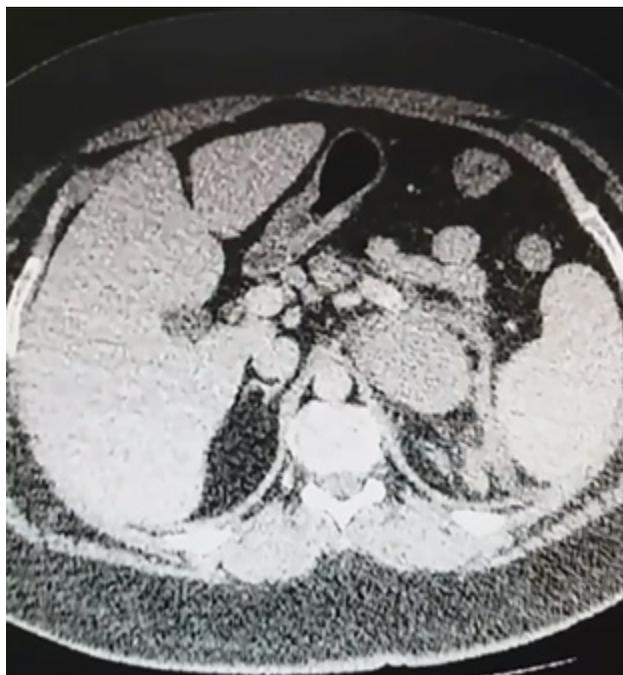


Figura 1: TC de abdomen y pelvis sin contraste (Servicio de Imágenes de Hospital Nacional Prof. Dr. A. Posadas) presencia de imagen heterogénea de bordes irregulares de 81 x 66 x 49 mm en glándula suprarrenal izquierda con trabeculaciones y alteración de grasa perirrenal (sospecha de hematoma suprarrenal).

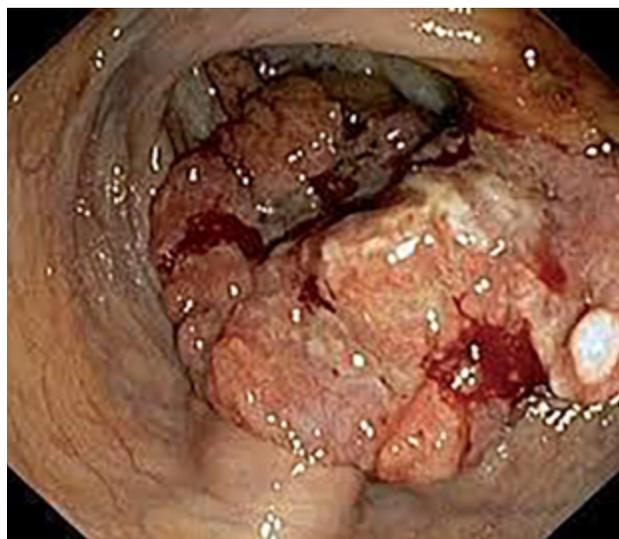


Figura 3: Videocolonoscopia. Imagen exofítica, mamelonada a 30 cm de margen anal.



Figura 2: pieza reseca y enviada a Anatomía Patológica (protocolo 20- 2907) metástasis de origen colorrectal.



Figura 4: pieza reseca sigma (Protocolo 20-4046).

Evoluciona en UTI con oxígeno complementario, extubada, sin vasopresores, termodinámicamente estable, presentando buena evolución diaria postoperatoria. A los 11 días de la cirugía presenta buena tolerancia por vía oral.

Se retiran drenajes y continúa internación en sala general por Clínica Médica por presentar hisopado y síntomas compatibles con Covid-19.

Se recibe resultado de Anatomía Patológica (protocolo 20-2907). Panel de inmunohistoquímica: metástasis de adenocarcinoma de origen colorrectal, con ck20+ (citoqueratina 20+), ck 7 - (citoqueratina 7), cdx2 + (proteína caudal homebox2), ttf1 - (factor de transcripción tiroideo 1), villina +, CEA + (antígeno carcinoembrionario), catherida 17 +.

Con dicho hallazgo se realiza videocolonoscopia evidenciando a 30 cm del margen anal formación friable,

sanguinolenta, mamelonada, de crecimiento exofítico y que ocluye parcialmente la luz. El resto presenta aspecto normal (fig. 3). Se toma biopsia que arroja infiltración de adenocarcinoma (Protocolo 20/3261).

CA19-9 28,3 (vn <37) CEA 0,9 (vn <3).

Después de negativizar el hisopado para Covid-19, se programa cirugía realizándose sigmoidectomía con anastomosis colorrectal con sutura mecánica. La paciente evoluciona favorablemente y se le otorga el alta hospitalaria (fig. 4).

Anatomía Patológica Protocolo 20-4046: pieza de colon sigmoides con adenocarcinoma G1 bien diferenciado, tamaño tumoral 3,2 x 1,6 cm. No se identifica perforación tumoral macroscópica. El tumor infiltra hasta la grasa pericólica. Márgenes libres. No se reconoce invasión perineural ni linfovascular. No se identifican depósitos tumorales. Ganglios linfáticos regionales 1/10 infiltrado por neoplasia. Estadificación pT3 pN1a M1. Se discutió en Comité Multidisciplinario, decidiéndose realizar quimioterapia una vez recuperada de la cirugía.

DISCUSIÓN

Las metástasis del cáncer colorrectal se presentan de un 20 % a 30 % de los pacientes diagnosticados, más comúnmente en el hígado y el pulmón. Las metástasis en las suprarrenales se evidencian cuando esta enfermedad se encuentra en un estadio de diseminación generalizada de la enfermedad. Sin embargo, la metástasis suprarrenal única es infrecuente y existen pocos casos publicados. Una revisión de una serie de autopsias en la literatura mundial reveló una incidencia entre el 1,9 y el 17,4 %. Esto puede subestimarse debido a que la masa suprarrenal se confunde con un nódulo lomboaórtico.^{1,2} En el estudio realizado por Lo C. Y. et al.³ se comunica que entre 1983 y 1993 se realizaron adrenalectomías en 52 pacientes observándose que el tipo histológico más común era el adenocarcinoma (69 %).

La presentación clínica en estos pacientes es el dolor abdominal, que no alivia con analgésicos endovenosos, acompañada o no de reacción peritoneal. Cuando en es-

tos pacientes encontramos síndrome anémico, antecedentes de cáncer en la familia y una lesión en la región suprarrenal, se puede pensar un origen primario colorrectal. En el caso de asociarse a hipotensión o shock hipovolémico se debe solicitar un estudio de imagen de alta resolución, crucial para la vida si ocurre la rara presentación de hemorragia espontánea que, de no ser diagnosticada y tratada a tiempo, puede evolucionar a hemorragia importante e incluso a la muerte. La embolización arterial, si está disponible, es válida para casos de hemorragia leve y la cirugía para los casos de hemorragia severa.

Una revisión exhaustiva de Marti JLet al.⁴ registró 133 casos reportados de masas suprarrenales mostrando que solo 6 pacientes presentaron hemorragia espontánea y clínica muy similar al caso reportado. Se vio que el diagnóstico patológico más frecuentemente notificado fue feocromocitoma (48 %), seguido de lesiones metastásicas (14 %), hematoma (13 %), mielolipoma (10 %), carcinoma adrenocortical (7 %), adenoma (4 %), pseudoquiste/hematoma durante el embarazo (4 %) y lipoma (1 %).

La resección podría considerarse una opción para la metástasis suprarrenal solitaria del carcinoma colorrectal. La cirugía en sí puede resultar en un beneficio para la supervivencia de estos pacientes seleccionados.⁵ Las tasas generales de supervivencia fueron del 73 % a 1 año y del 40 % a los 2 años. Los pacientes con resección potencialmente curativa tuvieron una mejor supervivencia que aquellos que tuvieron un procedimiento paliativo.²

CONCLUSIÓN

La metástasis única en la glándula suprarrenal originada en un cáncer colorrectal es poco frecuente.

La forma de presentación como hemorragia suprarrenal es más rara aun y en estos casos se debe actuar con rapidez para no poner en peligro la vida del paciente.

La resección quirúrgica podría ser potencialmente curativa, siempre y cuando se diagnostique correctamente y se realice la cirugía tanto del tumor primario como de la metástasis solitaria, aumentando la expectativa de vida en pacientes seleccionados.

REFERENCIAS

1. Thrumurthy SG, Jadav AM, Pitt M, Dobson M, Hearn A, Scott NA, et al. Metachronous bilateral adrenal metastases following curative treatment for colorectal carcinoma. *Ann R Coll Surg Engl* 2011;93:e96-8.
2. Liu YY, Chen ZH, Zhai ET, Yang J, Xu JB, Cai SR, et al. Case of metachronous bilateral isolated adrenal metastasis from colorectal adenocarcinoma and review of the literature. *World J Gastroenterol* 2016;22:3879-84.
3. Lo CY, van Heerden JA, Soreide JA, Grant CS, Thompson GB, Lloyd RV, et al. Adrenalectomy for metastatic disease to the adrenal glands. *Br J Surg*. 1996; 83:528-31.
4. Marti JL, Millet J, Sosa JA, Roman SA, Carling T, Udelsman R. Spontaneous adrenal hemorrhage with associated masses: etiology and management in 6 cases and a review of 133 reported cases. *World J Surg* 2012;36:75-82.
5. Katayama A, Mafune K, Makuuchi M. Adrenalectomy for solitary adrenal metastasis from colorectal carcinoma. *Jpn J Clin Oncol* 2000;30:414-16.

Fístula rectovaginal por traumatismo postcoital. Reporte de un caso y revisión bibliográfica

Gisela C. Makarchuk,¹ Silvia I. Figueroa,¹ Ignacio F. Ramallo,² Rene Schumacher,³

Hospital Naval de Puerto Belgrano, Punta Alta, Buenos Aires, Argentina.

¹Staff, Servicio Cirugía General.

²Staff, Sector de Coloproctología.

³Jefe del Servicio de Cirugía General.

RESUMEN:

Introducción: La fístula rectovaginal (FRV), comunicación anormal entre el recto y la vagina es inusual. Se clasifica como simple o compleja en función de su tamaño, localización y etiología subyacente.

Material y método: Reportamos un caso de una paciente femenina de 27 años con FRV postcoital con perforación del tabique rectovaginal a 1 cm del introito y 2 cm del margen anal. Se realiza cierre simple de la lesión con abordaje transanal y transvaginal. A los 6 meses no hay evidencia de recidivas.

Conclusión: La reparación con cierre simple de una FRV con abordaje mixto anal y vaginal presenta buenos resultados con recuperación y cicatrización total, sobre todo en las fístulas simples. Las lesiones complejas se deben tratar con cautela y tener en cuenta la causa de origen.

Palabras claves: Fístula rectovaginal; Traumatismo postcoital

ABSTRACT

Introduction: Rectovaginal fistula (RVF), an abnormal communication between the rectum and the vagina, is unusual. It is classified as simple or complex based on its size, location, and underlying etiology.

Material and methods: We present the case of a 27-year-old woman with postcoital RVF with perforation of the rectovaginal septum 1 cm from the introitus and 2 cm from the anal margin. Simple closure of the lesion is performed with a transanal and transvaginal approach. At 6 months there is no evidence of recurrence.

Conclusion: Repair with simple closure of a RVF using a mixed anal and vaginal approach has good results, with complete recovery and healing, especially in simple fistulas. Complex injuries should be treated with caution and the underlying cause should be considered.

Keywords: Rectovaginal Fistula; Coital Trauma

INTRODUCCIÓN

El traumatismo rectovaginal postcoital usualmente compromete piel y mucosas provocando metrorragia. El compromiso de recto y su comunicación anormal con la vagina es inusual y se denomina fístula rectovaginal (FRV). Se manifiesta por el paso de gases o heces del recto a vagina.

La incidencia de lesiones vaginales durante el coito es de 30 y 32 casos por año en Senegal y Estados Unidos respectivamente.¹ Por otra parte, un estudio realizado en el Hospital de Calabar, Nigeria, reveló que las lesiones coitales representan el 0,7 por 1000 emergencias ginecológicas.²

Las FRVs se clasifican como simples o complejas en función de su tamaño, localización y etiología subyacente. Las simples tienen una localización baja en el septo rectovaginal o el complejo esfinteriano anorrectal, tienen un diámetro menor a 2,5 cm y de origen traumático,

obstétrico o infeccioso. Las complejas tienen una ubicación más alta en el tabique rectovaginal proximal al complejo esfinteriano anorrectal, son mayores a 2,5 cm de diámetro y son causadas por radiación, neoplasia maligna, o enfermedad inflamatoria intestinal.³

La reparación quirúrgica está asociada con elevadas tasas de morbilidad y recurrencia (10-40 %).⁴ Las fístulas recurrentes también se consideran complejas debido a su asociación con la cicatrización tisular y la disminución de la perfusión sanguínea.⁵

CASO CLÍNICO

Una paciente femenina de 27 años ingresa al servicio de guardia por traumatismo rectovaginal coital.

La atención inicial es por ginecología en donde se realiza un control hemostático y reparación de la lesión vaginal. Egreso hospitalario a las 24 h.

Al 5° día postoperatorio, la paciente comienza con pasaje de gas y materia fecal por vagina, por lo cual consulta nuevamente y es derivada al sector de coloproctología. Se realiza examen físico: IMC 25 kg/m²; palpación bimanual que evidencia perforación del tabique recto vaginal de 1,5 cm de diámetro, a 1 cm del introito y 2 cm del

Los autores declaran ausencia de conflictos de interés.

Gisela Makarchuk

giselamakarchuk@gmail.com

Recibido: julio de 2021. Aceptado: septiembre de 2021.



Figura 1: Tomografía axial computada, corte sagital.

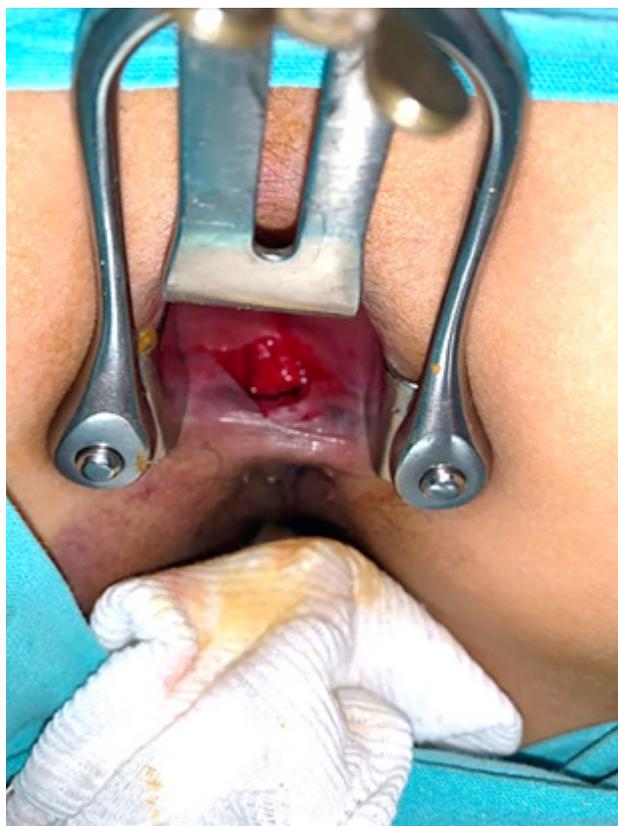


Figura 3: Lesión rectal.



Figura 2: Tomografía axial computada de pelvis.

margen anal, superior al esfínter anal interno, el cual se encuentra indemne. La omografía axial computada muestra edema del tabique rectovaginal con pasaje de contraste hidrosoluble del recto a la vagina, a 2 cm del margen anal (figs. 1 y 2).

Conducta quirúrgica

Se coloca a la paciente en posición de navaja sevillana, previa anestesia raquídea. El examen proctológico constata la lesión descrita. Separador de Parks, desbridamiento de tejido desvitalizado y realización de colgajo un de mucosa anal, exponiendo músculos elevadores del ano y afrontándolos en la línea media. Cierre longitudinal con poliglactina 910 3/0 (figs. 3 y 4).

Abordaje vaginal en posición de litotomía, separador de Parks, desbridamiento, confección de un colgajo de mucosa vaginal y cierre transversal. Se constata cierre de



Figura 4: Reparación rectal.



Figura 5: Lesión vaginal.



Figura 6: Reparación vaginal.

brecha (figs. 5 y 6). Tiempo quirúrgico: 60 minutos. Pérdida sanguínea: 50 cc.

Egreso hospitalario a las 48 h, sin particularidades.

Postoperatorio con buena evolución. A los 2 meses la herida se halla completamente cicatrizada y la paciente retoma sus actividades sexuales habituales. El seguimiento a los 6 meses no presenta particularidades.

DISCUSIÓN

Los factores de riesgo de lesiones postcoitales son: primera relación sexual, nuliparidad, sexo violento y/o en posición supina.¹

El sitio anatómico de lesión más frecuente es el fórnix posterior de la vagina.⁶

El diagnóstico se realiza con un examen semiológico, en caso de sospechas de fístula rectovaginal, se puede utilizar colonoscopia, tomografía axial computada o resonancia nuclear magnética. La ecografía endoanal tendría utilidad en la evaluación de la integridad del com-

plejo esfinteriano del ano.^{7,8}

Aunque no exista un gold standard para la reparación de las FRVs, se puede utilizar la evidencia disponible para determinar un tratamiento efectivo en cada caso en particular y a su vez evaluar el momento de su realización. Lo ideal es el manejo en etapa aguda o crónica (3-6 meses).

Existen varias técnicas quirúrgicas para tratar la FRV que se agrupan en 3 vías de abordaje: transanal (Tasa de éxito [TE] 80 %), transvaginal (TE 80-100 %) y transperineal (TE 85-100 %).³ El abordaje abdominal generalmente está indicado para fístulas complejas.⁹

En alrededor del 50 % que no responden a los tratamientos habituales o por su complejidad, se debe recurrir a conductas más agresivas como desfuncionalización o colgajos miocutáneos.³

En nuestro caso al tratarse de una fístula simple decidimos el abordaje mixto (transanal y transvaginal), por sus altas tasas de éxito.

REFERENCIAS

1. Cisse CT, Dionne P, Cathy A, Mendes V, Diadihou F, Ndiaye PD. Lésions vaginales au cours du coït. *Dakar Med* 1998;43:135-38.
2. Abasiattai AM, Etuk SJ, Bassey EA, Asuquo EE. Vaginal injuries during coitus in Calabar: a 10- year review. *Niger Postgrad Med J* 2005;12:140-44.
3. Gallardo Valverde JM, Ayllón Terrán MD, Fístula rectovaginal y

-
- rectouretral. *Cir Andal* 2013;24:24-8.
4. Songne K, Scotté M, Lubrano J, Huet E, Lefebure B, Surlemont Y, et al. Treatment of anovaginal or rectovaginal fistulas with modified Martius graft. *Colorectal Dis* 2007;9:653-56.
 5. Corman ML. Rectovaginal fistulas. In: *Colon and Rectal Surgery*. 2 ed. Philadelphia: JB Lippincott Co.1989.
 6. Rosenshein NB, Genadry RR, Woodruff JD. An anatomic classification of rectovaginal septal defects. *Am J Obstet Gynecol* 1980;137:439-42.
 7. Anate M. Vaginal trauma at sexual intercourse in Ilorin, Nigeria. An analysis of 36 cases. *West Afr J Med* 1989;8:217-22.
 8. Debeche-Adams TH, Bohl JL. Rectovaginal fistulas. *Clin Colon Rectal Surg* 2010;23:99-103.
 9. Vogel JD, Johnson EK, Morris AM, Paquette IM, Saclarides TJ, Feingold DL, Steele SR. Clinical Practice Guideline for the Management of Anorectal Abscess, Fistula-in-ano, and rectovaginal fistula. *Dis Colon Rectum* 2016;59:1117-33.

Colostomía endoscópica percutánea

Gerardo Martín Rodríguez,¹ Camilo Sebastián Canesín²

Unidad de Endoscopia Digestiva y Cirugía Miniinvasiva, Clínica del Ángelo SRL. Formosa, Argentina.

¹Cirujano Colorrectal, Endoscopista.

²Cirujano.

RESUMEN

Muchos casos de obstrucción mecánica benigna, pseudoobstrucción y otros trastornos se presentan en pacientes añosos y/o con comorbilidades que determinan un elevado riesgo para afrontarlos quirúrgicamente. El cirujano colorrectal cuenta con un procedimiento endoscópico desarrollado con el fin de lograr la resolución en esas circunstancias. Presentamos las indicaciones, técnica, contraindicaciones y complicaciones de la colostomía endoscópica percutánea para que sea tenida en cuenta en el algoritmo terapéutico de estos cuadros.

Palabras claves: Colonoscopia; Obstrucción colónica; Colostomía endoscópica

ABSTRACT

Many cases of benign mechanical obstruction, pseudo-obstruction, and other disorders occur in elderly patients and / or patients with comorbidities that pose a high risk for surgical treatment. The colorectal surgeon has an endoscopic procedure developed in order to achieve resolution in these circumstances. We present the indications, technique, contraindications and complications of percutaneous endoscopic colostomy so that it is taken into account in the therapeutic algorithm of these conditions.

Keywords: Colonoscopy; Colonic Obstruction; Percutaneous Endoscopic Colostomy

INTRODUCCIÓN

La colostomía endoscópica percutánea es un procedimiento endoscópico en el cual un tubo plastificado es colocado en el colon (sigmoides, ciego o transverso, más frecuentemente) para lograr la descompresión o la irrigación del intestino grueso.¹

Puede llevarse a cabo en pacientes que no pueden ser abordados quirúrgicamente, en ciertas condiciones donde las medidas higiénico-dietéticas o mini-invasivas no son suficientes y se encuentra alterada de manera significativa su calidad de vida.

Son indicaciones: vólvulo del colon sigmoides recurrente (Fig. 1), pseudo-obstrucción, constipación funcional, incontinencia fecal y constipación crónica causada por afecciones neurológicas.

El fundamento es fijar el colon a la pared abdominal anterior mediante la colocación de uno o más tubos, con tracción directa y posteriormente fibrosis, para evitar la rotación y el desplazamiento del intestino logrando descomprimir y pudiendo lavar a través de ellos.²

Presentamos la técnica de sigmoidostomía endoscópica percutánea como opción terapéutica del vólvulo recurrente.

MATERIAL Y MÉTODO

Se procede con la técnica de Ponsky.¹⁻³ Con el paciente

Los autores declaran ausencia de conflictos de interés.

Gerardo Martín Rodríguez

drgmrodriguez@gmail.com

Recibido: febrero de 2021. **Aceptado:** mayo de 2021.

en decúbito dorsal, bajo anestesia general con intubación o con sedación, se utiliza un set para gastrostomía endoscópica percutánea (Fig. 2).

Se puede llevar a cabo con o sin preparación intestinal mecánica y siempre con antibioticoterapia que continúa en el postoperatorio.

Como primer paso se realiza una colonoscopia para determinar por transiluminación el sitio de colocación de uno o más tubos. Generalmente, se elige la parte media del colon sigmoides, aunque supeditado a la afección que se pretende resolver y las características del paciente (Fig. 3).

Técnica

El procedimiento consiste en:

1. Si se trabaja bajo sedación, infiltrar la pared abdominal con anestesia local en el sitio elegido.
2. Colocar el trócar con aguja en el colon bajo visión endoscópica directa.
3. Pasar el hilo guía a través del trócar.
4. Tomar el hilo guía con el ansa y retirarlo por el ano.
5. Montar el tubo de colostomía con la guía.
6. Colocar el tubo tirando desde el abdomen y deslizándolo a través del ano (técnica “pull-through” o “por tracción”) (Fig. 4).
7. Fijar el tubo a la pared abdominal, con dispositivo acorde y/o puntos de sutura a la piel (Fig. 5).
8. Realizar una nueva colonoscopia para chequear la posición del tubo colocado (Figs. 6, 7 y 8).

Las contraindicaciones incluyen: fallo en la transiluminación, sepsis, infección de la pared abdominal, signos de isquemia o perforación colónica y obstrucción intestinal mecánica.



Figura 1: Mujer de 95 años con vólculo recidivado del colon sigmoides.



Figura 2: Set de gastrostomía endoscópica percutánea de 24 F.

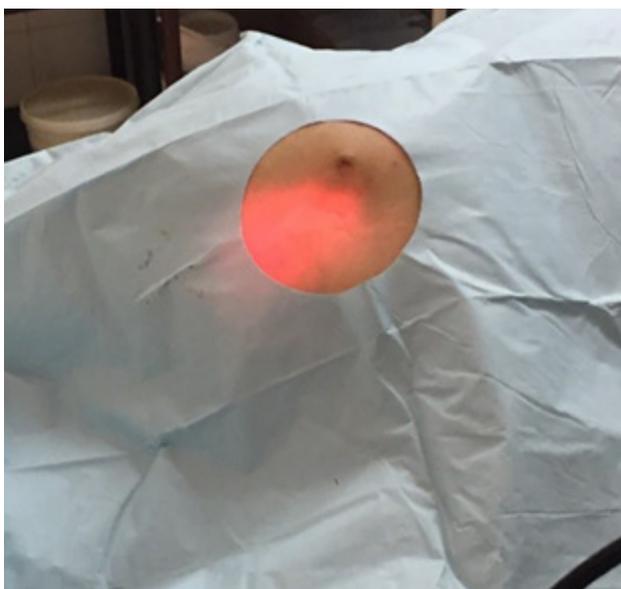


Figura 3: Localización del sitio por videocolonoscopia y transluminación.

Complicaciones

Las complicaciones inmediatas registradas son: infección del sitio de colocación, sangrado, dolor, filtración de la colostomía y peritonitis, granulomas, hundimiento, erosión, migración y retiro accidental o voluntario del tubo. En general, se reporta una alta tasa de complicaciones,



Figura 4: Colocación del tubo "por tracción".



Figura 5: Tubo colocado.



Figura 6: Control endoscópico.



Figura 7: Paciente pre y pos colocación del tubo.

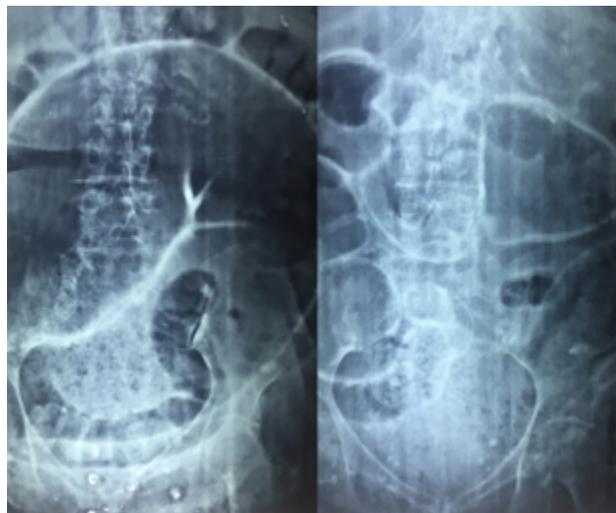


Figura 8: Control radiológico previo y a las 48 h de la colostomía endoscópica percutánea.

sobre todo infecciosas, del 21 al 77 % con 5 a 9,7 % de mortalidad.^{1,2,4} Como morbilidad alejada se menciona la peritonitis por filtración.

CONCLUSIÓN

No existe definición sobre el diámetro del tubo a utilizar, que varía en las diferentes publicaciones entre 12 y 24 French.

Asimismo, se plantean controversias sobre el número de

tubos a colocar y el tiempo de permanencia, que varía según los reportes entre 1 y 26 meses. Al parecer es mejor utilizar dos tubos, por un tiempo mínimo de 7-8 meses, sobre todo para el tratamiento del vólvulo recurrente del colon sigmoides.

La colostomía endoscópica percutánea se muestra como una alternativa válida para tratar pacientes que no pueden ser intervenidos quirúrgicamente. Es un procedimiento de endoscopia terapéutica que requiere experiencia y ya es avalada por las guías internacionales.⁴⁻⁷

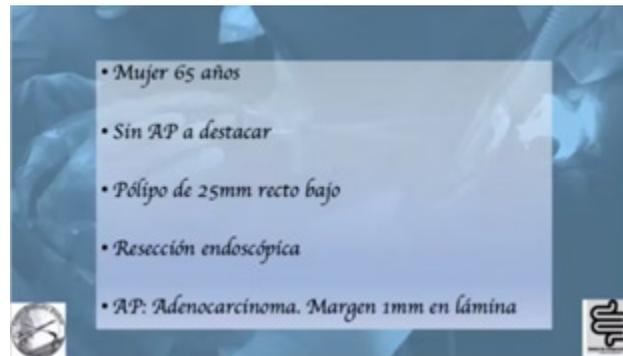
REFERENCIAS

1. Cowiam S, Watson C, Eltringham M, Bain I, Barrett P, Green S, et al. Percutaneous endoscopic colostomy of the left side of the colon. *Gastrointest Endosc* 2007;65:1007-14.
2. Tun G, Bullas D, Bannaga A, Said EM. Percutaneous endoscopic colostomy: a useful technique when surgery is not an option. *Ann Gastroenterol* 2016;29:477-80.
3. Strijbos D, Keszthelyi D, Masclee AAM, Gilissen LPL. Percutaneous endoscopic colostomy for adults with chronic constipation: Retrospective case series or 12 patients. *Neurogastroenterol Motil* 2018;30:e13270.
4. Frank L, Moran A, Beaton C. Use of percutaneous endoscopic colostomy (PEC) to treat sigmoid volvulus: a systematic review. *Endosc Int Open* 2016;4:E737-41.
5. Naveed M, Jamil LH, Fujii-Lau L, Al Haddad M, Buxbaum JL, Fischman DS, et al. American Society for Gastrointestinal Endoscopy Guideline on the role of endoscopy in the management of acute colonic pseudo-obstruction and colonic volvulus. *Gastrointest Endosc* 2020;91:228-35.
6. Vogel JD, Feingold DL, Stewart DB, Turner JS, Boutros M, Chun J, et al. Clinical Practice Guidelines for colon volvulus and acute colonic pseudo-obstruction. *Dis Colon Rectum* 2016; 59:589-600.
7. Jakson S, Hamed MO, Shabbir J. Management of sigmoid volvulus using percutaneous endoscopic colostomy. *Ann R Coll Surg Engl* 2020;102:654-62.

Cirugía transanal miniinvasiva (TAMIS)

Caso clínico

Isabel Gabito, Alejandra Liz, Álvaro Lavega, Emilia Cerchiari,
Gonzalo Gayo, Diego Lapiedra, Marcelo Viola
Unidad de Coloproctología. Clínica Quirúrgica "1" Hospital Pasteur. Prof. Dr. Fernando
González Calcagno. Montevideo, Uruguay.



RESUMEN

Introducción: La cirugía miniinvasiva transanal es un abordaje que se ha venido desarrollando en la última década como una herramienta muy eficaz en el tratamiento de lesiones de recto medio-bajo, tanto benignas como malignas en etapas tempranas.

Consiste en la utilización de un dispositivo que se coloca en forma transanal, que permite realizar una insuflación del recto a través de él e introducir pinzas de laparoscopia para realizar la exéresis completa de lesiones rectales. Este abordaje cumple con todos los preceptos de la cirugía miniinvasiva.

Descripción del caso: Presentamos el caso clínico de una paciente de 68 años, a la cual realizamos mediante TAMIS (Trans Anal Minimally Invasive Surgery), una resección de espesor total de la pared del recto bajo, incluyendo la cicatriz de un procedimiento endoscópico previo insuficiente.

La paciente se realizó, en julio de 2019, una videocolonoscopia (VCC) por una prueba de sangre oculta en materia fecal (FECATEST) positiva, la cual mostró un pólipo sésil de recto de 2,5 cm de diámetro a unos 6-8 cm del margen anal que se reseca en su totalidad por técnica de piecemeal. El resultado anatomopatológico informó la presencia de un adenocarcinoma con infiltración submucosa de 4 mm de profundidad y márgenes a menos de 1 mm de la lesión.

Se solicitó una nueva VCC en diciembre de 2019 que evidenció, a unos 6-8 cm del margen anal, sobre cara posterolateral derecha, la cicatriz de la polipectomía previa sin resurgencias y el resto del colon sin lesiones. En el examen proctológico no se palpa la cicatriz.

Completamos la evaluación de la paciente con una resonancia nuclear magnética (RNM) de abdomen y pelvis que informó: área de leve engrosamiento mucoso de 30 mm en cara pósterolateral derecha del recto a 5 cm del margen anal. No hay restricción a la difusión ni realce con contraste que sugiera actividad tumoral. Mesorrecto sano. No hay otras alteraciones patológicas en el estudio. Marcadores tumorales dentro de rango normal.

Se discutieron con la paciente las diferentes opciones terapéuticas: a) control con examen clínico, rectoscopia y RNM o ecografía endorrectal seriadas, o b) resección de espesor parietal total de la cicatriz mediante abordaje TAMIS para estudio anatomopatológico completo y estadificación de la lesión. Discutidas las ventajas y desventajas de cada opción, la paciente y su familia optaron por la cirugía.

Se realizó la misma en abril de 2020 sin incidentes, otorgándole el alta a domicilio a las 24 h de la cirugía. Se controló a la semana, al mes y a los 3 meses. Luego de 6 meses de seguimiento la paciente permanece asintomática. La anatomía patológica de la pieza de resección mostró la presencia de tejido cicatrizal, sin remanente de la neoplasia en la muestra obtenida de pared total del recto.

Conclusiones: La resección miniinvasiva de lesiones del recto con fines diagnósticos o terapéuticos es una opción segura y confiable. Nos permite obtener una pieza íntegra para su análisis anatomopatológico, lo que otorga una mayor seguridad para la toma de decisiones frente a la estadificación de la lesión, así como para definir el pronóstico de la misma.

Palabras claves: Cirugía transanal miniinvasiva (TAMIS); Pólipos rectales; Biopsia rectal; Cirugía miniinvasiva

ABSTRACT

Introduction: Transanal Minimally Invasive Surgery is an approach that has been developed in the last decade as a very effective tool in the treatment of lesions of the lower-middle rectum, both benign and malignant in early stages.

It consists of the use of a device that is placed transanally, which allows an insufflation of the rectum to be carried out through

Los autores declaran ausencia de conflictos de interés.

Marcelo Viola

mviolam@gmail.com

Recibido: septiembre de 2020. Aceptado: noviembre de 2020.

it, and the introduction of laparoscopic forceps to perform the complete excision of rectal lesions. This approach complies with all the precepts of minimally invasive surgery.

Clinical Case: We present the clinical case of a 68-year-old patient, whom we performed through TAMIS (Trans Anal Minimally Invasive Surgery), a full thickness resection of the wall of the lower rectum, including the scar from a previous insufficient endoscopic procedure.

In July 2019, the patient underwent a video colonoscopy (VCC) for a positive fecal occult blood test (FECATEST), which showed a sessile polyp of the rectum 2.5cm in diameter at about 6-8cm of the anal margin that is completely resected by the piecemeal technique. The pathological result reported the presence of an adenocarcinoma with submucosal infiltration 4mm deep. Margins less than 1mm from the lesion.

A new VCC was requested in December 2019, which revealed, about 6-8cm from the anal margin, on the right posterolateral side of the rectum, the scar from the previous polypectomy, without resurgences and the rest of the colon without lesions. On a proctological examination, the scar is not palpable.

We completed the evaluation of the patient with a magnetic resonance imaging (MRI) of the abdomen and pelvis that reported: an area of mild mucosal thickening of 30mm on the right posterolateral side of the rectum 5cm from the anal margin. No diffusion restriction or contrast enhancement to suggest tumor activity. Healthy mesorectum. There are no other pathological alterations in the study. Tumor markers within the normal range.

The different therapeutic options were discussed with the patient: a) control with clinical examination, rectoscopy and MRI or serial endorectal ultrasound, or b) total wall thickness resection of the scar by TAMIS approach for complete pathological study and staging of the lesion. After discussing the advantages and disadvantages of each option, the patient and her family opted for surgery.

It was carried out in April 2020 without incident, and he was discharged at home 24 hours after surgery. It was controlled at a week, a month and at 3 months. After 6 months of follow-up, the patient remains asymptomatic. The pathological anatomy of the resection specimen showed the presence of scar tissue, with no remnant of the neoplasm in the sample obtained from the total wall of the rectum.

Conclusions: Minimally invasive resection of rectal lesions for diagnostic or therapeutic purposes is a safe and reliable option. It allows us to obtain a complete piece for its anatomopathological analysis, which provides greater security for decision-making regarding the staging of the lesion, as well as to define its prognosis.

Keywords: Transanal Minimally Invasive Surgery (TAMIS); Rectal Polyps; Rectal Biopsy; Miniinvasive Surgery

COMENTARIO

Desde la primera descripción realizada por Sir Alan Parks, el abordaje transanal ha ganado terreno con el objetivo de minimizar la morbimortalidad de una cirugía mayor. Los avances en cirugía mínimamente invasiva y, particularmente en procedimientos transanales, fueron ilustrados en la publicación del Dr. Guillermo Rossi en su relato oficial de la Sociedad Argentina de Coloproctología en el año 2019. Se destacan dentro de los hitos de esta rica historia la participación de Gerhard Buess y, como precursores de la técnica actual, los trabajos publicados por S. Atallah, M. Albert y S. Larach en 2010. Si bien la técnica ha evolucionado a lo largo de los últimos 20 años, en la última década ha sido más ampliamente aceptada.

La resección mínimamente invasiva ha demostrado un mayor índice de márgenes libres y una menor incidencia de piezas fragmentadas en comparación con la resección transanal tradicional, mejorando de esta forma los resultados oncológicos. Por su parte, existen múltiples estudios en curso sobre las posibles combinaciones de este método dentro del manejo multimodal del cáncer de recto, pero cuyo análisis excede los objetivos del presente comentario.

Este caso en particular, demuestra la factibilidad y seguridad del método y remarca la necesidad de un trabajo multidisciplinario. Es importante estadificar correctamente las lesiones rectales antes de proceder a su resección y, en caso de estar indicada la misma, intentar su exéresis en bloque, ya que la técnica piecemeal ha demostrado peores resultados a corto y largo plazo.

Según las guías de la ESMO del 2017, la resección local, particularmente el abordaje mínimamente invasivo, es el gold standard de tratamiento en lesiones T1 seleccionadas. Dicha selección se debe a la probabilidad de secundarismo linfoganglionar y, a propósito de esto, surge una interesante publicación de Cracco et al. de septiembre de 2020, donde lleva a cabo una revisión sistemática del tema y destaca la importancia, no solo de la invasión en profundidad de la submucosa, sino también de otros parámetros asociados, como podrían ser el área de invasión o la amplitud de la misma.

Como conclusión, se pueden afirmar las ventajas de este abordaje en cuanto a resultados oncológicos y morbimortalidad, pero siempre destacando la necesidad de una adecuada selección de pacientes.

Federico Carballo
Hospital Ignacio Pirovano. CABA, Argentina.

Cáncer avanzado de recto bajo. Resección anterior de recto ultrabaja transesfintérica TaTME + prostatectomía en bloque

Marcelo Viola, Diego Abreu, Diego Lapiedra, Alejandra Liz, Emilia Cerchiari,
Juan Escuder, Gonzalo Gayo, Álvaro Lavega, Isabel Gabito, Andrés Schreiber
Unidad de Coloproctología, Clínica Quirúrgica "1", Hospital Pasteur. Prof. Dr. Fernando González Calcagno.
Montevideo, Uruguay.



RESUMEN

Introducción: El cáncer de recto bajo requiere un enfoque multimodal y multidisciplinario para su tratamiento. Hoy en día, la radioquimioterapia neoadyuvante es el tratamiento inicial, seguido de cirugía con intención curativa. Es excepcional su presentación en edades tempranas, así como el compromiso de las vesículas seminales y la próstata.

Cuando existe infiltración prostática y de las vesículas seminales, la cirugía de elección es la exenteración pelviana. Pero, en algunos casos seleccionados, es recomendable realizar una cirugía de resección en bloque, preservando el aparato esfinteriano y la vejiga. Lo cual redundará en una mejor calidad de vida del paciente sin comprometer el pronóstico oncológico.

La anastomosis coloanal podrá realizarse en el mismo momento y protegerla con una ostomía, o en diferido mediante el procedimiento de pull through.

Descripción: Presentamos el caso clínico de un hombre de 24 años, con una historia de 3 meses de evolución dada por rectorragias, constipación y dolor pelviano. Se diagnosticó un cáncer de recto bajo con infiltración próstato-seminal sin evasión sistémica. Se realizó neoadyuvancia con radioquimioterapia.

Se decidió en el comité de tumores, realizar una resección anterior de recto ultrabaja transesfintérica TaTME, más resección en bloque de la próstata y vesículas seminales por laparoscopia.

El paciente se colocó en decúbito dorsal, posición de Lloyd Davies, Trendelenburg 30° y lateralizado a derecha. Neumoperitoneo 12 mmHg con trocar óptico supraumbilical de 12 mm para la cámara. Se colocaron otros cuatro puertos, dos de 12 mm en flanco y FID para el cirujano, y dos de 5 mm en flanco y FII para el segundo ayudante. Se movilizó el ángulo izquierdo por abordaje medial; sección de la VMI por debajo del páncreas, y de la AMI en su origen. Completamos la disección retrorrectal, y por delante el sector ánteroproximal de las vesículas seminales.

El tiempo transanal comenzó por la disección interesfintérica hasta superar el anillo anorrectal, completando la ETM por vía transanal videoasistida. Simultáneamente, el equipo de Urología realizó la prostatectomía y liberación de las vesículas seminales en bloque con el recto, y confeccionó la anastomosis vesicouretral.

Se exteriorizó en forma de pull through el colon descendente. A 10 días se resecó el colon redundante y se aseguró la anastomosis coloanal.

El paciente cursó un postoperatorio sin complicaciones, tolerando vía oral con dieta progresiva, orinando sin sonda y movilizándolo el intestino. Se le dio el alta a 14 días de la cirugía inicial. Se controló a los 15 y 30 días estando asintomático, con continencia urinaria prácticamente normal. En la inspección perianal se objetivó un ano con pliegues mucocutáneos conservados y, al tacto rectal, esfínter algo hipotónico, que se contrae voluntariamente, logrando una continencia parcial.

Los autores declaran ausencia de conflictos de interés.

Marcelo Viola

mviolam@gmail.com

Recibido: diciembre de 2020. Aceptado: febrero de 2021.

Conclusiones: El cáncer de recto bajo localmente avanzado sigue siendo un desafío terapéutico.

La exenteración pelviana es la cirugía de elección para los tumores de recto con invasión genitourinaria. La cirugía de preservación esfinteriana y vesical surge como posibilidad terapéutica en casos estrictamente seleccionados.

La anastomosis coloanal diferida pull through ha resurgido en los últimos años con la finalidad de disminuir la necesidad de ostomas de detransición y la falla de sutura.

Palabras claves: Cáncer de recto; Resección anterior ultrabaja transesfintérica; TaTME; Prostatectomía

ABSTRACT

Introduction: Lower rectal cancer requires a multidisciplinary multimodal approach to its treatment. Today neoadjuvant radiochemotherapy is the initial treatment, followed by surgery with curative intent.

The presentation at an early age is exceptional, as is the involvement of the seminal vesicles and the prostate.

When there is infiltration of the prostate and seminal vesicles, the surgery of choice is pelvic exenteration. But in some selected cases it is possible to perform en bloc resection surgery, preserving the sphincter apparatus and the bladder. This will result in a better quality of life for the patient without compromising the oncological prognosis.

The coloanal anastomosis can be performed at the same time and protected with an ostomy, or delayed through the pull through procedure

Description: We present the clinical case of a 24-year-old man, with a 3-month history of rectal bleeding, constipation, and pelvic pain.

Low rectal cancer with prostate- seminal infiltration without systemic leakage was diagnosed. Neoadjuvant therapy with radiochemotherapy was performed.

The tumor committee decided to perform a TaTME transsphincteric ultra-low anterior rectal resection plus laparoscopic en bloc resection of the prostate and seminal vesicles.

Patient in Lloyd Davies position, Trendelenburg 30° and lateralized to the right.

12 mmHg pneumoperitoneum with 12 mm supraumbilical optical trocar for the camera. Another 4 ports were placed, two of 12 mm on the flank and FID for the surgeon, and two of 5 mm on the flank and FII for the second assistant.

The left angle was mobilized by medial approach; a section of the IMV below the Pancreas, and the IMA at its origin. We completed the retrorectal dissection, and in front the anteroproximal sector of the seminal vesicles.

The transanal time began with the intersphincteric dissection until the anorectal ring was overcome, completing the TME by the video-assisted transanal route.

Simultaneously, the Urology team performed the prostatectomy and release of the seminal vesicles in block with the rectum, and making the vesico-urethral anastomosis.

The descending colon was exteriorized in the form of a Pull Through. At 10 days, the redundant colon was resected and the coloanal anastomosis was secured.

The patient had a postoperative period without complications, tolerating the oral route with a progressive diet, urinating without a catheter, and mobilizing the intestine. Discharge 14 days after the initial surgery. He was followed up at 15 and 30 days, being asymptomatic, with practically normal urinary continence. The perianal inspection revealed an anus with preserved mucocutaneous folds, and a somewhat hypotonic sphincter on rectal examination, which voluntarily contracted, achieving partial continence.

Conclusions: Locally advanced lower rectal cancer remains a therapeutic challenge.

Pelvic exenteration is the surgery of choice for genitourinary invasive rectal tumors. Sphincter and bladder preservation surgery emerges as a therapeutic possibility in strictly selected cases.

The Delayed Pull Through coloanal anastomosis has reappeared in recent years with the aim of reducing the need for detransition stomas and suture failure.

Keywords: Rectal Cancer; Transsphincteric Ultra-low Anterior Resection; TaTME; Prostatectomy

REFERENCIAS

1. Saito, N., Suzuki, T., Sugito, M. et al. Bladder-Sparing Extended Resection of Locally Advanced Rectal Cancer Involving the Prostate and Seminal Vesicles. *Surg Today* 37, 845–852 (2007). <https://doi.org/10.1007/s00595-007-3492-x>
2. Herranz Amo F, Muñoz Jiménez F, Subirá Ríos D, Gómez Espí M, Calvo Manuel FA. Preservation of the bladder in rectal cancer with prostatic invasion. *Actas Urol Esp* 2004;28:447–51.
3. Russo S, Steele S, Fredman E, Biswas T. Current topics in the multimodality treatment of locally advanced rectal cancer. *Future Oncol.* 2016 Apr;12(7):963–79. doi: 10.2217/fon.16.12. Epub 2016 Feb 16. PMID: 26880222.
4. Rullier E, Zerbib F, Laurent C, Bonnel C, Caudry M, Saric J, et al. Intersphincteric resection with excision of internal anal sphincter for conservative treatment of very low rectal cancer. *Dis Colon Rectum* 1999;42:1168–75.
5. Prete F, Prete FP. The pull-through: back to the future. *G Chir.* 2013 Nov-Dec;34(11-12):293–301. PMID: 24342154; PMCID: PMC3926465.

CARTAS AL EDITOR

Señor Editor:

Con mucho interés hemos leído el artículo de Amarillo et al., titulado “Eficacia del uso del tadalafilo tópico en el tratamiento de la fisura anal”.¹ Este trabajo tenía como objetivo evaluar la seguridad y efectividad del uso de tadalafilo tópico para el tratamiento médico de la fisura anal. Los autores concluyeron que el tadalafilo presenta un elevado índice de curación y resolución sintomática, con casi nulos efectos secundarios. En los casos que fallaron, la cirugía resolvió dicha patología. Otros estudios comparativos con otros métodos farmacológicos y/o cirugía podrían afirmar estos resultados.

La fisura anal es una de las patologías más frecuentes de consulta en proctológica. Aunque se dispone de evidencia suficiente para varios tratamientos, se sigue estudiando sobre nuevos procedimientos y la búsqueda de medicamentos que puedan mejorar la calidad de vida y evitar la recurrencia y posterior operación. Consideramos entonces que este trabajo es un buen aporte como tratamiento alternativo.

Existen evidencias documentadas de que la fisura anal es una patología dolorosa y que se puede asociar con la hipertonia del esfínter anal. La disminución de la presión del canal anal es la base del tratamiento médico y quirúrgico. Las diferentes opciones terapéuticas han evolucionado considerablemente e incluyen actualmente fármacos que disminuyen el tono del esfínter anal. La cirugía está indicada en los casos de recurrencia y en fisuras crónicas. La esfínterotomía lateral interna continúa siendo el tratamiento de referencia.²

El uso tópico del tadalafilo se ha reportado como tratamiento de la disfunción eréctil.³ Su uso para la fisura anal también ha sido comunicado por otros autores. Un estudio realizado a 726 pacientes, concluyó que el manejo inicial de elección para las fisuras anales agudas y crónicas es el tratamiento médico y que el tadalafilo tópico tuvo el menor porcentaje de fracaso comparado con la nitroglicerina y las cremas con anestésicos y corticoides.⁴

Los corticoides y anestésicos locales son utilizados para aliviar diferentes patologías especialmente la patología anal. Los corticoides reducen la síntesis de mediadores inflamatorios, en cambio, los anestésicos locales logran un alivio inmediato luego de su aplicación.⁵

En conclusión, las preparaciones tópicas que contienen corticoides y anestésicos locales, proveen alivio del dolor, por lo que se logra un efecto sinérgico con la combinación de ambos componentes. Si a esta combinación se le suma un principio activo como el tadalafilo, podría generarse un mayor beneficio al actuar sobre la relajación de la musculatura esfinteriana, por ello no puede atribuírsele directamente la cura de la fisura anal a un único principio activo. Para comprobar el efecto de la droga podría realizarse un estudio con grupo control.

Carmen Acco Gavilán
Alejandra Arakaki Gómez
Julia C. Moron Valenzuela

Escuela Profesional de Medicina Humana, Universidad San Juan Bautista, Lima, Perú.

REFERENCIAS

1. Amarillo HA, Vaccarezza EJ, Casares P, Montilla L. Efficacy of the use of topical Tadalafil in the treatment of anal fissure. Results of a cooperative study. *Rev Argent Coloproct* 2021;32:11-5.
2. Kent I, Gilshtein H, Wexner SD. Anal fissure-anatomy, pathogenesis and treatment. 2020; Available from: <http://dx.doi.org/10.25132/raac.v112.n4.anwex>
3. Gasanz C, Moreno-Mendoza D, Villegas JF, Peraza MF, Sarquella J, Ruiz-Castañé E, et al. Efecto del tadalafilo 5 mg/día en la hemodinámica peniana en pacientes con disfunción eréctil. *Rev Int Androl* 2020;20:49-53.
4. Alfonso Nuñez, Cardozo Madrid O, García D, Bacarani D. Tratamiento médico de la fisura anal con tadalafilo tópico como principio activo. *Rev Argent Coloproct* 2012;23:32-36.
5. San Juan MKF. Efectividad de la esfínterotomía anal en los pacientes atendidos en el servicio de coloproctología del Hospital “Vladimir Ilich Lenin”. *Rev Electron Entrevista Acad* 2020;2:442-67.

CARTAS AL EDITOR

Señor Editor:

Agradecemos al Comité Editorial por la publicación de la carta enviada por Acco Gavilan et al. de Lima, al respeto de nuestra experiencia sobre el uso de tadalafilo tópico para el tratamiento de la fisura anal. Coincidimos en varios aspectos mencionados en dicha carta.

Si bien es imposible saber cuál de los componentes de la preparación afecta o mejora la sintomatología de la fisura, se tomó para este trabajo la fórmula original tal como fuera descrita y publicada por Nuñez et al. El inicio de nuestra experiencia con este preparado es un paso fundamental, a nuestro criterio, para validar su seguridad y eficacia en forma independiente.

Sin embargo, existen observaciones que se desprenden de la práctica asistencial en donde claramente es el tadalafilo el componente principal que contribuye a la mejoría clínica. Es por ello que al momento de la publicación de nuestra experiencia hemos iniciado un nuevo grupo de estudio utilizando únicamente el tadalafilo en la fórmula. De allí surgirán nuevas respuestas.

Hugo A. Amarillo*
Eduardo J. Vaccarezza**
Paula Casares*
Luis Montilla*

* Sanatorio Modelo Tucumán, San Miguel de Tucumán, Argentina.

** Centro Médico Alberti. Buenos Aires, Argentina.