



REVISTA MEXICANA DE CIRUGÍA COLORRECTAL

Indexada en: IMBIOMED, Medigraphic, Latindex (Directorio)
Órgano oficial del Colegio Mexicano de Especialistas en Coloproctología, A.C.
Rev. Mex. Cir. Colorrectal

Volumen 3 • Número 2 • 2025

www.revistamexicanacirugiacolorrectal.com

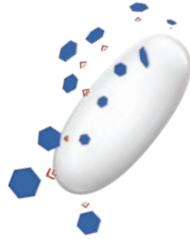
Índice:

- Evaluación del índice proteína Creativa/albúmina como indicador de gravedad en la colitis ulcerosa crónica idiopática
- Doble anastomosis intestinal en un mismo tiempo quirúrgico sin estoma derivativo. ¿Es seguro realizarla?
- Colgajo de Dufourmental para el tratamiento de la enfermedad pilonidal: reporte de caso y revisión bibliográfica
- Intususcepción colónica por lipoma de colon ascendente: una entidad infrecuente con presentación atípica, reporte de caso
- Neumotórax y neumoperitoneo tras hemorroidectomía: una complicación inusual
- Ano flotante secundario a gangrena de Fournier



Salofalk®
Mesalazina

Ahora el **nuevo**
miembro del portafolio



Salofalk® **1g**
Tabletas

Misma entrega rápida y potente de mesalazina con solo



2 tomas al día.^{1,2}



Dosis de Remisión:¹ 2g cada 12 horas

Dosis de mantenimiento:¹ 1g cada 12 horas

LAS **3 DIMENSIONES** DEL ALIVIO EN
3 FORMAS FARMACÉUTICAS



Con sus **3 formas farmacéuticas Salofalk®** garantiza llevar la **mesalazina** justo al sitio de la inflamación en las cantidades terapéuticamente efectivas y por el tiempo necesario para alcanzar una remisión **rápida, potente y eficaz.**¹⁻⁷

Referencias:
1. Información para prescribir amplia Salofalk® tabletas. 2. Goebel, H., Klotz, U., Nehlsen B., & Layer, P. (1993). Oroileal transit of slow release 5-aminosalicylic acid. Gut, 34(5), 669-675. 3. Dignass, A., Schreiber, R., Romatowski, J., Pavlenko, V., Dorofeyev, A., Derova, J., ... & International SAT-28 Study Group. (2008). Efficacy and safety of a novel high-dose mesalazine tablet in mild to moderate active ulcerative colitis: a double-blind, multicentre, randomised trial. United European Gastroenterology Journal, 6(1), 138-147. 4. Información para prescribir amplia Salofalk® supositorios. 5. Información para prescribir amplia Salofalk® suspensión. 6. Geese, K. B., & Lakatos, P. L. (2014). Ulcerative proctitis: an update on the pharmacotherapy and management. Expert opinion on pharmacotherapy, 15(11), 1565-1573. 7. De Vos, M., Verdievel, H. U. G. O., Schoonjans, R., Praet, M., Bogart, M., & Barbier, F. (1992). Concentrations of 5-ASA and Ac-5-ASA in human ileocolonic biopsy homogenates after oral 5-ASA preparations. Gut, 33 (10), 1338-1342.

Reporte las sospechas de reacción adversa al correo: farmacovigilancia@cofepris.gob.mx y farmacovigilancia@schwabepharma.mx y al teléfono 800-3682-682 o www.schwabepharma.mx Salofalk® Supositorio Reg. No. 014M90 SSA IV Salofalk® Suspensión Reg. No. 326M2014 SSA IV Salofalk® Tableta Reg. No. 046M89 SSA IV.
Aviso de publicidad No. 2417D12002C00038 SAP: XXXXX

 Schwabe Pharma
México®

Evaluación del índice proteína C reactiva/albúmina como indicador de gravedad en la colitis ulcerosa crónica idiopática

Evaluation of the C-reactive protein/albumin ratio as an indicator of severity in idiopathic chronic ulcerative colitis

Hugo E. Estrada-González^{1*}, Alejandro Vela-Torres¹, Jeziel K. Ordóñez-Juárez¹, Paul E. Solís-Hidalgo¹, Mildred Philippe-Ponce¹, Ernesto Medina-Ávalos², Gabriela Rangel-Zavala², Fátima Higuera-de la Tijera², Raquel Y. López-Pérez³, Juan A. Villanueva-Herrero⁴, Billy Jiménez-Bobadilla¹ y Jorge L. de León-Rendón⁵

¹Servicio de Coloproctología; ²Servicio de Gastroenterología; ³Servicio de Endoscopia; ⁴Unidad de Fisiología Anorrectal y Piso Pélvico; ⁵Clínica de Enfermedad Inflamatoria Intestinal. Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga, Ciudad de México, México

Resumen

Objetivo: La evaluación de la gravedad en la colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI) es imprescindible para el tratamiento y el seguimiento. El índice proteína C reactiva/albúmina (IPA) es un marcador prometedor en el pronóstico de la enfermedad. Determinar la utilidad del IPA como marcador de gravedad de la CUCI. **Métodos:** Se realizó un estudio transversal, relacional y analítico que incluyó 97 pacientes con CUCI. Se recopilaron datos demográficos, clínicos y paraclínicos. Se calculó el IPA y se analizó su correlación o asociación con la actividad de la enfermedad mediante las escalas de Truelove y Witts, el puntaje endoscópico de Mayo y el índice histológico de Riley. **Resultados:** Se encontraron diferencias estadísticamente significativas ($p < 0.05$) entre el IPA y la extensión de la CUCI ($p = 0.02$) y su actividad clínica o bioquímica ($p < 0.001$). Se halló una correlación positiva entre la extensión de la CUCI ($r = 0.28$; $p = 0.02$) y la actividad clínica o bioquímica ($r = 0.41$; $p < 0.001$). **Conclusiones:** El IPA podría ser un indicador valioso para evaluar la extensión y la gravedad clínica y bioquímica de la CUCI. Estos hallazgos respaldan la utilidad del IPA en la guía del tratamiento y el seguimiento.

Palabras clave: Colitis ulcerosa crónica idiopática. Índice proteína C reactiva/albúmina. Truelove y Witts.

Abstract

Objective: Severity assessment in chronic idiopathic ulcerative colitis (CIUC) is essential for treatment and follow-up. The C-reactive protein/albumin ratio (CAR) is a promising marker in disease prognosis. To determine the usefulness of CAR as a marker of CIUC severity. **Methods:** A cross-sectional, relational and analytical study including 97 patients with CIUC. Demographic, clinical and paraclinical data were collected. The CAR was calculated and its correlation or association with disease activity was analyzed using the Truelove and Witts scales, the Mayo endoscopic score and the Riley histologic index. **Results:** Statistically significant differences ($p < 0.05$) were found between CAR and the extent of CIUC ($p = 0.02$) and its clinical or biochemical activity ($p < 0.001$). A positive correlation was found between the extent of CIUC ($r = 0.28$; $p = 0.02$) and clinical or biochemical activity ($r = 0.41$; $p < 0.001$). **Conclusions:** CAR could be a valuable indicator to assess the extent, clinical and biochemical severity of CIUC. These findings support the usefulness of CAR in guiding treatment and follow-up.

Keywords: Chronic idiopathic ulcerative colitis. C-reactive protein/albumin ratio. Truelove and Witts.

*Correspondencia:

Hugo E. Estrada-González
E-mail: dr.heestrada@gmail.com

Fecha de recepción: 16-01-2025
Fecha de aceptación: 20-04-2025
DOI: 10.24875/CIRCOL.25000003

Disponible en internet: 06-08-2025
Rev. Mex. Cir. Colorrectal. 2025;3(2):35-41
www.revistamexicanacirugiaincolorrectal.com

2938-3382 / © 2025 Órgano Oficial del Colegio Mexicano de Especialistas en Coloproctología, A.C. Publicado por Permaner. Este es un artículo open access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

La evaluación de la gravedad en la colitis ulcerosa crónica idiopática (CUCI) desempeña un papel crucial, ya que proporciona una visión completa del estado de la enfermedad y guía el tratamiento y el seguimiento del paciente. En la CUCI se ha observado un estado proinflamatorio con elevación de la proteína C reactiva (PCR)¹ y una marcada disminución de los niveles séricos de albúmina². Recientemente se ha publicado que el PCR/albumina (IPA) es un marcador prometedor en el pronóstico de los pacientes con cáncer, sepsis y otras enfermedades inflamatorias³. Sin embargo, este estudio aún no se ha llevado a cabo en México y la investigación en dicho campo ha sido limitada.

El IPA es un indicador que relaciona el estado nutricional del paciente y el proceso inflamatorio. La interacción de ambos valores tiene una importante validez clínica para evaluar la gravedad de una enfermedad inflamatoria como la CUCI⁴. El IPA se obtiene dividiendo los valores de PCR entre los valores de albúmina del sujeto⁵.

El IPA ha tomado auge en la determinación de la gravedad en padecimientos inflamatorios sistémicos, como la arteritis de Takayasu⁶; en el campo de la enfermedad inflamatoria intestinal (EII), un marcador como el IPA es una gran herramienta bioquímica para predecir el curso clínico de los pacientes en términos de gravedad⁷. El empleo del IPA tiene resultados prometedores en pacientes en los que se inicia la terapia biológica con infliximab; una evaluación global del IPA llega a tener una especificidad del 80% en pacientes candidatos a colectomía después del inicio de terapia con anticuerpos monoclonales⁸.

El objetivo del presente trabajo fue evaluar la relación entre la gravedad de la enfermedad y el IPA en pacientes de una clínica de EII en un centro de atención de tercer nivel.

Método

Se realizó un estudio retrospectivo, relacional y analítico en el que se incluyeron 97 pacientes con diagnóstico de CUCI atendidos de manera consecutiva en la clínica de EII del servicio de coloproctología del Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga, en el periodo comprendido de enero de 2022 a diciembre de 2023. Se recolectaron las características clínicas y demográficas de todos los pacientes incluidos (sexo, edad, tabaquismo y grado de actividad clínica, endoscópica e histológica), así como las variables terapéuticas

(tipo de tratamiento médico y necesidad de tratamiento quirúrgico). El análisis estadístico se llevó a cabo utilizando el paquete estadístico SPSS versión 26. Se realizaron pruebas de correlación para variables no dicotómicas mediante la prueba no paramétrica rho de Spearman, y pruebas de asociación con la prueba no paramétrica exacta de Fisher.

Resultados

Se evaluaron las variables demográficas y clínicas de los pacientes. De los 222 pacientes atendidos por la clínica de EII se incluyeron inicialmente 159 con el diagnóstico de CUCI, pero se excluyeron 62 por no contar con los marcadores bioquímicos necesarios para someterlos al análisis estadístico objetivo del estudio. Así, finalmente la muestra fue de 97 pacientes y se obtuvieron los resultados que a continuación se exponen (Tabla 1).

De los 97 pacientes evaluados, 39 eran hombres y 58 mujeres, es decir, el 60% de la población del estudio corresponde al sexo femenino. En cuanto a la edad, el paciente con diagnóstico de CUCI de menor edad atendido en la clínica es un varón de 18 años, mientras que el paciente más longevo corresponde a una mujer de 58 años, siendo la media de edad de los pacientes de 40.8 años. Un parámetro que es importante evaluar, no como objetivo del estudio, pero sí para determinar el tiempo de evolución de la enfermedad y con ello el riesgo de evolución a gravedad o incluso de desarrollar otras complicaciones, es la edad en el momento del diagnóstico; en nuestros pacientes, encontramos que el 70% (68 de los 97) fueron diagnosticados a una edad menor de 40 años.

La comorbilidad no fue un parámetro importante a evaluar, pero el tabaquismo activo durante la enfermedad desempeña un papel importante como desencadenante de un brote grave de actividad; de los pacientes incluidos, solo 14 mantenían el consumo de tabaco en el transcurso de su enfermedad. Las manifestaciones extraintestinales estuvieron presentes en el 30% de los pacientes (67 no las presentaron), siendo las artalgias y las artritis las más frecuentes (en el 23.7% de los pacientes). El pioderma gangrenoso fue la de menor presentación, en solo una paciente, y la colangitis esclerosante primaria, una de las complicaciones asociadas con mayor impacto en la calidad y la esperanza de vida de los pacientes, solo ocurrió en dos pacientes.

En cuanto a las variables clínicas de los pacientes, como la extensión y el índice de actividad, se utilizó la escala de Montreal para evaluar la extensión de la

Tabla 1. Características clínicas y demográficas de los pacientes con colitis ulcerosa crónica idiopática (n = 97)

Edad media, años (DE)	40.8 ± 13.8
Mínima	18
Máxima	75
Sexo, n (%)	
Masculino	39 (40.2)
Femenino	58 (59.8)
Tabaquismo positivo, n (%)	14 (14.4)
Edad al diagnóstico < 40 años, n (%)	68 (70.1)
Años de evolución (DE)	7.05 ± 5.0
Mínima	0
Máxima	43
Extensión, n (%)	
Proctitis	9 (9.3)
Colitis izquierda	32 (33)
Pancolitis	56 (57.7)
Actividad clínica, n (%)	
Activa-inactiva	69 (71.1)
Intermitente	16 (16.5)
Actividad continua	12 (12.4)
Manifestaciones extraintestinales, n (%)	
Sí	30 (30.9)
No	67 (69.1)
Frecuencia manifestaciones extraintestinales, n (%)	
Artralgias/artritis	23 (23.7)
Colangitis esclerosante primaria	2 (2.1)
Espandilitis	3 (3.1)
Pioderma gangrenoso	1 (1)
Actividad clínica, n (%)	
Escala de Truelove y Witts	
Inactiva	75 (77.3)
Leve	21 (21.6)
Moderada	1 (1)
Grave	0 (0)
Actividad endoscópica, n (%)	
Escala de Mayo	
Inactiva	7 (7.2)
Leve	32 (33.0)
Moderada	39 (40.2)
Grave	18 (18.6)
Actividad histológica, n (%)	
Índice de Riley	
Inactiva	9 (9.28)
Leve	44 (45.4)
Moderada	29 (29.9)
Grave	13 (13.4)
Tratamiento médico, n (%)	
Manejo convencional	82 (84.5)
Biológico	15 (15.5)
Tratamiento quirúrgico, n (%)	
Sí	82 (84.5)
No	15 (15.5)

DE: desviación estándar.

enfermedad y, de los 97 pacientes estudiados, la pancolitis estuvo presente en la mayoría de ellos, 56 cursaron con extensión en todo el colon, y la proctitis es la extensión menos frecuente en solo 9 pacientes, mientras que el resto, 32 pacientes, cursaron con extensión en el colon izquierdo. Pese a que casi todos los pacientes evaluados tenían una extensión completa, la mayor parte de los 97 pacientes cursaron con inactividad clínica. Se utilizó la escala de Truelove y Witts (TLW), que de acuerdo al puntaje nos permite conocer si se trata de un paciente sin actividad o que se encuentra en un brote moderado o grave de la enfermedad. La mayoría de los pacientes obtuvieron un puntaje < 11 puntos, 75 de ellos no cursaban con actividad clínica; de los pacientes evaluados con alguna manifestación clínica de la enfermedad, la actividad leve representó el porcentaje mayor, en 21 pacientes, que corresponde al mismo 21% de ellos; solo uno cursó con actividad moderada, y ninguno fue evaluado en el transcurso de algún brote grave de la enfermedad. Entonces, el 71% de los pacientes no presentaron manifestaciones clínicas al momento del estudio, es decir, 69 pacientes, mientras que la actividad intermitente estuvo presente en el 16% y los restantes 12 pacientes cursaron con actividad continua o persistente de la enfermedad.

La actividad endoscópica se evaluó con la escala de Mayo, que se basa en los hallazgos por colonoscopia de manifestaciones en la mucosa colónica. A pesar de no presentar datos clínicos de actividad, solo el 7% de los pacientes cursaron con inactividad endoscópica de la enfermedad. La mayor parte de los pacientes evaluados tenían una actividad leve o moderada según el puntaje de Mayo, con un 33% y un 40%, es decir, 32 y 39 pacientes, respectivamente. La actividad endoscópica grave de la enfermedad estuvo presente en 18 pacientes, que corresponden al 18.6% del total. La actividad histológica se midió por el índice de Riley obtenido del reporte histopatológico de las biopsias tomadas durante el estudio endoscópico, con los siguientes resultados: el 45% (44 pacientes) con actividad leve, el 29% (29 pacientes) con actividad moderada y el 13% (13 pacientes) con actividad histológica grave de la enfermedad; solo 9 pacientes tuvieron un resultado histológico negativo compatible con inactividad.

Finalmente, se evaluó el tipo de tratamiento que el paciente estaba recibiendo en el momento del análisis o si había sido candidato anteriormente a tratamiento quirúrgico. A lo largo del curso de su enfermedad, 82

Tabla 2. Variables bioquímicas de los pacientes con colitis ulcerosa crónica idiopática (n = 97)

	PCR (mg/dl)	Albúmina (g/dl)	IPA	Proteínas totales (g/dl)	Leucocitos (n.º)	Neutrófilos (n.º)	Linfocitos (n.º)	Hb (g/dl)	Hto (%)
Media	6.85	4.19	1.76	6.94	7.01	4.42	1.86	13.3	40.5
Mediana	3.63	4.24	0.84	7.1	6.8	3.9	1.83	13.7	41.1
DE	9.64	0.39	2.71	1.22	2.33	1.94	0.78	2.46	5.85
Percentiles (%)									
25	1.8	3.94	0.35	6.8	5.2	2.9	1.2	12.2	37.75
75	7.44	4.46	1.87	7.5	8.45	5.69	2.36	14.9	44.15

Hb: hemoglobina; Hto: hematocrito; IPA: índice proteína C reactiva/albumina; PCR: proteína C reactiva.

pacientes han sido sometidos a alguna intervención quirúrgica derivativa o de resección, mientras que solo el 15% de los pacientes no lo han sido. En ese momento, 82 pacientes continuaban con tratamiento médico convencional, mientras que solo 15 pacientes (15.5%) ya se encontraban recibiendo algún tipo de terapia biológica. Analizar la relevancia clínica del antecedente de tratamiento quirúrgico en la determinación del IPA no fue objeto de estudio en nuestro protocolo, ya que la mayoría de los pacientes habían sido referidos a la clínica posterior a realizarse el tratamiento quirúrgico, incluso sin contar con diagnóstico histopatológico de CUCI previo a someterse a la cirugía, que en todos fue de urgencia.

Se evaluaron las principales variables bioquímicas de los pacientes. De la biometría hemática se tomaron en cuenta los siguientes valores: hemoglobina, de la que se obtuvo una media de 13.3 g/dl (desviación estándar [DE]: 2.46 mg/dl), se expresaron los valores en percentiles y se obtuvo una mediana de 13.7 g/dl; hematocrito, con una media de 40.5 (DE: 5.85) y una mediana de 41.1; de la fórmula blanca, se determinó el número de leucocitos con una media de 7.01 (DE: 2.33), neutrófilos con una media de 4.42 (DE: 1.94) y linfocitos con una media de 1.86 (DE: 0.78). Se determinaron los valores de albúmina, con una media de 4.19 g/dl (DE: 0.29) y una mediana de 4.24 g/dl, y de las proteínas totales, con una media de 6.94 g/dl (DE: 1.22). La PCR es uno de los parámetros bioquímicos que toman mayor relevancia en nuestro estudio: se obtuvo una media de 6.85 mg/dl (DE: 9.64) y una mediana de 3.63 mg/dl. Finalmente se calculó el IPA, obteniendo una media de 1.76 (DE: 2.71), con rangos intercuartiles de 0.35-1.87 (25%-75%), y una mediana de 0.84. Los parámetros bioquímicos evaluados se detallan en la [tabla 2](#).

Tabla 3. Índice proteína C reactiva/albumina en los pacientes con colitis ulcerosa crónica idiopática (n = 97)

	g/dl (IC 95%)	p
PCR	3.63 (1.28-5.17)	0.001
Albúmina	4.24 (-0.12-0.2)	0.21
IPA	0.84 (0.37-1.47)	0.001

IC 95%: intervalo de confianza del 95%; IPA: índice proteína C reactiva/albumina; PCR: proteína C reactiva.

Tomando en cuenta las medianas descritas, se determinó el intervalo de confianza del 95% (IC 95%) de los tres parámetros bioquímicos objeto de este estudio, obteniendo como resultado un IPA de 0.84 (IC 95%: 0.37-1.47; p = 0.001). El valor del IPA se muestra en la [tabla 3](#).

Se observaron diferencias estadísticamente significativas al comparar el IPA con la extensión de la CUCI (p = 0.02) y su actividad clínica o bioquímica evaluada mediante la escala TLW (p < 0.001) ([Fig. 1](#)). Además, se encontró una correlación positiva entre la extensión de la CUCI (r = 0.28; p = 0.02) y la actividad clínica o bioquímica medida mediante la escala TLW (r = 0.41; p < 0.001). Los resultados se muestran en la [figura 2](#). Sin embargo, no se encontraron asociaciones ni correlaciones entre el IPA y la gravedad endoscópica o histológica, y tampoco con otras características clínicas de los pacientes con CUCI.

Discusión

Los modelos logarítmicos empleados en las enfermedades inflamatorias e infecciosas son útiles en la práctica clínica como herramientas predictivas para su gravedad y curso clínico. Los marcadores serológicos

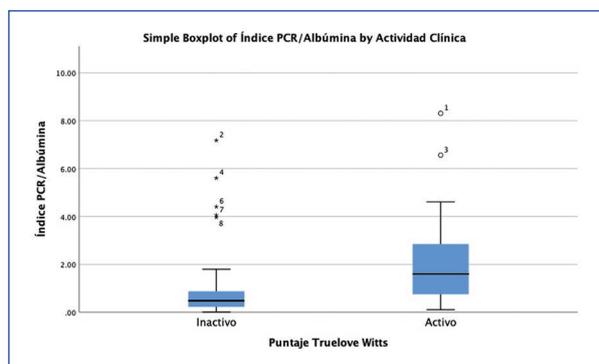


Figura 1. Relación entre el índice proteína C reactiva/ albúmina y la actividad por el puntaje de Truelove y Witts.

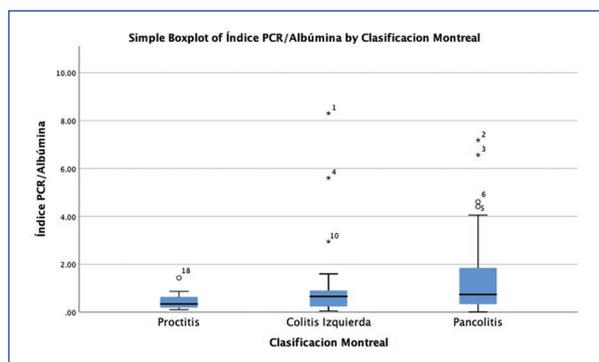


Figura 2. Relación entre el índice proteína C reactiva/ albúmina y la extensión de la enfermedad por la escala de Montreal.

que se emplean en estos modelos matemáticos son de bajo costo y bastante accesibles para los centros de salud desde el segundo nivel de atención en nuestro país. Los niveles de PCR y otros marcadores inflamatorios serológicos, como el conteo de neutrófilos o la velocidad de sedimentación globular, son útiles como marcadores tempranos para decidir la terapia inicial durante algún episodio de actividad de la enfermedad⁹. En nuestro estudio se evaluó la correlación del IPA con las principales escalas y puntajes de actividad de la CUCI de forma clínica, endoscópica e histológica, obteniendo una correlación positiva entre el IPA y la extensión endoscópica y la actividad clínica evaluada por la escala TLW ($p = 0.001$). Qin et al.¹⁰, en un estudio que incluyó 100 pacientes con diagnóstico de EII, la mayoría con enfermedad de Crohn, encontraron un valor predictivo positivo en hombres por sobre mujeres con diagnóstico de enfermedad de Crohn con un punto de corte del IPA de 0.75 ($p > 0.05$). En nuestro estudio

no se diferenció la correlación del IPA con respecto al sexo de los pacientes evaluados, siendo la mayoría del sexo femenino (58 contra 39 hombres), pero sí se encontró una significancia en la correlación entre un IPA de 0.84 ± 2.71 (0.35-1.87) y la actividad clínica medida por la escala TLW ($r = 0.41$; $p < 0.001$). Es necesario mencionar que la medición de los parámetros bioquímicos se realizó durante el seguimiento en la consulta externa, y ninguno de ellos se determinó durante un brote de la enfermedad, lo que para el objeto del estudio como indicador predictivo sí puede determinar utilidad. Sin embargo, no se estandarizó un momento específico para la cuantificación de la PCR y la albúmina. Si bien no se determinaron durante un brote de actividad de la enfermedad, para futuros estudios representa un aspecto importante para mejorar la precisión de los resultados.

Es importante, ante un brote de actividad de la CUCI, descartar que el paciente cursa con alguna infección aguda que pudiera estar incrementando la respuesta inmunitaria, tanto gastrointestinal como respiratoria o urinaria. En nuestra unidad médica, cuando un paciente requiere admisión hospitalaria por actividad de la enfermedad se solicitan estudios bioquímicos y de gabinete para descartar que cursa con alguna infección comunitaria que esté aumentando la respuesta inmunitaria, traducida en un aumento de la actividad de la enfermedad. Lo primero a descartar es alguna infección gastrointestinal que condicione inestabilidad en la consistencia y el número de las evacuaciones; con ello, se recibe tratamiento dirigido en caso de ameritar antimicrobianos y se favorece la mejora en el curso de la enfermedad.

La mayoría de los pacientes estudiados se encontraban con inactividad de la CUCI (77%). No se encontró una correlación estadísticamente significativa entre el IPA y la actividad clínica por la escala TLW ($p > 0.05$), pero sí se evidenció una correlación positiva entre la extensión de la CUCI por endoscopia y la actividad clínica o bioquímica medida con la escala TLW ($r = 0.41$; $p < 0.0001$). Los resultados no significativos en esta correlación pueden explicarse porque prácticamente ninguno de los pacientes cursaba con un brote de actividad de la enfermedad; el puntaje de la escala TLW no fue > 12 . Si bien la continuidad del seguimiento y el tratamiento médico en el momento de la determinación son factores para la determinación periódica de los parámetros bioquímicos del IPA, la actividad clínica pudiera no estar en correlación. Todos los pacientes incluidos en el estudio debían estar en seguimiento, aunque no se estableció un momento específico para

la determinación de los parámetros desde que se inició el tratamiento. En un estudio que incluyó 100 pacientes con diagnóstico de CUCI se obtuvieron resultados estadísticamente significativos en la correlación entre los niveles de PCR y la escala endoscópica de Mayo ($r = 0.3$; $p = 0.004$), pero no con la extensión de la enfermedad por endoscopia con la escala de Montreal ($r = -0.04$; $p = 0.7$)¹¹, contrario a los resultados que obtuvimos en nuestro estudio. Es necesario emplear escalas de hallazgos por endoscopia que sean reproducibles, confiables y validadas para hacer el diagnóstico clínico y endoscópico de la extensión de la enfermedad¹². El sistema de puntuación de Montreal es de fácil interpretación y correlación clínica con las manifestaciones sintomáticas de los pacientes. En nuestra clínica de EII, la clasificación de Montreal nos parece la de mayor utilidad para evaluar la extensión de las lesiones y siempre es reportada por los médicos endoscopistas de nuestro centro.

En un consenso de 19 expertos gastroenterólogos y patólogos gastrointestinales se estableció que los parámetros histológicos a evaluar en las biopsias por endoscopia de los pacientes con CUCI deben incluir la inflamación crónica de la lámina propia, el nivel de infiltración de los neutrófilos, la destrucción o la lesión críptica, y la presencia de ulceraciones o lesiones¹³. En el ensayo clínico controlado aleatorizado TOUCHSTONE, en el que se evaluaron biopsias endoscópicas de pacientes con diagnóstico de CUCI, se estableció que el índice de actividad histológica de Riley es una herramienta útil y confiable, con resultados similares a otros índices como los de Geboes, Robarts y Nancy, para establecer la actividad histológica de los pacientes con colitis ulcerosa¹⁴. En nuestro centro de tercer nivel de atención son reportados por los expertos en patología gastrointestinal los parámetros establecidos en el consenso internacional mencionado, y se apegan a los ítems incluidos en la escala modificada de Riley que Jairath et al.¹⁴ incluyeron en su ensayo clínico. En este punto del análisis y la interpretación de los resultados obtenidos, es fundamental mencionar que durante el seguimiento la mayoría de los pacientes tenían gran extensión, es decir, pancolitis; esto pudiera también suponer un sesgo en los resultados del IPA, ya que se puede interpretar que un paciente con pancolitis reportaría un IPA mayor como valor predictivo para presentar un brote moderado o grave de la enfermedad.

Para futuros protocolos de estudios de CUCI consideramos que es importante establecer la fase de la enfermedad, es decir, si el paciente ha sido recientemente diagnosticado o cursa con la enfermedad de

tiempo atrás, e incluso si ha recibido tratamiento médico previo, determinar en qué momento de la enfermedad se encuentra y evaluar por grupos el momento de la enfermedad para posteriormente hacer una correlación entre los valores del IPA en pacientes con diagnóstico reciente y en pacientes que ya han recibido otros tratamientos, e incluso si han sido sometidos a algún procedimiento quirúrgico en el curso de su enfermedad. Es indispensable mencionar que, en el momento del estudio, la clínica de EII de nuestro centro tenía reciente apertura y los pacientes ya habían sido tratados por otros servicios hospitalarios o por el servicio de coloproctología, pero sin una estandarización de esquemas farmacológicos, y muy pocos pacientes habían iniciado terapia biológica. Creemos que los esquemas convencionales de fármacos en comparación con la terapia biológica también pueden arrojar diferentes resultados en el IPA, lo cual debería tenerse en cuenta para futuros protocolos en nuestra clínica cuando se disponga de más años de experiencia.

Consideramos que el IPA, como la calprotectina fecal cuantitativa por sí sola, puede también aportar un gran valor clínico para predecir un brote de la enfermedad, y nuestro trabajo puede ser el parteaguas para profundizar en futuros ensayos clínicos, incluso en otros centros hospitalarios.

Conclusiones

El IPA podría ser un indicador valioso para evaluar tanto la extensión como la gravedad clínica y bioquímica de la CUCI. Nuestros hallazgos respaldan la utilidad del IPA en la guía del tratamiento y el seguimiento de los pacientes con CUCI. Se requieren investigaciones adicionales en este campo, en especial en la población mexicana, para validar y ampliar estos resultados.

Financiamiento

Los autores declaran que este trabajo se realizó con recursos propios.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Consideraciones éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han

realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad, consentimiento informado y aprobación ética. Los autores han seguido los protocolos de confidencialidad de su institución, han obtenido el consentimiento informado de los pacientes, y cuentan con la aprobación del Comité de Ética. Se han seguido las recomendaciones de las guías SAGER, según la naturaleza del estudio.

Declaración sobre el uso de inteligencia artificial. Los autores declaran que no utilizaron ningún tipo de inteligencia artificial generativa para la redacción de este manuscrito.

Referencias

- Header DA, Aboelwafa RA, Elkeleny MR, Bedewy ES, Ellakany AI. C-reactive protein/albumin ratio (CAR) as a marker for detecting acute severe ulcerative colitis in Egyptian patients. *Rev Gastroenterol Mex (Engl Ed)*. 2022;87:447-54.
- Feng W, Zhu L, Liu Y, Xu L, Shen H. C-reactive protein/albumin ratio and IL-6 are associated with disease activity in patients with ulcerative colitis. *J Clin Lab Anal*. 2023;37:e24843.
- Con D, Andrew B, Nicolaidis S, van Langenberg DR, Vasudevan A. Biomarker dynamics during infliximab salvage for acute severe ulcerative colitis: C-reactive protein (CRP)-lymphocyte ratio and CRP-albumin ratio are useful in predicting colectomy. *Intest Res*. 2022;20:101-13.
- Liu A, Lv H, Tan B, Shu H, Yang H, Li J, et al. Accuracy of the highly sensitive C-reactive protein/albumin ratio to determine disease activity in inflammatory bowel disease. *Medicine (Baltimore)*. 2021;100:e25200.
- Don BR, Kaysen G. Serum albumin: relationship to inflammation and nutrition. *Semin Dial*. 2004;17:432-7.
- Seringec Akkececi N, Yildirim Cetin G, Gogebakan H, Acipayam C. The C-reactive protein/albumin ratio and complete blood count parameters as indicators of disease activity in patients with Takayasu arteritis. *Med Sci Monit*. 2019;25:1401-9.
- Chen YH, Wang L, Feng SY, Cai WM, Chen XF, Huang ZM. The relationship between C-reactive protein/albumin ratio and disease activity in patients with inflammatory bowel disease. *Gastroenterol Res Pract*. 2020;2020:3467419.
- Yamamoto-Furusho KJ. Terapia biológica en la enfermedad inflamatoria intestinal. *Rev Gastroenterol Mex*. 2010;75(Supl 2):52-5.
- Fairclough E, Cairns E, Hamilton J, Kelly C. Evaluation of a modified early warning system for acute medical admissions and comparison with C-reactive protein/albumin ratio as a predictor of patient outcome. *Clin Med (Lond)*. 2009;9:30-3.
- Qin G, Tu J, Liu L, Luo L, Wu J, Tao L, et al. Serum albumin and C-reactive protein/albumin ratio are useful biomarkers of Crohn's disease activity. *Med Sci Monit*. 2016;22:4393-400.
- Bálint A, Farkas K, Szepes Z, Nagy F, Szűcs M, Tiszlavicz L, et al. How disease extent can be included in the endoscopic activity index of ulcerative colitis: the panMayo score, a promising scoring system. *BMC Gastroenterol*. 2018;18:7.
- Tontini GE, Bisschops R, Neumann H. Endoscopic scoring systems for inflammatory bowel disease: pros and cons. *Expert Rev Gastroenterol Hepatol*. 2014;8:543-54.
- Ma C, Sedano R, Almradi A, Vande Castele N, Parker CE, Guizzetti L, et al. An international consensus to standardize integration of histopathology in ulcerative colitis clinical trials. *Gastroenterology*. 2021;160:2291-302.
- Jairath V, Peyrin-Biroulet L, Zou G, Mosli M, Vande Castele N, Pai RK, et al. Responsiveness of histological disease activity indices in ulcerative colitis: a post hoc analysis using data from the TOUCHSTONE randomised controlled trial. *Gut*. 2019;68:1162-8.

Doble anastomosis intestinal en un mismo tiempo quirúrgico sin estoma derivativo. ¿Es seguro realizarla?

Double intestinal anastomosis in the same surgical time without intestinal stoma. Is it safe to do it?

Nairo J. Senejoa¹⁻³ , Carlos E. Martínez¹⁻³ , Heinz O. Ibáñez²⁻⁵ , Tatiana P. Barragán⁶⁻⁸ , Juan C. Arboleda^{3,7,9}  y Dánel R. Blanco^{7,8,10,11*} 

¹Medicina General, Universidad Nacional, Bogotá; ²Servicio de Coloproctología, Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá; ³Servicio de Coloproctología, Hospital Militar Central, Bogotá; ⁴Medicina General, Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá; ⁵Cirugía General, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá; ⁶Medicina General, Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá; ⁷Cirugía General, Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá; ⁸Servicio de Cirugía General, Hospital Militar Central, Bogotá; ⁹Medicina General, Universidad del Rosario, Bogotá; ¹⁰Medicina General, Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga; ¹¹Epidemiología, Universidad Autónoma de Bucaramanga. Colombia

Resumen

Objetivo: Evaluar la seguridad y viabilidad de realizar dos anastomosis intestinales sincrónicas sin realizar estomas derivativos por diferentes afecciones en un mismo tiempo quirúrgico. **Métodos:** Serie de casos retrospectiva de pacientes de 18+ años atendidos en el Servicio de Coloproctología del Hospital Militar Central sometidos a dos resecciones intestinales y doble anastomosis de forma simultánea sin realizar estoma intestinal derivativo en el periodo 2018-2024. Se hizo un análisis descriptivo y estratificado por variables demográficas y quirúrgicas de interés. **Resultados:** Serie de casos compuesta por 11 pacientes en quienes la frecuencia de complicaciones fue del 27.3%. Dicha cifra tendió a ser mayor en las mujeres, los sujetos menores de 60 años y en la cirugía abierta. No hubo mortalidad a los 30 días postoperatorios. **Conclusiones:** La realización de resecciones intestinales múltiples con doble anastomosis sin estoma derivativo es una opción de tratamiento segura y factible en pacientes cuidadosamente seleccionados y bajo condiciones específicas que garanticen los mejores resultados posibles.

Palabras claves: Anastomosis quirúrgica. Intestino delgado. Fuga anastomótica. Intestino grueso. Colectomía.

Abstract

Objective: To evaluate the safety and feasibility of performing two synchronous intestinal anastomoses without diverting intestinal stomata for different pathologies in a single surgical procedure. **Methods:** Retrospective case series of patients aged 18 years and older seen in the Coloproctology Department of the Central Military Hospital who underwent two simultaneous intestinal resections and double anastomoses without diverting intestinal stomata between 2018 and 2024. A descriptive analysis was performed, stratified by demographic and surgical variables of interest. **Results:** Case series comprised 11 patients, in whom the complication rate was 27.3%. This rate tended to be higher in women, patients under 60 years of age, and those who underwent open surgery. There was no mortality at 30 days postoperatively. **Conclusions:** Performing multiple bowel resections with double anastomosis without diverting stoma is a safe and feasible treatment option in carefully selected patients and under specific conditions that guarantee the best possible results.

Keywords: Anastomosis surgical. Intestine small. Anastomotic leak. Intestine large. Colectomy.

*Correspondencia:

Dánel R. Blanco
E-mail: danelrubenblanco@hotmail.com
2938-3382 / © 2025 Órgano Oficial del Colegio Mexicano de Especialistas en Coloproctología, A.C. Publicado por Permanyer. Este es un artículo open access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Fecha de recepción: 05-03-2025
Fecha de aceptación: 16-05-2025
DOI: 10.24875/CIRCOL.25000013

Disponible en internet: 06-08-2025
Rev. Mex. Cir. Colorrectal. 2025;3(2):42-50
www.revistamexicanacirugiaincolorrectal.com

Introducción

En la cirugía general y colorrectal la construcción de anastomosis intestinales tiene como objetivo principal la resección de la condición patológica, seguido de la restauración y reconstrucción de un tracto intestinal funcional, lo que impacta positivamente en la salud y calidad de vida del paciente¹.

A mediados del siglo pasado, el fracaso anastomótico y la morbilidad asociada eran extremadamente altos, sin embargo, en la actualidad a pesar de que sigue habiendo riesgo de ello y continúa siendo la complicación más temida, los avances tecnológicos en materiales y técnicas quirúrgicas han permitido la construcción de anastomosis intestinales más seguras.

En los casos de las neoplasias sincrónicas o lesiones intestinales múltiples, las resecciones amplias como la colectomía subtotal o total con o sin derivación podrían dar solución, aunque presentan la desventaja de la alteración hidroelectrolítica secundaria a la alteración de la fisiología intestinal¹⁻³. Al realizar resecciones intestinales segmentarias limitadas sin derivaciones, se permitiría un mejor balance hidroelectrolítico, menor diarrea y, al evitar un estoma, se mejora la calidad de vida de los pacientes¹.

Una segunda anastomosis intestinal en el mismo procedimiento quirúrgico representa una gran preocupación para el cirujano debido a la posibilidad de mayor riesgo de fuga anastomótica secundaria a factores de riesgo, como el mayor tiempo operatorio, mayor contaminación y pérdida de sangre^{1,3}. Adicionalmente, ha habido una creencia universal de que más de una anastomosis intestinal implica, *per se*, un mayor riesgo de fuga anastomótica secundaria a la «presión retrógrada que puede llegar a ejercer la anastomosis distal sobre la anastomosis proximal», y este pensamiento se debe a la escasez de evidencia sólida de los resultados postoperatorios posteriores a resecciones y anastomosis múltiples en un mismo procedimiento quirúrgico^{2,3}.

Por todo lo anterior, nuestro objetivo es describir la seguridad de realizar resección de dos segmentos intestinales con la construcción de doble anastomosis simultáneas en un mismo tiempo quirúrgico sin realizar derivación intestinal y adicionalmente evaluar los resultados postoperatorios a 30 días.

Método

Se realizó un estudio descriptivo de tipo serie de casos, retrospectivo, entre los años 2018 y 2024, en

pacientes mayores de 18 años con patología maligna o benigna, operados por el servicio de coloproctología, quienes en un mismo tiempo quirúrgico requirieron doble anastomosis intestinal sin necesidad de estoma derivativo. Se revisaron las historias clínicas institucionales para recolectar las variables sociodemográficas, quirúrgicas y de evolución postoperatoria. Para esto se contó con el aval del comité de ética de la institución.

Las variables cuantitativas se describieron por medio de medidas de tendencia central y de dispersión, y las variables categóricas, mediante frecuencias absolutas y relativas. Se realizó un análisis estratificado exploratorio del comportamiento de la frecuencia de complicaciones, del tiempo quirúrgico y de la pérdida de sangre según variables sociodemográficas (edad y sexo) y quirúrgicas de interés (tipo de cirugía, indicación quirúrgica y técnica de sutura). Todos los análisis se hicieron en Stata 16.

Resultados

Se describen los datos de 11 pacientes a quienes se les realizó resección intestinal con doble anastomosis en el mismo tiempo quirúrgico sin necesidad de estoma derivativo en el Hospital Militar Central en el periodo de diciembre de 2018 a octubre de 2024. El detalle de la indicación quirúrgica, los dos procedimientos de cada paciente y los lugares donde se hicieron las anastomosis se indican en la [tabla 1](#).

Dentro de las características de los casos se encontró que el 63.6% (n = 7) fueron del sexo masculino y la media de edad fue de 63.5 (desviación estándar [DE]: 15.8). En relación con las características quirúrgicas, se observó que en la mayoría de los casos (63.6%; n = 7) se presentó una clasificación ASA (American Society of Anesthesiologists) II y que el principal tipo de cirugía fue laparoscópica (45.5%; n = 5), seguido de los procedimientos que requirieron conversión a cirugía abierta (36.4%; n = 4) y las cirugías abiertas (18.2%; n = 2). Lo anterior indica una tasa de conversión del 44.4%. Además, la principal indicación de la cirugía fue por lesión tumoral, en el 63.6% (n = 7), el tiempo quirúrgico promedio fue de 362.7 minutos (DE: 88.9) y la pérdida de sangre promedio fue de 225.5 ml (DE: 181.5), como se muestra en la [tabla 2](#).

Respecto a las anastomosis, la mayoría de las anastomosis proximales fueron yeyuno-yeyunal latero-lateral antiperistáltica (63.6%; n = 7), mientras que en las anastomosis distales se observó mayor variedad en su construcción, siendo las más frecuentes las colorrectales término-terminales (36.36%; n = 4), como se

Tabla 1. Indicaciones quirúrgicas y lugar de anastomosis de los pacientes con resección intestinal y doble anastomosis sincrónica sin estoma derivativo en el Hospital Militar Central, 2018-2024

Caso	Indicación de resección quirúrgica				Anastomosis proximal	Anastomosis distal
	Principal	Resección #1	Indicación 2. ^a resección	Resección #2		
1	Tumor de ángulo hepático del colon	Colectomía derecha ampliada	Tumor T4b-compromiso yeyunal	Yeyuno	Yeyuno-yeyunal latero-lateral antiperistáltica	Íleo-colónica latero-lateral antiperistáltica
2	Plastrón inflamatorio recto sigmoideo por diverticulitis complicada	Resección anterior alta de recto	Cierre de colostomía en asa del colon transverso	Colón transverso	Colo-colónica latero-lateral antiperistáltica	Colo-rectal término-terminal
3	Cierre de colostomía tipo Hartmann	Colectomía parcial del colon descendente	Enterotomía circunferencial del yeyuno distal	Yeyuno	Yeyuno-yeyunal latero-lateral antiperistáltica	Colo-rectal latero-terminal
4	Fístula colocutánea de colon sigmoide	Sigmoidectomía parcial (segmentaria)	Plastrón y fístula colo-yeyunal	Yeyuno	Yeyuno-yeyunal latero-lateral antiperistáltica	Colo-colónica latero-lateral antiperistáltica
5	Tumor de colon descendente	Colectomía izquierda	Cierre de colostomía de colon transverso	Colón transverso	Colo-colónica latero-terminal	Colo-colónica latero-terminal
6	Tumor de colon sigmoide	Resección anterior alta de recto	Tumor T4b-compromiso yeyunal	Yeyuno	Yeyuno-yeyunal latero-lateral antiperistáltica	Colo-rectal término-terminal
7	Cierre de colostomía tipo Hartmann	Colectomía parcial del colon descendente	Enterotomías múltiples del yeyuno proximal	Yeyuno	Yeyuno-yeyunal latero-lateral antiperistáltica	Colo-rectal término-terminal
8	Tumor de colon ascendente	Colectomía derecha	Tumor T4b-compromiso del sigmoide	Colón sigmoides	Íleo-transversa latero-lateral antiperistáltica	Sigmoide-sigmoidea latero-terminal
9	Tumor de colon sigmoide proximal	Colectomía izquierda	Tumor T4b-compromiso del íleon distal	Yeyuno distal	Íleo-cecal latero-lateral antiperistáltica	Colo-rectal término-terminal
10	Tumor de colon ascendente	Colectomía derecha	Tumor T4b-compromiso yeyunal	Yeyuno	Yeyuno-yeyunal latero-lateral antiperistáltica	Íleo-transversa latero-lateral antiperistáltica
11	Tumor de colon transverso	Colectomía subtotal	Tumor T4b-compromiso gástrico y yeyunal	Estómago-Yeyuno	Yeyuno-yeyunal latero-lateral antiperistáltica	Íleo-sigmoidea latero-lateral antiperistáltica

muestra en la representación de la [figura 1 A y B](#). Tanto en las anastomosis proximales como distales hubo predominio de la sutura mecánica (81.8%, n = 9 vs. 90.9%, n = 10, respectivamente).

Por otra parte, las complicaciones se presentaron en el 27.3% (n = 3) de los pacientes: una paciente tuvo anemia, con requerimiento de transfusión e íleo posoperatorio, y dos pacientes desarrollaron infección de sitio operatorio. La clasificación Clavien-Dindo de las complicaciones descritas fue de I (33.3%; n = 1) y II (66.7%; n = 2). No hubo ningún caso de mortalidad posoperatoria.

En el análisis estratificado se observó que las mujeres presentaron una mayor frecuencia de complicaciones en comparación con los hombres (50.0 vs. 14.3%). En cuanto a la edad, los pacientes menores de 60 años fueron los que experimentaron más complicaciones (33.3 vs. 25.0%). Respecto al tipo de cirugía, las frecuencias de complicaciones variaron entre el 20 y el 50%, siendo la cirugía laparoscópica y la cirugía abierta las que presentaron la menor y mayor proporción de complicaciones, respectivamente. En relación con la indicación quirúrgica, no se evidenciaron diferencias marcadas en la presentación de complicaciones entre

Tabla 2. Características demográficas y quirúrgicas de los pacientes con resección intestinal y doble anastomosis sincrónica sin estoma derivativo en el Hospital Militar Central, 2018-2024

Variables	n = 11	
	n	%
Variables demográficas		
Sexo		
Femenino	4	36.4
Masculino	7	63.6
Edad (años)*	63.5	± 15.8
Variables quirúrgicas		
Clasificación ASA		
II	7	63.6
III	4	36.4
Tipo de cirugía		
Abierta	2	18.2
Conversión a cirugía abierta	4	36.4
Laparoscópica	5	45.5
Indicación quirúrgica		
Lesión tumoral	7	63.6
Tiempo quirúrgico (min)*	362.7	± 88.9
Pérdida de sangre (ml)*	225.5	± 181.5
Variables relacionadas con la anastomosis		
Anastomosis proximal		
Yeyuno-yeyunal latero-lateral antiperistáltica	7	63.6
Colo-colónica latero-lateral antiperistáltica	1	9.1
Colo-colónica latero-terminal	1	9.1
Íleo-transversa latero-lateral antiperistáltica	1	9.1
Íleo-cecal latero-lateral antiperistáltica	1	9.1
Sutura de anastomosis proximal		
Mecánica	9	81.8
Mecánica con refuerzo manual	2	18.2
Anastomosis distal		
Colo-rectal término-terminal	4	36.4
Colo-colónica latero-lateral antiperistáltica	1	9.1
Colo-colónica latero-terminal	1	9.1
Colo-rectal latero-terminal	1	9.1
Íleo-colónica latero-lateral antiperistáltica	1	9.1
Íleo-sigmoidea latero-lateral antiperistáltica	1	9.1
Íleo-transversa latero-lateral antiperistáltica	1	9.1
Sigmoide-sigmoidea latero-terminal	1	9.1
Sutura de anastomosis distal		
Mecánica	10	90.9
Mecánica con refuerzo manual	1	9.1
Complicaciones	3	27.3
Clasificación Clavien-Dindo		
I	1	33.3
II	2	66.7

*Se presenta media y desviación estándar.
ASA: American Society of Anesthesiologists.

los pacientes con y sin lesión tumoral (28.6 vs. 25.0%), como se muestra en la [figura 2](#).

Por otra parte, en las anastomosis proximales hubo una mayor frecuencia de complicaciones cuando se usó

sutura mecánica con refuerzo manual que cuando solo se usó sutura mecánica (22.2 vs. 50%), mientras que lo contrario sucedió en las anastomosis distales (30.0 vs. 0%). Los resultados se muestran en la [figura 3](#).

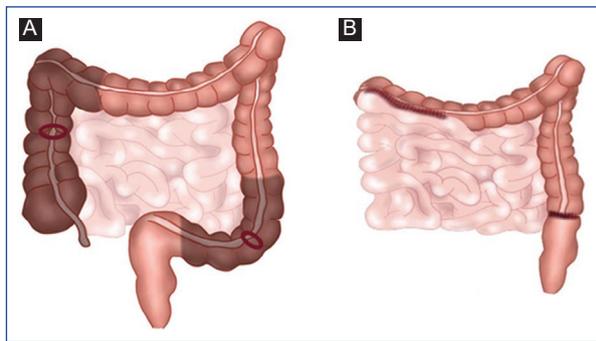


Figura 1. A: caso de dos lesiones en el colon ascendente y colon sigmoides. **B:** caso de dos anastomosis, una latero-lateral entre el intestino delgado e intestino delgado y otra término-terminal colorrectal.

En el análisis estratificado del tiempo quirúrgico y la pérdida de sangre se encontró que estos varían según factores como el sexo, la edad, la presencia de lesión tumoral y el tipo de cirugía. Las mujeres tuvieron una mayor pérdida sanguínea que los hombres, aunque los tiempos quirúrgicos fueron similares. Los pacientes menores de 60 años tuvieron tiempos operatorios más cortos y menor pérdida de sangre que los mayores de 60 años. Los casos en los que no hubo lesión tumoral tuvieron tiempos quirúrgicos más largos y menor pérdida de sangre. En cuanto al tipo de cirugía, los procedimientos abiertos fueron los más rápidos, pero con mayor pérdida de sangre, mientras que las cirugías laparoscópicas y aquellas con conversión a cirugía abierta duraron más tiempo. Finalmente, hubo menor sangrado en las anastomosis proximales y distales con sutura mecánica que en las que se hicieron con sutura mecánica con refuerzo manual, mientras que en estas últimas hubo un tiempo quirúrgico más corto (Tabla 3).

Discusión

El estudio describe los resultados de 11 pacientes a quienes se les realizó resección intestinal con doble anastomosis en el mismo tiempo quirúrgico sin necesidad de estoma derivativo en el Hospital Militar Central en el periodo de diciembre de 2018 a octubre de 2024. Dentro de los principales hallazgos se encontró que: a) la principal indicación quirúrgica fue la presencia de alguna lesión tumoral subyacente; b) las anastomosis proximales y distales más frecuentes fueron las yeyuno-yeyunales latero-laterales antiperistálticas y las colorrectales término-terminales, respectivamente, ambas con un predominio de la sutura mecánica;

c) menos de un tercio de los pacientes presentó complicaciones posquirúrgicas, las cuales fueron más comunes en mujeres, en menores de 60 años, en cirugías abiertas, en pacientes con lesiones tumorales y en casos de anastomosis proximal mecánica con refuerzo manual y anastomosis distal con sutura mecánica; d) un tiempo quirúrgico más largo se dio en personas de más de 60 años, sin lesión tumoral de base, en cirugías que requirieron conversión y en anastomosis con sutura mecánica; mientras que la pérdida de sangre fue mayor en pacientes mayores de 60 años, con lesiones tumorales, en cirugías abiertas y en anastomosis con sutura mecánica con refuerzo manual. En su estudio, Sanabria et al. muestran que la realización de una anastomosis intestinal en uno o dos planos no presenta diferencias con respecto a los desenlaces clínicos².

La realización de resecciones intestinales múltiples con anastomosis sincrónicas es un procedimiento poco frecuente debido a la incertidumbre que hay respecto a su seguridad y viabilidad en comparación con otras alternativas de tratamiento quirúrgico. En consecuencia, la literatura respecto a este tema es escasa, tratándose en su mayoría de series de casos descriptivas.

Al comparar con estudios similares al presente, la proporción de complicaciones encontrada en esta serie de casos se ubicó en un punto intermedio respecto a las investigaciones en donde se encontraron cifras de morbilidad superiores al 30%^{1,3} o menores al 20%^{4,5}. Por el contrario, nuestros hallazgos fueron similares a lo reportado en estudios en donde el procedimiento se llevó a cabo en pacientes tratados por cáncer colorrectal sincrónico^{6,7}, en los cuales las complicaciones fueron del 27.3 y 21.4%, respectivamente. Además, el estudio de Takatsu también mostró una morbilidad superior en el grupo de pacientes sometidos a cirugía abierta que en el de laparoscopia (26.7 vs. 18.5%)⁸, similar a la tendencia encontrada en nuestro análisis.

Asimismo, la mortalidad en esta serie de casos fue del 0%, al igual que lo encontrado por otros autores^{3,5-7}, y en contraste con lo reportado por Holubar y Whelan, en cuyos estudios la mortalidad posoperatoria fue del 2.9 y 1.5%, respectivamente^{4,5}.

Con base en los resultados aquí presentados, la resección intestinal múltiple con múltiples anastomosis sin estoma derivativo podría considerarse como una alternativa de tratamiento segura y viable, puesto que los datos de morbilidad de esta investigación son equiparables, e incluso menores, a las cifras reportadas en la literatura de complicaciones posteriores a la resección intestinal con anastomosis única, que oscilan

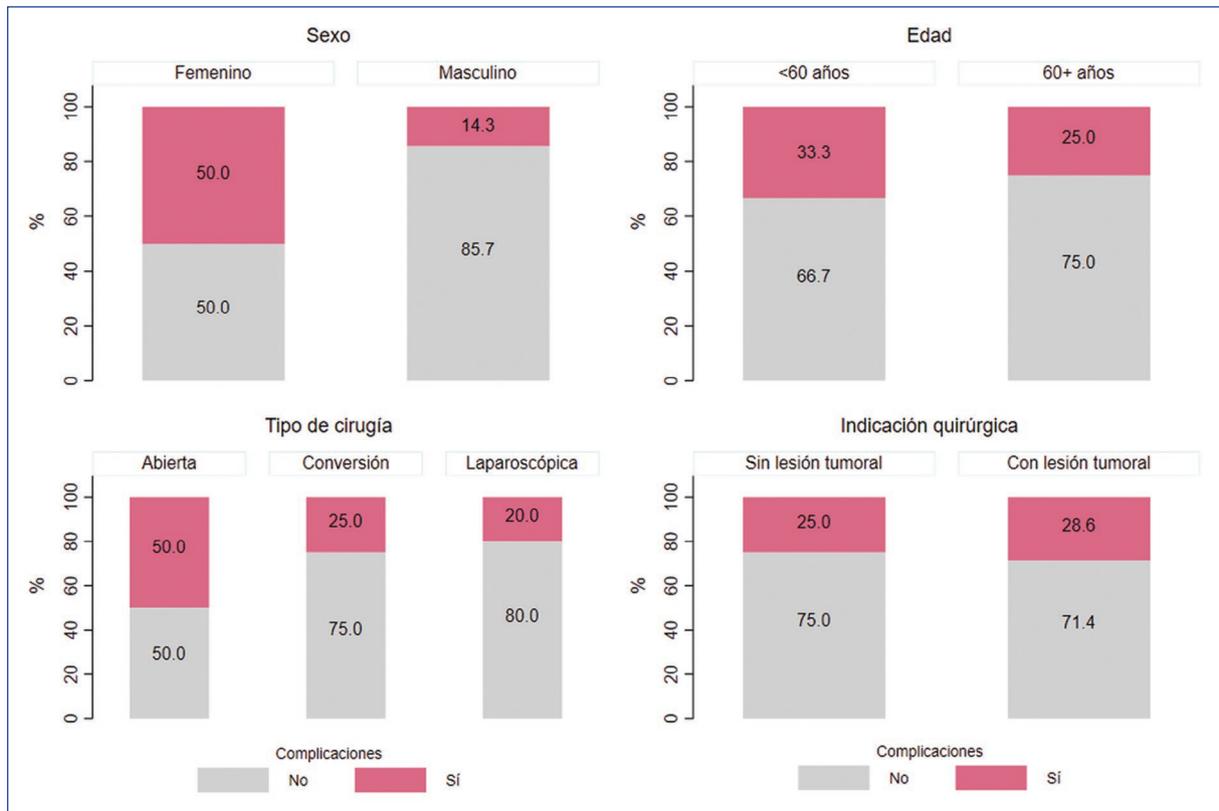


Figura 2. Distribución de las complicaciones según variables demográficas y quirúrgicas en pacientes con resección intestinal y doble anastomosis sincrónica sin estoma derivativo en el Hospital Militar Central, 2018-2024.

Tabla 3. Distribución del tiempo quirúrgico y pérdida de sangre, según variables demográficas y quirúrgicas en los pacientes con resección intestinal y doble anastomosis sincrónica sin estoma derivativo en el Hospital Militar Central, 2018-2024

Variables	Tiempo quirúrgico	Pérdida de sangre
	Media (DE)	Media (DE)
Sexo		
Femenino	361.3 (± 86.3)	237.5 (± 179.7)
Masculino	363.6 (± 97.2)	218.6 (± 196.4)
Edad		
< 60 años	318.3 (± 75.7)	183.3 (± 125.8)
60+ años	379.4 (± 92.1)	241.3 (± 203.6)
Indicación quirúrgica (lesión tumoral)		
No	373.8 (± 118.8)	187.5 (± 209.7)
Sí	356.4 (± 77.3)	247.1 (± 177.2)
Tipo de cirugía		
Abierta	272.5 (± 10.6)	275.0 (± 318.2)
Laparoscópica	367.0 (± 90.2)	226.0 (± 223.9)
Conversión a cirugía abierta	402.5 (± 88.7)	200.0 (± 81.6)
Tipo de anastomosis proximal		
Mecánica	377.8 (± 91.8)	153.3 (± 91.4)
Mecánica con refuerzo manual	295.0 (± 21.2)	550.0 (± 70.7)
Tipo de anastomosis distal		
Mecánica	368.0 (± 91.9)	188.0 (± 139.4)
Mecánica con refuerzo manual	310 (NE)	600 (NE)

DE: desviación estándar; NE: no estimable.

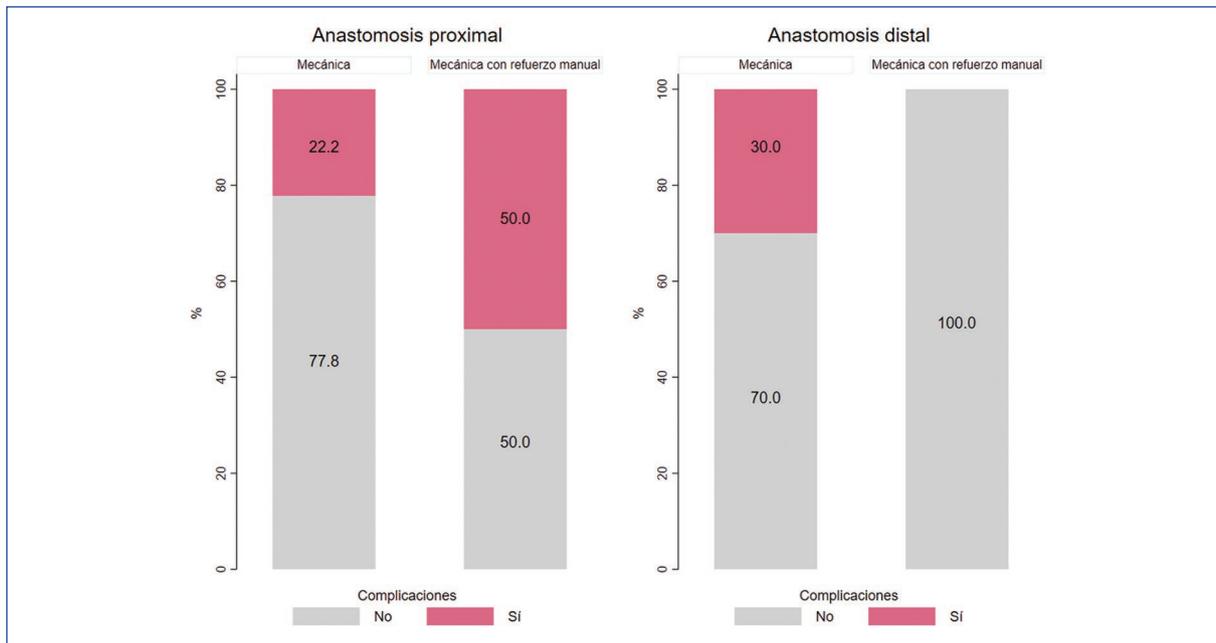


Figura 3. Distribución de las complicaciones según la técnica de sutura usada en las anastomosis en pacientes con resección intestinal y doble anastomosis sincrónica sin estoma derivativo en el Hospital Militar Central, 2018-2024.

entre aproximadamente el 30 y 44%, dependiendo del contexto subyacente⁸⁻¹¹. De igual manera, ningún paciente falleció en los 30 días postoperatorios en esta serie de casos, contrastando con los datos de mortalidad en el mismo periodo posterior a una cirugía colorrectal, que oscilan entre el 4 y 9%¹²⁻¹⁵.

Cabe resaltar que no solamente el tipo de complicación presentada, sino también su frecuencia, están en línea con los eventos que cabría esperar después de una cirugía colorrectal. Se ha descrito que el íleo postoperatorio prolongado, el sangrado/transfusión y algunos eventos infecciosos (sepsis e infección del sitio operatorio) son las complicaciones más frecuentes de una cirugía colorrectal; de modo que su frecuencia de aparición es del 17.1, 10.3 y ~5%¹⁶.

Leung et al. evaluaron la influencia de varios factores de riesgo de complicaciones de cirugía colorrectal que han sido bien documentados en la literatura, tales como el sexo, la edad y la vía de abordaje quirúrgico. Si bien en el grupo de pacientes estudiados había una mayoría de hombres y de adultos mayores, se encontró una mayor proporción de complicaciones en las mujeres y en los pacientes menores de 60 años. Sin embargo, las complicaciones y la pérdida de sangre fueron notablemente mayores en los pacientes intervenidos con cirugía abierta que en quienes se abordaron

por laparoscopia o cuya cirugía debió ser convertida, lo cual concuerda con hallazgos previos¹⁶.

Adicionalmente, la indicación quirúrgica no pareció tener un impacto en la presencia de morbilidad postoperatoria, pues la frecuencia de complicaciones fue similar en ambos grupos. Por otra parte, la técnica de sutura empleada en la anastomosis proximal parece favorecer la sutura mecánica en comparación con la sutura mecánica con refuerzo manual, mientras que en la anastomosis distal el resultado fue contrario. No obstante, cabe recordar que el efecto de la técnica de sutura utilizada en la anastomosis sigue siendo un tema controversial, en el cual algunos resultados indican que la técnica de sutura es muy importante en el periodo inicial de cicatrización¹ y parecen favorecer la sutura mecánica en vez de la manual, mientras que otros no encuentran diferencias entre estas dos técnicas¹⁷. En este estudio no hubo pacientes con sutura manual de las anastomosis, lo cual no permite hacer una comparación con las otras técnicas de sutura.

También es de anotar que no se presentó ninguna fuga anastomótica a pesar de que casi 2/3 de los pacientes eran hombres y alrededor de 1/3 de los pacientes tenían una clasificación ASA III en la valoración preoperatoria, características que se han descrito como factores de riesgo para esta complicación particular¹⁷.

Es importante resaltar que los resultados obtenidos en esta serie de casos, en términos de morbilidad y mortalidad, son comparables, e incluso favorables, en comparación con los datos reportados en la literatura para procedimientos similares. La ausencia de mortalidad postoperatoria en este estudio, junto con una frecuencia de complicaciones dentro de los rangos esperados para cirugías colorrectales, refuerza su viabilidad como alternativa terapéutica. Además, factores como el abordaje laparoscópico y la técnica de sutura utilizada parecen influir positivamente en los resultados. Asimismo, la ausencia de fugas anastomóticas y la adecuada evolución de los pacientes destacan la importancia de una evaluación preoperatoria exhaustiva para personalizar las decisiones quirúrgicas. Además, estos resultados resaltan la necesidad de evaluar individualmente el riesgo de complicaciones de cada paciente antes de tomar una decisión con respecto al procedimiento quirúrgico que se llevará a cabo, incluyendo la realización o no de un estoma derivativo, tomando en cuenta el estado de salud general del paciente, sus comorbilidades y antecedentes, y el potencial impacto del procedimiento en su calidad de vida.

Dentro de las fortalezas del estudio se destaca que es uno de los pocos estudios realizados en nuestro país que describe los resultados de la resección intestinal con doble anastomosis en el mismo tiempo quirúrgico sin necesidad de estoma derivativo, lo que permite fortalecer el conocimiento en este tipo de procedimientos. Por otro lado, también es importante considerar que los casos no solo abarcaron pacientes con enfermedad tumoral, sino que por el contrario hubo variedad de diagnósticos que incluyeron tanto patología benigna como maligna, lo que refleja la versatilidad del procedimiento. Asimismo, el análisis estratificado de las complicaciones, tiempo quirúrgico y pérdida de sangre permitió evaluar la seguridad del procedimiento según terceras variables de interés.

Dentro de las limitaciones del estudio está el tiempo de seguimiento limitado a 30 días posquirúrgicos, el cual podría haber sido mayor para permitir la identificación de posibles complicaciones tardías asociadas a las anastomosis. Además, no se midieron algunos factores de riesgo de complicaciones de las anastomosis, como índice de masa corporal, estado nutricional, antecedentes médicos y quirúrgicos y uso de esteroides, entre otros, por lo que no fue posible estimar la influencia de estos factores en la presencia de complicaciones. Por último, dado que se trata de un procedimiento quirúrgico poco frecuente, el tamaño de

muestra no permite contar con un suficiente poder estadístico para evaluar asociaciones entre variables de interés ni hacer inferencias; por lo tanto, los resultados deben ser interpretados con cautela.

Conclusiones

La realización de procedimientos complejos como la resección intestinal múltiple con doble anastomosis sin estoma derivativo es una opción de tratamiento segura y factible en pacientes cuidadosamente seleccionados y bajo condiciones específicas que garanticen los mejores resultados posibles. No obstante, su implementación debe evaluarse de forma individualizada, teniendo en cuenta el estado clínico del paciente y el criterio médico para garantizar un abordaje adecuado y personalizado.

Agradecimientos

Los autores agradecen al Hospital Militar Central que es centro de formación y lugar de continuo aprendizaje, al equipo de trabajo compuesto por médicos, enfermeras, auxiliares y médicos en formación. Sin duda a los más importantes, a los pacientes, quienes se entregan a nosotros para que podamos plasmar nuestros conocimientos.

Financiamiento

Los autores declaran que este trabajo se realizó con recursos propios.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Consideraciones éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad, consentimiento informado y aprobación ética. Los autores han seguido los protocolos de confidencialidad de su institución, han obtenido el consentimiento informado de los pacientes, y cuentan con la aprobación del Comité de Ética. Se han seguido las recomendaciones de las guías SAGER, según la naturaleza del estudio.

Declaración sobre el uso de inteligencia artificial.

Los autores declaran que no utilizaron ningún tipo de inteligencia artificial generativa para la redacción de este manuscrito.

Referencias

1. Steele SR, Hull TL, Hyman N, Maykel JA, Read TE, Whitlow CB. The ASCRS Textbook of Colon and Rectal Surgery. Fourth Edition. Springer International Publishing; 2021.
2. Sanabria A, Vega N, Domínguez L, Osorio C. Anastomosis intestinal: ¿manual o mecánica?, ¿en un plano o en dos planos?. *Rev Colomb Cir.* 2010;25:97-103.
3. Taggarshe D, Attuwaybi BO, Matier B, Visco JJ, Butler BN. Hand-assisted laparoscopic (HAL) multiple segmental colorectal resections: Are they feasible and safe? *Int Surg.* 2015;100(4):632-7.
4. Holubar SD, Wolff BG, Poola VP, Soop M. Multiple synchronous colonic anastomoses: Are they safe? *Colorectal Dis.* 2010;12(2):135-40.
5. Whelan RL, Douglas Wong W, Goldberg SM, Rothenberger DA, Synchro RDA. Synchronous bowel anastomoses. *Dis Colon Rectum.* 1989;32(5):365-8.
6. Inada R, Yamamoto S, Takawa M, Fujita S, Akasu T. Laparoscopic resection of synchronous colorectal cancers in separate specimens. *Asian J Endosc Surg.* 2014;7(3):227-31.
7. Li Z, Wang D, Wei Y, Liu P, Xu J. Clinical outcomes of laparoscopic-assisted synchronous bowel anastomoses for synchronous colorectal cancer: initial clinical experience. *Oncotarget.* 2017;8(6):10741-7.
8. Takatsu Y, Akiyoshi T, Nagata J, Nagasaki T, Konishi T, Fujimoto Y, et al. Surgery for synchronous colorectal cancers with double colonic anastomoses: a comparison of laparoscopic and open approaches. *Asian J Endosc Surg.* 2015;8(4):429-33.
9. Hsu TC. Comparison of one-stage resection and anastomosis of acute complete obstruction of left and right colon. *Am J Surg.* 2005;189(4):384-7.
10. Atıcı AE, Özocak AB, Karpuz GF, Sevindi Hİ, Dağancı ŞF, Yeğen ŞC. Risk factors for anastomotic complications after elective intestinal resection in Crohn's disease. *Turk J Surg.* 2024;40(2):136-44.
11. Hyman NH, Osler T, Cataldo P, Burns EH, Shackford SR. Anastomotic leaks after bowel resection: what does peer review teach us about the relationship to postoperative mortality? *J Am Coll Surg.* 2009;208(1):48-52.
12. Hyman NH, Cataldo PA, Burns EH, Shackford SR. Death after bowel resection: Patient disease, not surgeon error. *J Gastrointest Surg.* 2009;13(1):137-41.
13. Biondo S, Trenti L, Espín E, Frago R, Vallibera F, Jiménez LM, et al. Complicaciones y mortalidad postoperatorias tras anastomosis coloanal en dos tiempos según técnica de Turnbull-Cutait. *Cir Esp.* 2012;90(4):248-53.
14. Visser BC, Keegan H, Martin M, Wren SM. Death after colectomy it's later than we think. *Arch Surg.* 2009;144:1021-7.
15. Alves A, Panis Y, Mathieu P. Postoperative mortality and morbidity in French patients undergoing colorectal surgery. *Arch Surg.* 2005;140(3):278-83, discussion 284.
16. Leung E, Ferjani AM, Stellard N, Wong LS. Predicting post-operative mortality in patients undergoing colorectal surgery using P-POSSUM and CR-POSSUM scores: A prospective study. *Int J Colorectal Dis.* 2009;24(12):1459-64.
17. Boylu S, Ozgun H, Tuncyurek P, Yenisey C, Culhaci N, Erpek H, et al. Is synchronous bowel anastomosis safe? *Acta Chir Belg.* 2005;105(6):649-52.

Colgajo de Dufourmental para el tratamiento de la enfermedad pilonidal: reporte de caso y revisión bibliográfica

Dufourmental flap for treatment of pilonidal disease: case report and literature review

Gerardo López-Arroyo^{1*}, Carlos A. Salinas-González², Gabriela Lucero-Barrón¹,
Gustavo Cabrera-Oñate¹ y Selene J. Torres-Tapia¹

¹Servicio de Cirugía General, Universidad de Guanajuato; ²Servicio de Coloproctología, Hospital General Regional No. 58, Instituto Mexicano del Seguro Social. León, Guanajuato, México.

Resumen

La enfermedad pilonidal afecta a personas jóvenes y puede ser tratada con una variedad de procedimientos quirúrgicos. El objetivo de esta revisión es ampliar el conocimiento en el manejo de quistes pilonidales grandes con técnica de colgajo de Dufourmental. Se presenta el caso clínico de un paciente de 36 años con diagnóstico de enfermedad pilonidal con fístula de 3 años de evolución, quien lleva protocolo prequirúrgico por consulta describiendo un quiste interglúteo a 10 cm del orificio secundario interglúteo, y se realiza resección amplia y reparación con colgajo de Dufourmental. Este representa una buena opción para el manejo de la enfermedad pilonidal, con excelentes resultados cosméticos, reproducible, así como con rápida recuperación e integración de los pacientes a sus actividades diarias. Existen diversas técnicas quirúrgicas, pero actualmente no hay una de referencia para el tratamiento; las técnicas fuera de la línea media son las de elección para disminuir la recidiva de la enfermedad. Se requieren estudios comparativos o series de casos para poder definir cuál de estas técnicas es mejor en cuanto a tasa de recidiva, resultados, cosmética y recuperación en menos tiempo.

Palabras clave: Enfermedad pilonidal. Dufourmental. Colgajo.

Abstract

Pilonidal disease affects young people and can be treated with a variety of surgical procedures. The objective of this review is to expand knowledge in the management of large pilonidal cysts with the Dufourmental flap technique. We present the clinical case of a 36-year-old male patient, diagnosed with pilonidal disease with a fistula of 3 years' evolution, who has a pre-surgical protocol for consultation describing an intergluteal cyst 10 cm from the secondary intergluteal orifice, and wide resection and repair is performed with the Dufourmental flap technique. This represents a good option for the management of pilonidal disease, with excellent cosmetic results, reproducibility, as well as rapid recovery and integration of patients into their daily activities. There are various surgical techniques, but currently there is no gold standard for treatment; the techniques outside the midline are those of choice to avoid disease recurrence. Comparative studies or case series are required to define which of these techniques is better based on recurrence rate, results, cosmetics and recovery.

Keywords: Pilonidal disease. Dufourmental. Flap.

*Correspondencia:

Gerardo López-Arroyo
E-mail: gerardolopez19@gmail.com
2938-3382 / © 2025 Órgano Oficial del Colegio Mexicano de Especialistas en Coloproctología, A.C. Publicado por Permanyer. Este es un artículo open access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Fecha de recepción: 18-09-2024
Fecha de aceptación: 04-03-2025
DOI: 10.24875/CIRCOL.24000017

Disponible en internet: 06-08-2025
Rev. Mex. Cir. Colorrectal. 2025;3(2):51-58
www.revistamexicanacirugiacolorrectal.com

Caso clínico

Varón de 36 años, quien se conoce con los siguientes antecedentes de importancia: crónicos, quirúrgicos, alergias, heredofamiliares, ocupación y toxicomanías. Con diagnóstico de enfermedad pilonidal con fístula de 3 años de evolución, lleva protocolo prequirúrgico por consulta describiendo un quiste interglúteo a 10 cm del orificio secundario interglúteo. Acude programado para realizar resección amplia y reparación con técnica de colgajo de Dufourmentel. Se lleva a cabo la cirugía el día 24/06/24, encontrando como hallazgos seno pilonidal de 3 x 3 cm a 10 cm del margen anal con orificios secundarios (*pits*) a 5 y 6 cm del seno en la línea media. Se envía muestra a patología (Figs. 1-8).

Continúa con seguimiento en consulta externa, se retira el Drenovac a los 7 días del evento quirúrgico y se retiran los puntos a los 23 días. El paciente se reincorpora a sus actividades a los 24 días, satisfecho con el resultado cosmético y funcional.

El reporte histopatológico es de quiste pilonidal abscedado, asociado a proceso inflamatorio crónico granulomatoso, tipo cuerpo extraño, con células gigantes multinucleadas, focos de hemorragia antigua y necrosis adiposa adyacente, bordes de resección sin evidencia de lesión ni proceso inflamatorio activo.

Discusión y revisión de la literatura

La enfermedad pilonidal sacrococcígea (EPSC) es una condición común y bien descrita, caracterizada por una inflamación crónica, de causa incierta, en la fosa pilonidal, con la inclusión de algunos elementos cutáneos en dicha zona; también se conoce como «enfermedad del Jeep». Afecta al 3-6% de la población (incidencia de 26 por cada 100,000 habitantes) en jóvenes de entre 15 y 30 años¹⁻³.

Si bien la prevalencia de EPSC ha aumentado en las últimas décadas, la proporción entre hombres y mujeres afectados se ha mantenido constante; las mujeres representan invariablemente alrededor del 20% de los casos, a pesar de los grandes cambios socioeconómicos y de comportamiento⁴.

Este cuadro fue descrito por Anderson en 1847 y reportado por Herbert Mayo en 1833, siendo definido como «seno pilonidal» por Richard Manning Hodges en 1880⁵.

Por muchos años su etiología ha sido tema de debate, apareciendo teorías congénitas hacia el siglo XIX, como la persistencia del remanente caudal del canal neural, inclusiones dermales de restos



Figura 1. Marcaje del colgajo.



Figura 2. Resección del tejido enfermo.

epiteliales o tracciones dermales del remanente caudal humano, las cuales no fueron del todo aceptadas⁵.

Bascom examinó de manera microscópica los *pits* en la línea media, encontrando folículos pilosos distorsionados, sin determinar la causa de la formación de estos. La carga bacteriana, los detritus y el edema ocluyen el orificio de salida del folículo, lo que lleva a una expansión de este, que posteriormente se rompe dando origen a una reacción inflamatoria crónica (a cuerpo extraño) y microabscesos que culminan con



Figura 3. Pieza quirúrgica.



Figura 5. Rotación y transposición del colgajo.

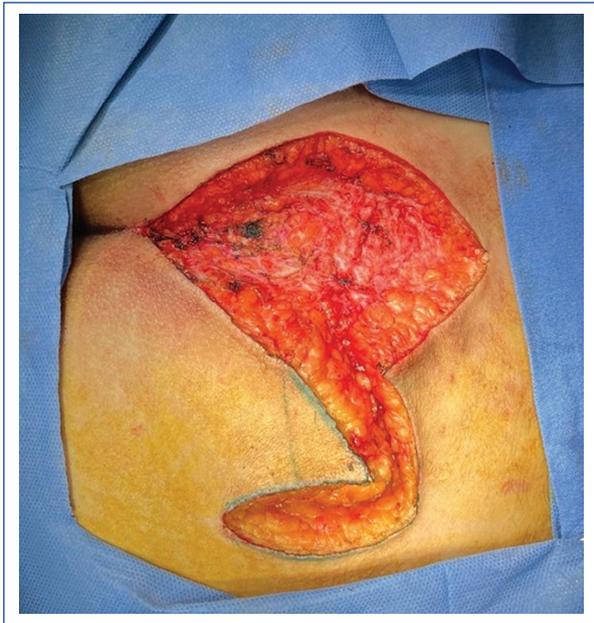


Figura 4. Resección amplia y creación de colgajos.



Figura 6. Cierre de estructuras por planos.

la formación de trayectos epitelizados y posteriormente macroabscesos⁵.

Es una patología frecuente, que afecta en especial a hombres jóvenes laboralmente activos. Su manejo es controvertido, pero en su mayoría es quirúrgico y existen descritas diversas técnicas. Los resultados de la cirugía de la EPSC se miden por el tiempo de cicatrización, la tasa de complicaciones y la recurrencia. Se han utilizado desde resecciones simples, con cierre

primario o no de la zona cruenta, hasta el avance de colgajos. No existe hasta hoy un elevado nivel de evidencia para definir cuál es el mejor tratamiento de la EPSC, pero los estudios más recientes sugieren que las técnicas cerradas con una herida fuera de la línea media deben ser el estándar de tratamiento electivo^{6,7}. No es posible determinar una técnica quirúrgica de referencia para el tratamiento, ya que incluso los resultados de diferentes investigadores que utilizan el



Figura 7. Ocho días posteriores a la cirugía.



Figura 8. Dos meses posteriores a la cirugía.

mismo método operativo son contradictorios. No obstante, lo que es seguro es que la técnica de cierre de la línea media tiene una incidencia mucho mayor de recurrencia e infección posoperatoria que otras

técnicas. Por lo tanto, el cirujano anorrectal debe formular el plan individualizado más adecuado para cada paciente, basándose en una evaluación integral de los deseos del paciente, la apariencia y su propia capacidad profesional como cirujano⁸.

Las técnicas abiertas, como el *unroofing* o la marsupialización, incluyen la remoción del tejido inflamatorio crónico y pelo, sin eliminar tejido sano, dejando este abierto o suturado a la pared posterolateral del seno, y cerrando a segunda intención. A pesar de que conllevan menos días de hospitalización, menor tamaño de la herida y menor riesgo de infección y de recurrencia, la cicatrización y los cuidados de la herida requerirán más tiempo posoperatorio, con una cicatriz quizás amplia, sin existir una valoración clara desde el punto de vista del paciente⁹.

Los pacientes sometidos a escisión con curación por segunda intención tienen un tiempo de baja laboral más prolongado que aquellos con cierre primario, con independencia del método de cierre. Esto probablemente es resultado no solo de una curación más rápida, sino también de menos dolor y una menor necesidad de atención continuada con heridas abiertas. El único principio que parece proporcionar un beneficio claro es cerrar la herida fuera de la línea media, en lugar de dirigirla hacia la línea media cuando se realiza la reparación primaria. Esto ha demostrado consistentemente unos tiempos de curación más rápidos, menos morbilidad de la herida y menores tasas de recurrencia.

Las recurrencias en los cierres primarios varían dependiendo del procedimiento. Un metaanálisis¹⁰, muestra una tasa de recurrencia más alta (67%) para el cierre primario de la línea media en comparación con el cierre fuera de la línea media, sea cual sea la técnica, siendo el levantamiento de fisura de Bascom y el colgajo de Karydakis las que tuvieron la tasa de recurrencia más baja en cualquier intervalo de seguimiento. Desafortunadamente, esto a menudo requiere experiencia, habilidad y comodidad al realizar el colgajo. El cierre primario de la línea media mostró una recurrencia a largo plazo de hasta el 67.9% (intervalo de confianza del 95%: 53.3-82.4) 240 meses después de la cirugía.

Para la mayoría de los procedimientos solo existen unos pocos estudios clínicos aleatorizados sin contar con seguimiento a largo plazo, por lo que no se encuentran disponibles datos en los estudios clínicos aleatorizados que digan cual es el procedimiento de elección. La recurrencia en la EPSC depende en gran medida del procedimiento quirúrgico y del tiempo de

seguimiento; ambos deben considerarse al sacar conclusiones sobre la eficacia de una intervención^{10,11}.

Las técnicas cerradas podrían tener mayores tasas de recidiva y de infección de la herida operatoria, además de un tiempo quirúrgico mayor y más estadía hospitalaria; no obstante, ofrecen un resultado estético mejor y menos tiempo de curación. El debate aún no está zanjado, por no existir en la literatura series que aboguen por las preferencias del paciente. Mas allá de los abordajes y de los modelos fisiopatológicos, la EPSC es una enfermedad socialmente debilitante y con una morbilidad significativa, siendo la cicatriz un factor posquirúrgico importante que representa un indicador de satisfacción del paciente con la cirugía, impactando de manera razonable en su funcionalidad y autoestima⁹.

Dado que la cicatriz es un indicador de satisfacción de la cirugía, resulta muy relevante contar no solo con la apreciación clínica del personal médico, sino también con la percepción y la retroalimentación del paciente. Su evaluación puede ser objetiva y subjetiva, y puede hacerse empleando distintos tipos de escalas, entre las que destacan la *Vancouver Scar Scale*, la *Visual Analog Scale with Scar Ranking*, la *Manchester Scar Scale*, la *Stony Brook Scar Evaluation Scale* y la *Patient and Observer Scar Assessment Scale*, entre otras¹².

Se han descrito muchas técnicas para el tratamiento de la EPSC: escisión simple, marsupialización, aplicación de fenol, crioterapia, escisión con láser, escisión simple con anastomosis, escisión oblicua y asimétrica con anastomosis primaria, plastia V-Y, plastia Z, plastia con colgajo de Karydakís y plastia con colgajo de Limberg; sin embargo, ninguna se considera la técnica de referencia^{2,13}.

Numerosos estudios han comparado la técnica de Karydakís y el colgajo de Limberg, debido a que su uso es muy extendido por su reproductibilidad y tasa baja de complicaciones. Ambos procedimientos presentan tasas similares de complicaciones y fracaso de la cicatrización, y también comparables estancias, puntuaciones de dolor y tiempo de cicatrización de la herida; sin embargo, la técnica de Karydakís se asoció con tasas más altas de seroma e infección de heridas, pero con menor tiempo para regresar al trabajo y mayor satisfacción cosmética que el colgajo de Limberg¹⁴.

En un estudio comparativo entre la técnica de Karydakís y el cierre primario parcial realizado por Yildiz¹⁵, la estancia hospitalaria del grupo de cierre primario parcial fue más corta, aunque la diferencia no fue significativa, y el tiempo de curación también fue

mayor en los casos no complicados ($p = 0.200$ y 0.064 , respectivamente). No se observaron abscesos ni hematomas con el cierre primario parcial, pero la tasa total de complicaciones fue similar a la de la técnica de Karydakís. Las infecciones del sitio quirúrgico se observaron con más frecuencia en el grupo de cierre primario parcial (21.7% frente a 10%). Por el contrario, el tiempo de curación de los casos complicados fue significativamente más corto con la técnica de cierre primario parcial ($p < 0.05$).

Los abscesos, los hematomas y los seromas posoperatorios son las causas más comunes de dehiscencia total de la herida y de retraso en la cicatrización de la herida con las técnicas fuera de la línea media. La técnica de cierre primario parcial con modificación de la sutura es una alternativa a las técnicas fuera de la línea media en casos limpios y con infección crónica, distintos de celulitis, abscesos y secreciones purulentas¹⁵.

Se describe en la literatura que el tratamiento quirúrgico del quiste pilonidal en fase aguda se puede subdividir en dos tipos: en una etapa y en dos etapas. Las cirugías de una etapa incluyen oncotomía, escisión del quiste pilonidal seguida de vendaje posoperatorio para la herida o sutura completa con drenaje de lavado. Las cirugías en dos etapas incluyen oncotomía y escisión del quiste pilonidal en 4 a 6 días, seguidas de diferentes tipos de cierre de la herida^{3,16}.

La sutura completa de la herida en la misma etapa después de la escisión del quiste se puede realizar utilizando diferentes modificaciones de puntos. La desventaja de este método son las frecuentes complicaciones (hasta un 54%) y las recaídas, que alargan el período de tratamiento y la incapacidad temporal. También se ha descrito el método de cierre parcial de la herida después de la escisión del quiste pilonidal. Las desventajas de este método radican en las complicaciones en el posoperatorio inmediato (21%) y remoto (10%), y en el largo tiempo de cicatrización de la herida (1 mes o más). Existe otro método que consiste en suturar los bordes de la herida (marsupialización) tras la extirpación del quiste pilonidal al lecho de la herida, y sus modificaciones. Las desventajas de este método también incluyen complicaciones frecuentes en el posoperatorio inmediato en forma de abscesos de la herida (20-30%), y largos períodos de incapacidad temporal (alrededor de 1 mes). Otro método más para cerrar la herida después de la escisión del quiste pilonidal es la sutura con puntos en forma de U, que también tiene algunas desventajas, ya que es sofisticado y en el 3-4% de los casos se han observado complicaciones y recaídas posoperatorias^{3,16,17}.

En contraste con el tratamiento de marsupialización de bordes del sitio quirúrgico, la desventaja del apósito de aire para heridas sin sutura después de la escisión radical en la EPSC es largo período de curación (68 a 72 días), mientras que las ventajas de este método son la mínima frecuencia de recaídas y los buenos resultados a largo plazo. Las infecciones de las heridas ocurren en el 24% de los pacientes después de la escisión quirúrgica del quiste pilonidal con sutura primaria de la herida^{3,13,17}.

Cuando se elige un procedimiento quirúrgico en una sola etapa, algunos autores recomiendan el uso de implantes de colágeno impregnados con gentamicina, que son altamente efectivos en otro tipo de patologías para reducir el riesgo de complicaciones infecciosas de la herida. Sin embargo, un metaanálisis de los datos publicados sobre el uso de dichos implantes en la cirugía del quiste pilonidal muestra resultados contradictorios³.

Actualmente, en la literatura no existe un método de referencia para el tratamiento definitivo del quiste pilonidal. Existen pocos metaanálisis publicados, pero Stauffer et al. presentan datos a 12 meses y las tasas más bajas de recurrencias las aportan los colgajos de Limberg y de Dufourmentel (0.3%)^{10,18}.

Los escasos estudios que se han realizado con variantes de colgajos (Limberg, colgajo elíptico paralelo bilateral) comparados con la técnica de Karydakís han reportado menos dolor y menor tiempo de recuperación para regresar a las actividades habituales en los pacientes sometidos a procedimientos quirúrgicos por esta patología¹⁹.

En el estudio de Daphan et al. se reporta una tasa de recurrencia del 5% en 147 pacientes después de 13 meses de seguimiento. Topgul et al., en su estudio de 200 pacientes, observaron que el 3% presentaron mínima necrosis del colgajo, el 2% seroma, el 1.5% infección de la herida y el 0.5% recurrencia, en un seguimiento de 5 años. Peterseen et al. realizaron una revisión de la literatura para comparar los diferentes procedimientos. Los resultados demostraron una tasa de infección de la herida quirúrgica del 38.5%, siendo el grupo con mayor porcentaje el tratado mediante cierre primario en la línea media (12.4%) y el de menor incidencia el manejado mediante colgajo V-Y. La falla en la cicatrización ocurrió en el 52.4% considerando todos los procedimientos, pero la menor tasa de falla correspondió a los pacientes tratados mediante colgajo romboidal, con un 3.4%. La recurrencia para el total de los procedimientos fue del 26.8%, correspondiendo la mayor tasa al cierre primario en la línea media y la

menor a los procedimientos de Karydakís y de Limberg²⁰.

En cuanto al uso de colgajo en Z o escisiones simples, los pacientes tratados con colgajos sufren menos complicaciones y tienen menor estancia hospitalaria y menos complicaciones posquirúrgicas²¹.

Un metaanálisis incluyó 17 ensayos controlados aleatorizados que compararon la reparación con colgajo frente a la técnica abierta o las técnicas de escisión y cierre directo en el tratamiento de la EPSC, tomando como medidas la tasa de recurrencia, el tiempo de cicatrización completa de la herida, la duración de la incapacidad para trabajar, la calidad de vida y la satisfacción del paciente, el dolor posoperatorio, la infección de la herida, el sangrado o formación de hematoma, las complicaciones de las heridas cutáneas y la duración de la estancia hospitalaria²². Como resultado, demostró menor riesgo de recurrencia, menor tiempo de incapacidad para trabajar, menor riesgo de infecciones de la herida, menor riesgo de complicaciones de la herida cutánea, menor tiempo de estancia hospitalaria, mejores resultados en cicatrización de la herida y una reincorporación más rápida a las actividades habituales. Ante los resultados de este metaanálisis, se sugiere evitar el cierre directo primario en la práctica clínica. En comparación con la técnica abierta, los colgajos dan como resultado una curación más rápida y un tiempo más corto para regresar a las actividades²².

Claude Dufourmentel fue un cirujano plástico francés que describió una modificación del colgajo de Limberg en 1962²³. El diseño del colgajo de Dufourmentel se realiza trazando la bisectriz que divide el ángulo formado por la prolongación de una línea imaginaria que divide el rombo del defecto en dos triángulos equiláteros (AC) y la prolongación de uno de los lados del rombo (DC). Esta bisectriz (CE) debe medir lo mismo que los lados del rombo²⁴ (Fig. 9).

El lado externo del colgajo (EF) se diseña trazando una perpendicular a la línea imaginaria AC, formando así un ángulo de 60° en la intersección de los lados del colgajo (ángulo CEF). Este lado también debe ser igual a los lados del rombo²⁴ (Fig. 10).

La transposición del colgajo se realiza uniendo el punto 1 (coincidente con C) con el punto A y el punto 2 (coincidente con E) con el punto B, uniendo a su vez los puntos F y C, y cerrando de forma directa la zona donante del colgajo²⁴ (Fig. 10).

Es una transposición parecida a la del colgajo de Limberg, la diferencia radica, con una angulación de 30° CE²⁴ para mayor comprensión revisar imagen (Fig. 10).

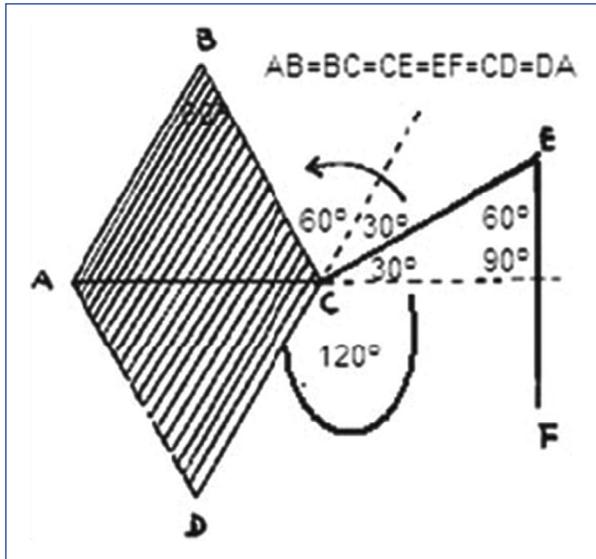


Figura 9. Diseño del colgajo de Dufourmental.

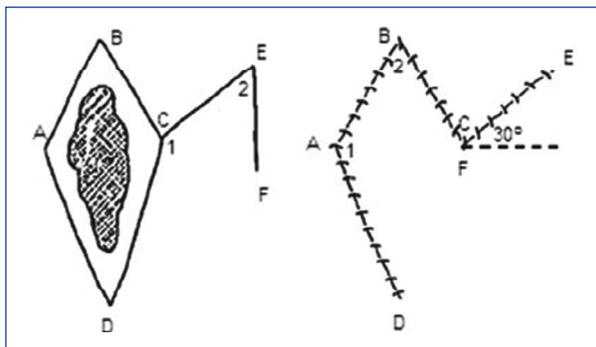


Figura 10. Transposición del colgajo.

La técnica ya descrita presenta ventajas en comparación con las demás técnicas, como menor tiempo de hospitalización y menores tasas de complicaciones posquirúrgicas, disminuyendo los puntos de tensión en sitios distales del colgajo, además de que, a diferencia de un colgajo de piel giratorio, los errores en el dibujo mínimos no impiden la cobertura del defecto²⁵.

Conclusión

El colgajo de Dufourmental representa una buena opción para manejo de la EPSC, con excelentes resultados cosméticos, reproducible, con rápida recuperación e integración de los pacientes a sus actividades diarias. Existen diversas técnicas quirúrgicas, pero aquellas fuera de la línea media son las de elección para evitar la recidiva de la enfermedad. Se requieren

estudios comparativos o series de casos para poder definir cuál de estas técnicas es mejor en cuanto a tasa de recidiva, resultados, cosmética y recuperación.

Financiamiento

Los autores declaran que este trabajo se realizó con recursos propios.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Consideraciones éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad de los datos. Los autores declaran que han seguido los protocolos de su centro de trabajo sobre la publicación de datos de pacientes.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores han obtenido el consentimiento informado del paciente referido en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

Referencias

1. El Mehdi M, El Gueouatri M, Yafi I, Zinedine S, Benlaassel O, El Atiqi O, et al. Pilonidal cyst of the scalp following a single minor trauma. *Ann Chir Plast Esthet.* 2022;67:261-3.
2. Spychala A, Murawa D. The Limberg flap procedure in the treatment of pilonidal cyst disease of the sacrum — initial report. *Pol Przegl Chir.* 2014;86:257-62.
3. Obolenskiy VN. Surgical approach choice and efficiency of complementary therapies in treatment of pilonidal cyst: meta-analysis and treatment algorithm. *Wound Medicine.* 2017;19: 39-46.
4. Luedi MM, Schober P, Stauffer VK, Diekmann M, Anderegg L, Doll D. Gender-specific prevalence of pilonidal sinus disease over time: a systematic review and meta-analysis. *ANZ J Surg.* 2021; 91(7-8):1582-1587
5. Cortés Fuentes VJ, Zambra Rojas MA, Díaz Beneventi MJ, Azolas Marcos R, Abedrappo Moreira MA, Sanguineti Montalva A. Open treatment of the pilonidal cyst. *Rev Cir (Mex).* 2024;76 (1): 7-12.
6. Barrera EA, Pradenas BS, Bannura CG, Illanes FF, Gallardo VC, Rinaldi CB, et al. Operación de Bascom para el tratamiento de la enfermedad pilonidal sacrococcígea abscedada. Experiencia inicial. *Rev Chil Cir.* 2016; 70(4): 350-353.
7. Gao Y, Hui Y, Liu H, An B, Liu F. Pilonidal cyst of the scalp. *J Surg Case Rep.* 2023;9.:rjad493.
8. Wu P, Zhang Y, Zhang Y, Wang S, Fan Z. Progress in the surgical treatment of sacrococcygeal pilonidal sinus: a review. *Int J Surg.* 2023; 109(8):2388-2403.
9. Cortés Fuentes V, Zambra RM, Pruzzo GM, Díaz BM, Azolas MR, Abedrappo MM, et al. Assessment of the post-surgical scar in patients operated on for a pilonidal cyst according to open versus closed techniques. *Rev Cir (Mex).* 2023;75 (5): 355-361.
10. Stauffer VK, Luedi MM, Kauf P, Schmid M, Diekmann M, Wiericher K, et al. Common surgical procedures in pilonidal sinus disease: a meta-analysis, merged data analysis, and comprehensive study on recurrence. *Sci Rep.* 2018; 8(1):3058.

11. Hemmingsson O, Binnermark F, Odensten C, Rutegård M, Franklin KA, Haapamäki MM. Excision and suture in the midline versus Karydakís flap surgery for pilonidal sinus: randomized clinical trial. *BJS Open*. 2022; 6(2):zrac007
12. Cassana A, Escobar JL, Azolas R. Valoración de la cicatriz postquirúrgica en pacientes operados de enfermedad pilonidal sacrococígea según técnicas abiertas versus cerradas. *Rev Cir (Mex)*. 2023;75 (1): 78-79.
13. Villalón Cortés RE. Enfermedad pilonidal sacrococígea: análisis de 2 técnicas quirúrgicas. Experiencia personal. *Rev Cir (Mex)*. 2020;72 (4): 328-336.
14. Emile SH, Khan SM, Barsom SH, Wexner SD. Karydakís procedure versus Limberg flap for treatment of pilonidal sinus: an updated meta-analysis of randomized controlled trials. *Int J Colorectal Dis*. 2021; 36(7):1421-1431.
15. Yıldız A. Partial primary closure in sacrococcygeal pilonidal sinus: modified with suture technique. *Asian J Surg*. 2022; 45(1):381-385.
16. McCallum IJD, King PM, Bruce J. Healing by primary closure versus open healing after surgery for pilonidal sinus: systematic review and meta-analysis. *BMJ*. 2008; 336(7649):868-71.
17. Achkasov EE, Uliánov AA, Bezuglov EN. [The use of autoplasmá rich in platelet growth factors (APRPGF) on results of treatment of patients with pilonidal sinus abscess]. *Khirurgiia (Mosk)*. 2013;(12):43-7.
18. Schlain S. Tratamiento resectivo con cierre primario mediante colgajo de Dufourmentel en la enfermedad pilonidal sacrococígea (EPS). *Revista Argentina de Coloproctología*. 2021; 32 (1): 16-22.
19. Turan UF, Coban S, Akin T, Berkem H, Yuksel BC, Er S. Bilaterally parallel elliptic flap versus Karydakís flap in primary pilonidal sinus disease: a randomized controlled trial. *Int J Colorectal Dis*. 2023; 38(1):176.
20. Rodríguez-Medina U, Medina-Murillo GR, Rodríguez-Wong U. Enfermedad pilonidal: tratamiento mediante colgajos cutáneos. *Rev Hosp Jua Mex*. 2014; 81(4): 220-225.
21. Yang YP, Yu LY, Wang YZ, Shi J, Li JN, Shang FJ, et al. Comparative analysis on the effect of Z-plasty versus conventional simple excision for the treatment of sacrococcygeal pilonidal sinus: a retrospective randomized clinical study. *Int Wound J*. 2020; 17(3):555-561.
22. Berthier C, Bérard E, Meresse T, Grolleau JL, Herlin C, Chaput B. A comparison of flap reconstruction vs the laying open technique or excision and direct suture for pilonidal sinus disease: a meta-analysis of randomised studies. *Int Wound J*. 2019; 16(5):1119-1135.
23. Viciána EJ, Lessard AS. Dufourmentel flap for scalp reconstruction. *Plast Reconstr Surg Glob Open*. 2022;10(9):e4183.
24. Calderón W, Bonacic S, Calderón D, Paillalef A, Elgueta R. Colgajos útiles en cirugía general. Parte 1. *Rev Chil Cir*. 2010;62 (6):649-52.
25. López-Ríos FL. Rhomboid flap in proctologic reconstruction. *Dis Colon Rectum*. 1990; 33(1):73-7.

Intususcepción colónica por lipoma de colon ascendente: una entidad infrecuente con presentación atípica, reporte de caso

Colonic intussusception due to ascending colon lipoma: an uncommon entity with atypical presentation, case report

Jessica Capre-Pereira^{1,2*} , Karen Ponce³ , Helber F. Pérez-Imbachí^{4,5,6} , Alejandro Gómez⁷ , Lucas Drouilhat⁷ , Diana M. López⁷ , Katherine Lizcano⁸  y Abraham Kestenberg^{1,2} 

¹Servicio de Cirugía de Colon y Recto, Fundación Valle del Lili, Cali; ²Docencia Programa de Coloproctología, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad ICESI, Cali; ³Programa de Coloproctología, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad ICESI, Cali; ⁴Centro de Investigaciones Clínicas, Fundación Valle del Lili, Cali; ⁵Maestría en Epidemiología, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Libre, Cali; ⁶Capítulo de Futuros Cirujanos, Asociación Colombiana de Cirugía, Bogotá; ⁷Facultad de Ciencias de la Salud, Pregrado de Medicina, Universidad ICESI, Cali; ⁸Servicio de Cirugía General, Fundación Valle del Lili, Cali. Colombia

Resumen

Los lipomas son lesiones benignas raras del tracto gastrointestinal, mayormente asintomáticas, con una incidencia de entre el 0.2 y 4.4% en tumores colónicos. La intususcepción intestinal, que puede ser causada por estas lesiones, es una complicación poco común, especialmente en adultos, donde se desconoce su origen en un 8 al 20% de los casos. Se presenta el caso de una mujer de 74 años con intususcepción de colon ascendente provocada por un lipoma colónico, caracterizada por dolor abdominal, náuseas y pérdida de peso. Mediante estudios de imagen y colonoscopia, se diagnosticó el lipoma, llevándola a una hemicolectomía laparoscópica. El análisis histopatológico confirmó la benignidad del lipoma. Este caso resalta la importancia del tratamiento quirúrgico adecuado para lograr desenlaces clínicos satisfactorios en casos de intususcepción intestinal de origen tumoral, incluso en causas poco frecuentes que presentan un reto diagnóstico quirúrgico.

Palabras clave: Intususcepción. Colon. Lipoma. Desenlaces clínicos.

Abstract

Lipomas are rare benign lesions of the gastrointestinal tract, mostly asymptomatic, with an incidence between 0.2 and 4.4% in colonic tumors. Intestinal intussusception, which can be caused by these lesions, is an uncommon complication, especially in adults, where its origin is unknown in 8 to 20% of cases. We present the case of a 74-year-old woman with intussusception of the ascending colon caused by a colonic lipoma, characterized by abdominal pain, nausea and weight loss. The lipoma was diagnosed through imaging studies and colonoscopy, leading to laparoscopic hemicolectomy. Histopathological analysis confirmed its benignity. This case highlights the importance of adequate surgical treatment to achieve satisfactory clinical outcomes in cases of intestinal intussusception of tumor origin, even in rare cases that present a surgical diagnostic challenge.

Keywords: Intussusception. Colon. Lipoma. Clinical outcome.

*Correspondencia:

Jessica Capre-Pereira
E-mail: jessica.capre@fvl.org.co
2938-3382 / © 2025 Órgano Oficial del Colegio Mexicano de Especialistas en Coloproctología, A.C. Publicado por Permanyer. Este es un artículo open access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Fecha de recepción: 02-04-2025
Fecha de aceptación: 01-05-2025
DOI: 10.24875/CIRCOL.M25000033

Disponible en internet: 06-08-2025
Rev. Mex. Cir. Colorrectal. 2025;3(2):59-62
www.revistamexicanacirugiaincolorrectal.com

Introducción

Los lipomas son lesiones benignas poco comunes en el tracto gastrointestinal, los cuales cursan asintomáticos en la mayoría de los pacientes¹. Fueron descritos por primera vez en 1757 por Bauer, y su incidencia en los tumores colónicos reportada en la literatura oscila entre el 0.2 y el 4.4%. Por su parte, la intususcepción intestinal se define como la invaginación de un segmento proximal del tracto gastrointestinal dentro de la luz del segmento adyacente². Desde el punto de vista clínico, representa entre el 1 y el 5% de las causas de obstrucción intestinal, siendo los lipomas la causa de aproximadamente el 5% de los casos de intususcepción².

En pacientes adultos, la intususcepción intestinal es un hallazgo infrecuente, cuyo mecanismo permanece desconocido en el 8 al 20% de los casos, y suele localizarse predominantemente en el intestino delgado². No obstante, la intususcepción secundaria ocurre como resultado de una lesión en la pared intestinal o un irritante intraluminal que altera la actividad peristáltica, actuando como punto de tracción para la invaginación de un segmento intestinal dentro de otro². Si bien las causas tumorales, especialmente malignas, están ampliamente documentadas como etiología de la intususcepción colónica, su asociación con lipomas es rara y poco reconocida en la literatura³. Esto sucede a pesar de que, aunque los lipomas pueden encontrarse en cualquier segmento del tracto gastrointestinal, su localización más frecuente es en el colon, con predilección por el colon ascendente (45%), seguido del sigmoide (30.3%), colon descendente (15.2%) y colon transversal (9.1%). Por lo anterior, se describe el caso de una paciente de sexo femenino de 74 años con intususcepción de colon ascendente por un lipoma colónico.

Caso clínico

Paciente de sexo femenino de 74 años con antecedente de hipertensión arterial crónica tratada con losartán, quien consultó por cuadro clínico de 15 días de evolución consistente en dolor abdominal tipo cólico generalizado con aumento paulatino en su intensidad, asociado a episodios eméticos, náuseas y pérdida de peso no intencionada de aproximadamente 20 kg en los últimos 3 meses. Al examen físico, se encontraba con signos vitales en rango de normalidad, con dolor a la palpación del hemiabdomen derecho, sin signos de irritación peritoneal.

Por lo anterior fue valorada por el servicio de coloproctología, en donde se ordenó estudio paraclínico,

imagenológico y endoscópico de extensión. En la tomografía de abdomen se encontró intususcepción de la válvula ileocecal, con engrosamiento concéntrico de sus paredes y el ciego, sin signos de obstrucción intestinal (Fig. 1 A y B), además de lesión de 40.7 × 50.1 mm de diámetro en el colon derecho. En la colonoscopia total se encontró lesión en colon ascendente cercana al ángulo hepático, sin necrosis, compromiso de la mucosa ni signos de sangrado, en la cual se realizó marcación con tinta china en dos cuadrantes (Fig. 2 A-C). En la tomografía de tórax no se encontraron alteraciones estructurales.

En los resultados de laboratorio se evidenció un antígeno carcinoembrionario < 1.73 ng/ml, con niveles de albúmina sérica de 2.89 g/dl. Ante la ausencia de obstrucción, sangrado o perforación intestinal, fue llevada a optimización de estado nutricional mediante nutrición parenteral y prehabilitación prequirúrgica durante 10 días ante la marcada pérdida de peso en conjunto con el grupo hospitalario de soporte nutricional.

Posterior a la optimización de su estado nutricional, fue llevada a una hemicolectomía derecha extendida por laparoscopia, con posterior anastomosis ileotransversa laterolateral isoperistáltica intracorpórea. A nivel macroscópico, se identificó una lesión lipomatosa pediculada sin signos de diseminación peritoneal o hepática localizada en ángulo hepático, marcada con tinta china. El procedimiento fue llevado a cabo sin complicaciones intraoperatorias y se realizó el cierre de heridas laparoscópicas.

En el postoperatorio, la paciente toleró la vía oral y paso de flatos un día después del procedimiento, con deposiciones sin alteraciones en el cuarto día posquirúrgico. Ante la buena evolución postoperatoria, se dio egreso sin complicaciones luego de 14 días posterior a su ingreso con cita de control ambulatorio con reporte de patología, analgesia y tromboprolifaxis.

En el reporte de patología se observó compromiso transmural por neoplasia benigna de origen mesenquimal conformada por adipocitos maduros con núcleos sin atipia y sin variaciones en el tamaño o en su forma. Se observó ulceración de la mucosa con focos de necrosis grasa, tejido de granulación y extensión hasta la subserosa. Por lo anterior, se determinó como diagnóstico histológico un lipoma cecal intramural con ulceración de la mucosa y focos de necrosis grasa, negativo para displasia o malignidad.

Diecinueve días posterior a su egreso fue valorada por el servicio de coloproctología tratante. En la cita de control no se encontraron hallazgos patológicos ni se manifestó nueva sintomatología asociada. Actualmente se encuentra en seguimiento ambulatorio por cirugía de colon y recto.



Figura 1. Tomografía de abdomen simple. La flecha blanca muestra intususcepción de la válvula ileocecal, la cual muestra engrosamiento concéntrico de sus paredes y el ciego de 15 mm de espesor con realce heterogéneo y asociado con ganglios mesentéricos redondeados menores de 11 mm. **A:** corte transversal. **B:** corte coronal.



Figura 2. Colonoscopia total. **A y B:** lesión de colon ascendente de características subepiteliales, dura, protruida, semipediculada, adherida a planos profundos de 8 cm de diámetro, sin evidencia de necrosis, sangrado o compromiso de la mucosa. **C:** marcación con tinta china.

Discusión

Los lipomas colónicos suelen ser asintomáticos y la probabilidad de que presenten manifestaciones clínicas está más relacionada con el tamaño de la masa que con su localización¹. En general, los lipomas menores de 2 cm tienen muy baja probabilidad de generar síntomas⁴. Aquellos mayores a 4 cm (clasificados como lipomas gigantes) tienden a ser sintomáticos y se manifiestan como obstrucción intestinal parcial, dolor abdominal, sangrado digestivo inferior e

incluso intususcepción colónica¹. En el caso reportado, la paciente presentó dolor abdominal acompañado de una marcada pérdida de peso en los meses previos a la consulta, una presentación poco común para este tipo de neoplasias benignas.

El diagnóstico de los lipomas colónicos se hace mediante estudios imagenológicos y endoscópicos⁵. La tomografía abdominal es la herramienta más frecuentemente utilizada, ya que permite identificar hallazgos incidentales en casos de obstrucción intestinal. Por

otro lado, la colonoscopia puede revelar características típicas de los lipomas, como lesiones redondeadas, suaves, amarillentas y con una base amplia⁵. Además, existen signos endoscópicos específicos, como el «signo de la almohada» o «cojín» (depresión de la lesión tras aplicar presión) y el «signo de grasa desnuda» (extrusión de grasa amarillenta tras la biopsia), que permiten diferenciarlos de tumores malignos^{6,7}. En este caso, aunque la colonoscopia mostró una lesión redondeada, no se observaron los signos clásicos descritos.

El tratamiento tradicional de los lipomas colónicos es su resección quirúrgica, sobre todo en aquellos con tamaños mayores a 2 cm⁵. Dependiendo de las características del lipoma, se puede optar por colectomías segmentarias, hemicolectomías o incluso colectomías subtotales en casos donde el diagnóstico sea incierto o existan complicaciones intraoperatorias⁵. En la paciente descrita, la ubicación de la lesión en colon derecho y la ausencia de evidencia clara para confirmar la benignidad justificaron la realización de una hemicolectomía derecha extendida. Esta decisión también buscaba evitar que una resección menor resultara insuficiente en caso de malignidad. Asimismo, este caso resalta cómo un lipoma puede influir negativamente en el estado nutricional del paciente, un fenómeno reportado previamente en la literatura.

El diagnóstico definitivo de los lipomas colónicos se confirma mediante el análisis histopatológico del espécimen quirúrgico reseñado⁸. A nivel microscópico, los lipomas se presentan como adipocitos bien diferenciados, organizados en lóbulos separados por diafragmas fibrosos⁸. En este caso, el análisis histológico mostró necrosis grasa y ulceración de la mucosa, hallazgos que probablemente se relacionan con la intususcepción colónica asociada.

Conclusión

Los lipomas colónicos son tumores benignos poco frecuentes que generalmente permanecen asintomáticos, pero que, en raras ocasiones, pueden asociarse a complicaciones como la intususcepción colónica. La resección quirúrgica es fundamental no solo para el tratamiento, sino también para establecer un diagnóstico definitivo mediante análisis histopatológico.

Agradecimientos

Los autores agradecen al Centro de Investigaciones Clínicas de la Fundación Valle del Lili y a la Universidad

ICESI por su apoyo institucional al presente reporte de caso.

Financiamiento

Los autores declaran que el presente reporte de caso se realizó con el apoyo del Centro de Investigaciones Clínicas de la Fundación Valle del Lili y no obtuvo financiación externa.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Consideraciones éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que los procedimientos seguidos se conformaron a las normas éticas del comité de experimentación humana responsable y de acuerdo con la Asociación Médica Mundial y la Declaración de Helsinki. Los procedimientos fueron autorizados por el Comité de Ética de la institución.

Confidencialidad, consentimiento informado y aprobación ética. Los autores han seguido los protocolos de confidencialidad de su institución, han obtenido el consentimiento informado de los pacientes, y cuentan con la aprobación del Comité de Ética. Se han seguido las recomendaciones de las guías SAGER, según la naturaleza del estudio.

Declaración sobre el uso de inteligencia artificial. Los autores declaran que no utilizaron ningún tipo de inteligencia artificial generativa para la redacción de este manuscrito.

Referencias

1. Pichioni P, Kokkinovasilis D, Stylianos S, Al Mogrampi S. A colonic lipoma causing obstruction: a case report and review of literature. *Cureus*. 15(12):e50561.
2. Marinis A, Yiallourou A, Samanides L, Dafnios N, Anastasopoulos G, Vassiliou I, et al. Intussusception of the bowel in adults: A review. *World J Gastroenterol WJG*. 2009;15(4):407-11.
3. Zhao G, Meng W, Bai L, Li Q. Case report: An adult intussusception caused by ascending colon cancer. *Front Surg*. 2022;9:984853.
4. Zhang H, Cong JC, Chen CS, Qiao L, Liu EQ. Submucous colon lipoma: A case report and review of the literature. *World J Gastroenterol WJG*. 2005;11(20):3167-9.
5. Sapalidis K, Laskou S, Kosmidis C, Passos I, Mantalobas S, Michalopoulos N, et al. Symptomatic colonic lipomas: report of two cases and a review of the literature. *SAGE Open Med Case Rep*. 2019;7:2050313X19830477.
6. Ryan J, Martin JE, Pollock DJ. Fatty tumours of the large intestine: a clinicopathological review of 13 cases. *Br J Surg*. 1989;76(8):793-6.
7. Gould DJ, Anne Morrison C, Liscum KR, Silberfein EJ. A lipoma of the transverse colon causing intermittent obstruction. *Gastroenterol Hepatol*. 2011;7(7):487-90.
8. Erginoz E, Uludag SS, Cavus GH, Zengin K, Ozcelik MF. Clinicopathological features and management of colonic lipomas. *Medicine (Baltimore)*. 2022;101(10):e29004.

Neumotórax y neumoperitoneo tras hemorroidectomía: una complicación inusual

Pneumothorax and pneumoperitoneum after hemorrhoidectomy: an unusual complication

Aarón Ramírez^{1*}, Luis Meléndez¹, Luis Bueno¹, David González¹, Jessica Licon¹
y Militza Moncada²

¹Departamento de Cirugía General, Hospital Christus Muguerza del Parque, UDEM; ²Facultad de Medicina, Universidad de Durango, Campus Chihuahua. Chihuahua, Chih. México.

Resumen

La hemorroidectomía es el tratamiento estándar para las hemorroides de grado III-IV y generalmente es segura, pero puede presentar complicaciones graves, incluso perforación rectal, con riesgo de sepsis. Se reporta el caso de una paciente joven sometida a hemorroidectomía Ferguson modificada con LigaSure™ que desarrolló perforación rectal, neumoperitoneo, neumotórax, neumomediastino y enfisema subcutáneo. Se destaca la necesidad de la sospecha clínica ante síntomas posoperatorios atípicos, pese al uso de técnicas avanzadas.

Palabras clave: Hemorroidectomía. Neumotórax. Neumoperitoneo.

Abstract

Hemorrhoidectomy is the standard treatment for grade III-IV hemorrhoids and is generally considered safe. However, it can lead to severe complications, such as rectal perforation, with risk of sepsis. We present the case of a young patient who underwent a modified Ferguson hemorrhoidectomy with LigaSure™ and developed an unusual complication: rectal perforation with pneumoperitoneum, pneumothorax, pneumomediastinum, and subcutaneous emphysema. This case highlights the importance of maintaining high clinical suspicion for atypical postoperative symptoms, even when advanced techniques are used.

Keywords: Hemorrhoidectomy. Pneumothorax. Pneumoperitoneum.

*Correspondencia:

Aarón Ramírez
E-mail: aaron.r1798@gmail.com

Fecha de recepción: 19-05-2025
Fecha de aceptación: 02-06-2025
DOI: 10.24875/CIRCOL.25000023

Disponible en internet: 06-08-2025
Rev. Mex. Cir. Colorrectal. 2025;3(2):63-66
www.revistamexicanacirugiacolorrectal.com

2938-3382 / © 2025 Órgano Oficial del Colegio Mexicano de Especialistas en Coloproctología, A.C. Publicado por Permanyer. Este es un artículo open access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Introducción

La enfermedad hemorroidal se define como la dilatación anormal y sintomática de los paquetes venosos hemorroidales. Las teorías fisiopatológicas más aceptadas son la insuficiencia venosa crónica y el canal anal deslizante, que implica pérdida de soporte de los paquetes venosos¹. Afecta al 20% de las personas adultas en los Estados Unidos de América, predominando en las mujeres². En México, la prevalencia es del 5% en la población general y hasta del 50% en los mayores de 50 años. Factores de riesgo como baja ingesta de fibra, estreñimiento, obesidad y sedentarismo también se asocian a cáncer colorrectal, duplicando el riesgo en pacientes con hemorroides³. La hemorroidectomía es el tratamiento de elección para las hemorroides de grados III y IV, con distintas técnicas y variaciones, siendo de las cirugías más realizadas, la mayoría de las veces sin complicaciones, pero no es una técnica exenta de ellas.

Caso clínico

Mujer de 33 años, sin antecedentes mórbidos relevantes, que acudió a urgencias por dolor perianal y sangrado rectal de 1 año de evolución, con exacerbación aguda consistente en hemorragia rectal abundante con coágulos y dolor intenso. Exploración física: hemorroides internas de grado IV prolapsadas, dolorosas e irreductibles, con irritación perineal. Laboratorio: hemoglobina 11.7 g/dl, leucocitosis leve ($10.8 \times 10^3/\mu\text{l}$), plaquetas elevadas ($461 \times 10^3/\mu\text{l}$), coagulación y función renal normales.

Fue hospitalizada y se le realizó una hemorroidectomía tipo Ferguson modificada con LigaSure™, resecando los tres paquetes principales, y cierre de la mucosa con catgut crómico 2-0. Sangrado intraoperatorio: 150 ml. Evolución posoperatoria inmediata estable y alta.

A las 48 horas reingresó por dolor cervical y torácico progresivo, crepitación subcutánea y malestar general. La radiografía de tórax (Fig. 1) mostró neumomediastino, neumotórax, enfisema subcutáneo y neumoperitoneo. La tomografía computarizada de tórax (Fig. 2) confirmó neumotórax izquierdo, neumomediastino y enfisema subcutáneo. La tomografía computarizada abdominopélvica (Fig. 3) con contraste rectal evidenció fuga de contraste en la zona rectal lateral izquierda y neumoperitoneo extendido hasta el tórax. Marcadores inflamatorios: leucocitosis ($16.36 \times 10^3/\mu\text{l}$), neutrofilia



Figura 1. Radiografía de tórax posteroanterior con la que se decide el reingreso de la paciente al observar neumomediastino y aire subdiafragmático compatible con neumoperitoneo.



Figura 2. Tomografía computarizada de tórax que muestra neumotórax de predominio izquierdo, neumomediastino, enfisema subcutáneo y un trayecto a través de la aorta y la corredera parietocólica derecha en la tomografía computarizada de abdomen.

($14.95 \times 10^3/\mu\text{l}$) y proteína C reactiva elevada (78 a 247 mg/l).

Se inició manejo conservador con antibióticos (ceftriaxona y metronidazol) y monitorización estrecha, con evolución favorable. La paciente fue dada de alta tras la resolución clínica y radiológica, sin requerir intervención quirúrgica adicional (Fig. 4).

Discusión

La hemorroidectomía es el tratamiento de elección para las hemorroides de grados III y IV, con técnicas abiertas (Milligan-Morgan), cerradas (Ferguson)



Figura 3. **A:** tomografía computarizada abdominopélvica con contraste rectal en la que se identifica la disección neumática asociada a la fuga de contraste de la pared rectal posterior. **B y C:** la misma tomografía computarizada muestra la disección neumática ascendente desde el hueco pélvico siguiendo el trayecto de los vasos femorales hasta la cúpula infradiafragmática, comprometiendo la fascia retroperitoneal, las fascias pararenales, las correderas colónicas y las fascias de los músculos serrato, pectíneo y aductor largo.

y dispositivos de energía ultrasónica o bipolar, que reducen el sangrado y el tiempo quirúrgico⁴. También existen técnicas menos invasivas, como la grapadora circular de Longo y la ligadura guiada por Doppler. Aunque son seguras, pueden asociarse a complicaciones graves como perforación rectal con neumoperitoneo o neumomediastino, con riesgo de sepsis abdominal⁵.

Las complicaciones graves tras la hemorroidectomía convencional son muy infrecuentes. El primer caso de aire ectópico posterior a una hemorroidectomía se reportó en 1990, atribuido a fragilidad tisular por esteroides crónicos⁶. Posteriormente se han comunicado casos de perforación rectal con sepsis pélvica fulminante y enfisema subcutáneo diseminado⁷, así como gangrena de Fournier tras una hemorroidectomía abierta sin factores predisponentes⁸. La incidencia de estas complicaciones es extremadamente baja (< 1/1000), pero demuestra que ninguna técnica es por completo inocua y que una perforación puede pasar desapercibida. El hallazgo de aire retroperitoneal

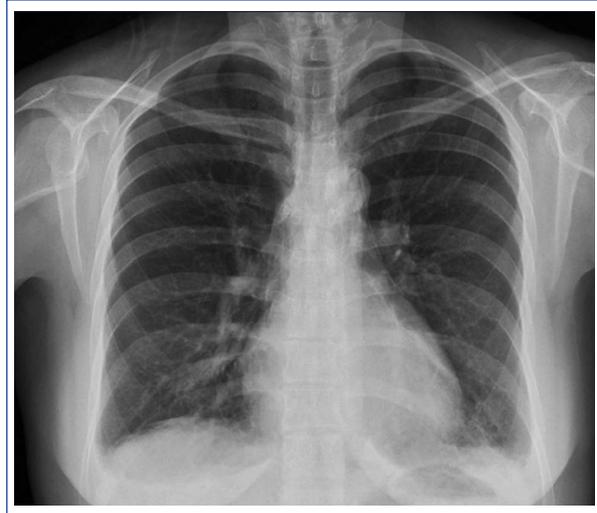


Figura 4. Radiografía de tórax del quinto y último día de hospitalización que demuestra una clara mejoría del neumomediastino y del neumotórax.

masivo indica lesión transmural con fuga de gas hacia planos profundos⁹.

La perforación rectal en una hemorroidectomía con energía puede deberse a lesión transmural inadvertida o a daño térmico diferido. El uso de dispositivos electrotérmicos (LigaSure™, láser) puede causar necrosis tisular profunda, similar al «síndrome de coagulación» tras procedimientos endoscópicos¹⁰. Wong et al. describieron perforación intraperitoneal diferida tras ligadura hemorroidal y hemorroidectomía con LigaSure™, sugiriendo una lesión térmica subclínica. Factores como el uso crónico de esteroides pueden predisponer a dehiscencia o mala cicatrización¹¹.

La hemorroidopexia circular de Longo (PPH) prometía menos dolor y una recuperación rápida, pero se han reportado casos de perforación intraperitoneal con peritonitis fecal tras la hemorroidopexia grapada¹¹ y de perforación rectal con retroperitoneo y neumomediastino tras la PPH, requiriendo colostomía de urgencia¹². Otros reportes incluyen sepsis retroperitoneal, pelvis- séptica y diseminación extensa de gas por dehiscencia oculta de la línea de grapas¹³. Un análisis sistemático halló que la perforación rectal por dehiscencia de la grapa fue el mecanismo más frecuente de sepsis grave posterior a la PPH, con una mortalidad significativa¹⁴.

En casos seleccionados, el manejo conservador puede ser exitoso. El mecanismo sugerido fue barotrauma rectal por línea de grapas profunda capturando el peritoneo y permitiendo la fuga de aire sin dehiscencia visible. Sin embargo, la mayoría de las

perforaciones por PPH requieren cirugía urgente debido a peritonitis fecal¹⁵. La hemorroidopexia grávida tiene una baja tasa de complicaciones, pero existe un pequeño riesgo (< 0.5%) de eventos catastróficos, como perforación rectal y sepsis, por lo que debe usarse con precaución¹⁶.

El manejo de la perforación rectal tras una hemorroidectomía debe ser individualizado. Si bien la mayoría de los casos reportados requieren intervención quirúrgica urgente ante signos de peritonitis, en pacientes estables y sin contaminación fecal franca el tratamiento conservador con antibióticos y vigilancia estrecha puede ser exitoso. Es fundamental realizar estudios de imagen para descartar lesiones mayores y monitorizar la evolución clínica.

Conclusión

La hemorroidectomía, aunque segura y efectiva, puede asociarse a complicaciones graves e inesperadas incluso en ausencia de factores de riesgo aparentes. La sospecha clínica temprana y el uso adecuado de estudios de imagen permiten un diagnóstico oportuno, lo que es clave para decidir entre manejo conservador o quirúrgico. Este caso resalta la importancia de la vigilancia posoperatoria y la necesidad de informar a los pacientes sobre los riesgos, aunque sean inusuales. La personalización del tratamiento y la pericia quirúrgica siguen siendo esenciales para optimizar los resultados y reducir la morbilidad asociada a la cirugía hemorroidal.

Referencias

1. Botey M, Piñol M, Troya J, Pachá MA, Vela S, Navinés J, et al. Primera complicación grave descrita tras hemorroidopexia de Longo. *Rev Esp Enferm Dig.* 2012;104:390-1.
2. Lohsiriwat V. Hemorrhoids: from basic pathophysiology to clinical management. *World J Gastroenterol.* 2012;18:2009-17.
3. Secretaría de Salud de México. Guía de práctica clínica: Enfermedad hemorroidal. Hospital General de México. Disponible en: https://hgm.salud.gob.mx/descargas/pdf/area_medica/gastro/enfermhemorroidal.pdf.
4. Yeo D, Tan KY. Hemorrhoidectomy-making sense of the surgical options. *World J Gastroenterol.* 2014;20:16976-83.
5. Park YJ. Pneumoretroperitoneum after procedure for prolapsed hemorrhoid. *Ann Coloproctol.* 2013;29:256-8.
6. Kriss BD, Porter JA, Slezak FA. Retroperitoneal air after routine hemorrhoidectomy: report of a case. *Dis Colon Rectum.* 1990;33:971-3.
7. Berstock JR, Bunni J, Torrie AP. The squelching hip: a sign of life-threatening sepsis following haemorrhoidectomy. *Ann R Coll Surg Engl.* 2010;92:W4-5.
8. Karadeniz Cakmak G, Irkorucu O, Ucan BH, Karakaya K. Fournier's gangrene after open hemorrhoidectomy without a predisposing factor: report of a case and review of the literature. *Case Rep Gastroenterol.* 2009;3:147-55.
9. Kanellos I, Blouhos K, Demetriades H, Pramateftakis MG, Betsis D. Pneumomediastinum after dilatation of anal stricture following stapled hemorrhoidopexy. *Tech Coloproctol.* 2004;8:185-7.
10. Ripetti V, Caricato M, Arullani A. Rectal perforation, retroperitoneum, and pneumomediastinum after stapling procedure for prolapsed hemorrhoids: report of a case and subsequent considerations. *Dis Colon Rectum.* 2002;45:268-70.
11. Wong LY, Jiang JK, Chang SC, Lin JK. Rectal perforation: a life-threatening complication of stapled hemorrhoidectomy: report of a case. *Dis Colon Rectum.* 2003;46:116-7.
12. Maw A, Eu KW, Seow-Choen F. Retroperitoneal sepsis complicating stapled hemorrhoidectomy: report of a case and review of the literature. *Dis Colon Rectum.* 2002;45:826-8.
13. Pessaux P, Lermite E, Tuech JJ, Brehant O, Regenet N, Arnaud JP. Pelvic sepsis after stapled hemorrhoidectomy. *J Am Coll Surg.* 2004;199:824-5.
14. Halberg M, Raahave D. [Perirectal, retroperitoneal, intraperitoneal and mediastinal gas after stapled haemorrhoidopexy]. *Ugeskr Laeger.* 2006;168:3139-40.
15. Cirocco WC. Life threatening sepsis and mortality following stapled hemorrhoidopexy. *Surgery.* 2008;143:824-9.
16. Ryu S, Bae BN. Rectal free perforation after stapled hemorrhoidopexy: a case report of laparoscopic peritoneal lavage and repair without stoma. *Int J Surg Case Rep.* 2017;30:40-2.

Ano flotante secundario a gangrena de Fournier

Free-floating anus secondary to Fournier's gangrene

Rudecinda Ramírez-Serrano¹ , Juan A. Villanueva-Herrero¹ , Gisela G. Oropeza-Rodríguez¹ ,
 Jeziel K. Ordoñez-Juárez¹ , Eduardo Alvarado-Támez¹ y Billy Jiménez-Bobadilla²

¹Unidad de Fisiología Anorrectal, Servicio de Coloproctología; ²Servicio de Coloproctología. Hospital General de México Dr. Eduardo Liceaga, Ciudad de México, México

La gangrena de Fournier es una fascitis necrosante polimicrobiana de rápida progresión, que afecta la región perineal, genital y perianal, y representa una emergencia quirúrgica con alta mortalidad, especialmente en pacientes inmunocomprometidos como diabéticos. En casos graves, la necrosis circunferencial del tejido perianal puede ocasionar la pérdida del soporte anatómico del canal anal, generando la entidad conocida como «ano flotante». Esta complicación, aunque infrecuente, implica un grave deterioro funcional y anatómico, y representa un desafío terapéutico para el coloproctólogo^{1,2}.

Se presenta el caso de una mujer de 23 años con diabetes *mellitus* tipo 1, que ingresó con dolor pélvico, necrosis de la piel perianal, sepsis. Se encontró en el transquirúrgico una fascitis circunferencial y salida de abundante gas y material purulento. Se realizó desbridamiento quirúrgico extenso y colostomía derivativa. En el seguimiento presentó necrosis circunferencial perianal con afectación del complejo esfintérico parcial, con evolución a ano flotante. Se observa la exteriorización del conducto anal y pérdida de anclaje estructural, con salida espontánea de heces (Figs. 1 y 2).

El tratamiento del ano flotante requiere un abordaje multidisciplinario, incluyendo reconstrucción con colgajos o injertos y rehabilitación de piso pélvico para mejorar la continencia. La imagen clínica ilustra la magnitud del



Figura 1. Imagen que muestra un caso de ano flotante. Se identifica, en la región anterior, exposición de testículo derecho. Se observa una solución de continuidad circunferencial del anodermo, compatible con defecto completo de los tejidos perianales.

daño y resalta la importancia del diagnóstico y tratamiento precoz para prevenir secuelas funcionales permanentes. La preservación de puentes cutáneos puede evitar el ano flotante, aunque no siempre es factible en necrosis extensas. La vigilancia postoperatoria y la

*Correspondencia:

Rudecinda Ramírez-Serrano
 E-mail: gisell_215@hotmail.com

2938-3382 / © 2025 Órgano Oficial del Colegio Mexicano de Especialistas en Coloproctología, A.C. Publicado por Permanyer. Este es un artículo open access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Fecha de recepción: 22-04-2025
 Fecha de aceptación: 10-07-2025
 DOI: 10.24875/CIRCOL.M25000035

Disponible en internet: 06-08-2025
 Rev. Mex. Cir. Colorrectal. 2025;3(2):67-68
www.revistamexicanacirugiacolorrectal.com



Figura 2. Imagen de ano flotante. Se observa exteriorización completa del conducto anal, sin continuidad con la piel perianal. El orificio anal se encuentra desplazado, con ausencia del anodermo circundante.

planificación reconstructiva son fundamentales para la recuperación funcional del paciente¹⁻³.

Financiamiento

Los autores declaran que este trabajo se realizó con recursos propios.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Consideraciones éticas

Protección de personas y animales. Los autores declaran que para esta investigación no se han realizado experimentos en seres humanos ni en animales.

Confidencialidad, consentimiento informado y aprobación ética. El estudio no involucra datos personales de pacientes ni requiere aprobación ética. No se aplican las guías SAGER.

Declaración sobre el uso de inteligencia artificial. Los autores declaran que no utilizaron ningún tipo de inteligencia artificial generativa para la redacción de este manuscrito.

Referencias

1. Calderón Ortega W, Camacho Martino J, Obaíd García M, Moraga CJ, Bravo D, Calderón Merino D, et al. Tratamiento quirúrgico de la gangrena de Fournier. *Rev Chil Cir.* 2021;73(2):150-7.
2. Abcarian H, Eftaiha M. Floating free-standing anus. A complication of massive anorectal infection. *Dis Colon Rectum.* 1983;26(8):516-21.
3. Escudero-Sepúlveda AF, Cala-Duran JC, Belén-Jurado M, Tomasone SE, Carlino-Currenti VM, Abularach-Borda R, et al. Conceptos para la identificación y abordaje de la gangrena de Fournier. *Rev Colomb Cir.* 2022;37(4):653-64.

Errata

En el artículo titulado: Impacto del protocolo ERAS en cirugía colorrectal oncológica, una perspectiva latinoamericana publicado en: *Revista Mexicana de Cirugía Colorrectal*, Vol. 3, Núm. 1, Año 2025, pp. 1-7, se identificaron los siguientes errores de redacción, los cuales han sido corregidos como se indica a continuación:

Página 2: Introducción

- En el tercer párrafo tercer renglón, donde dice “ERA”, debe decir “ERAS”.
- En el cuarto párrafo primer renglón, donde dice “del ERAS”, debe decir “de ERAS”.

Página 4: Resultados

- En la sección de *Desenlaces*, donde dice “(p < 0.001), además de un cese de dolor postoperatorio”, debe decir “(p < 0.001); además, tuvieron un control más rápido de dolor postoperatorio”.
- En la sección de *Análisis de riesgo*, donde dice: “se obtuvo un un grado de significación (p) de deviance de 0.99, al igual que para la prueba de residuos de Pearson y un valor de 0.67 en la prueba de dispersión.”, debe decir “se obtuvo un valor de p = 0.99 tanto para la deviance como para la prueba de residuos de Pearson. Además, la prueba de dispersión arrojó un valor de 0.67, sugiriendo ausencia de sobre o subdispersión significativa.”

Página 6: Agradecimientos

Donde dice “reporte de caso”, debe decir “manuscrito”.

Página 7: Financiamiento

Donde dice “reporte de caso”, debe decir “manuscrito”.

Véase el contenido relacionado en DOI: 10.24875/CIRCOL.M25000032