ENDOSCOPIA

VOLUMEN 37 - NÚMERO 2 / Abril-Junio 2025 – ISSN: 0188-9893 www.endoscopia-ameg.com

Artículos originales

Evaluación de la satisfacción en pacientes sometidos a colonoscopia en el Hospital Regional 1.° de Octubre del ISSSTE de abril a junio de 2024 37

Paola Olivares-Arredondo, Leticia Domínguez-Camacho, Beatriz García-Zúñiga y Alberto A. Aguilar-López

Asociación de divertículos periampulares con canulación difícil. Experiencia en centro hospitalario de segundo nivel 43

Guadalupe del C. Che-Cantun, Yuridia Macías-Ángeles, Yolanda Zamorano-Orozco, Alejandro Meneses-Parga, Monserrat Y. Munguía-Guízar y Jorge A. Ortega-Tecuatl

Reportes de caso

Carcinoma neuroendocrino de células grandes en el estómago. Reporte de caso 48

Katya Cortés-Juárez, Eduardo J. Ruiz-Ballesteros, Andrea Castro-Sánchez, Sergio Sánchez-Sosa, Danery Valdez-Ocrospoma y Denice Cortés-Paz

Prótesis metálica de aposición luminal para el tratamiento de una estenosis digestiva posquirúrgica refractaria 51

Jesús M. Maríñez-Rentería, Enrique Murcio-Pérez, Óscar V. Hernández-Mondragón, Omar M. Solórzano-Pineda y Claudia Martínez-Camacho

Perforación esofágica tardía secundaria a erosión crónica por placa de fijación cervical como complicación poco frecuente. Reporte de caso 54

Andrés M. Aguilar-Jaramillo, Sandra S. May-López, Miguel Camacho-Nájera, Rolando Armienta-Sarabia, Ma. Elena Hernández-Gómez y Uriel Martínez-Segundo

Emergencia crítica: shock hipovolémico secundario a enteropatía por AINE 57

Carla Días, Jorge Landaeta, Gumina Cono, Mario Marrufo y Maxvi Marcano

Sangrado de tubo digestivo alto crónico secundario a fistula aortoentérica diagnosticada por endoscopia. Reporte de caso 63

Sandra S. May-López, Andrés M. Aguilar-Jaramillo, Miguel Camacho-Nájera, Rolando Armienta-Sarabia, Ma. Elena Hernández-Gómez y Uriel Martínez-Segundo

Focus (controversy)

Meckel´s diverticulum diagnosed by capsule endoscopy 66

Rodrigo Nava-Arceo and Diego Angulo-Molina

Carta al editor

Predictores no invasivos de várices esofágicas y otros hallazgos endoscópicos de hipertensión portal en pacientes con hepatopatía crónica 69

Eric M. Saucedo-Moreno

Asociación Mexicana de Endoscopia Gastrointestinal y Colegio de Profesionistas, A.C.

PERMANYER
www.permanyer.com

Ulsen® PCS

El IBP preciso

Es clave en el tratamiento de la Enfermedad por reflujo gastroesofágico.



Ulsen® PCS

Promueve la **rápida cicatrización y pronto alivio** de la pirosis y regurgitación.



ULSE PCS-01A-22
NO. DE ENTRADA: 223300202C9844

Revisar IPP:

ALTIA®

Senosiain®

Arfla®

Acción local *efectiva*

Tiene las **siguientes ventajas:**

- **No absorbible** (<1%)
- **Amplio espectro** bacteriano frente Gram positivos y negativos
- **Altas concentraciones** en la luz intestinal
- **No provoca alteraciones** importantes en la microbiota intestinal

Las recomendaciones para el uso de antibióticos se basan en la relación propuesta entre **el sobrecrecimiento bacteriano del intestino delgado y la malabsorción o la producción excesiva de gas**.



ARFL-01A-19 | NÚMERO DE ENTRADA: 1935012020C0133

Revisar IPP:

Exea®

Senosiain®

ISSN: 0188-9893
eISSN: 2444-6483

ENDOSCOPIA

www.endoscopia-ameg.com

Revista Endoscopia is indexed in:
SciELO, DOAJ, Latindex

EDITORES EN JEFE

Dra. Angélica I. Hernández Guerrero
Servicio de Endoscopia,
Instituto Nacional de Cancerología,
Ciudad de México, México

Dr. Juan Miguel Abdo Francis
Gastroenterólogo, Endoscopista,
Profesorado del Internado de Pregrado,
Hospital Ángeles Acoxpa,
Ciudad de México, México

EDITORES FUNDADORES

Dr. Antonio De la Torre Bravo

Dr. Manuel Marañón Sepúlveda

COMITÉ EDITORIAL

COMITÉ EDITORIAL NACIONAL

Dr. Rafael Barreto Zúñiga
Depto. de Endoscopia Gastrointestinal,
Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán
Ciudad de México, México

Dr. Jorge García Leiva
Hospital General,
San Luis Potosí, México

Dr. José de Jesús Herrera Esquivel
Instituto de Enfermedades Digestivas,
Morelia, Michoacán, México

Dr. Salvador Herrera Gómez
Depto. de Endoscopia Gastrointestinal,
Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán,
Ciudad de México, México

Dr. Aurelio López Colombo
Coord. Delegacional de Investigación en Salud,
Del. estatal del IMSS,
Puebla, México

Dr. Miguel Ángel Ramírez Luna
Depto. de Endoscopia Gastrointestinal,
Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán,
Ciudad de México, México

Dra. Fabiola Romano Munive
Depto. de Endoscopia Gastrointestinal,
Práctica Privada,
Ciudad de México, México

Dra. Nancy Aguilar Olivos
Depto. de Endoscopia Gastrointestinal,
Hospital Fundación Clínica Médica Sur,
Ciudad de México, México

Dr. José María Remes Troche
Instituto de Investigaciones Médico-Biológicas,
Universidad Veracruzana, Veracruz, México

Dr. Juan Carlos López Alvarenga
Editor Metodología y Estadística, UNAM,
Ciudad de México, México

Dr. Jesús Alberto Camacho Escobedo
Hospital General de Mexicali,
Baja California Norte, México

Dr. Fredy Chablé Montero
Depto. de Patología,
Fundación Clínica Médica Sur,
Ciudad de México, México

Dr. Antonio Sosa Lozano
Editor de Radiología e Imagen,
Froedtert Memorial Lutheran Hospital,
Medical College of Wisconsin

Asociación Mexicana de Endoscopia Gastrointestinal y Colegio de Profesionistas, A.C.

PERMANYER
www.permanyer.com

Dr. Guido Grajales Figueroa
Depto. de Endoscopia, Gastrointestinal, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, Ciudad de México, México

Dr. Luis Eduardo Zamora Nava
Depto. de Endoscopia Gastrointestinal, Instituto Nacional de Ciencias Médicas, y Nutrición Salvador Zubirán, Ciudad de México, México

Dra. Yolanda Cortés Aguilar
Servicio de Gastroenterología y Endoscopia, Hospital Valentín Gómez Farías, ISSSTE, Zapopan, Jalisco, México

Dr. Francisco Valdovinos Andraca
Depto. de Endoscopia Gastrointestinal, Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán, Ciudad de México, México

Dra. Karina Olvera Obregón
Centro Médico ABC, Ciudad de México, México

Dr. Gustavo López Arce Ángeles
Depto. de Endoscopia, Hospital Juárez, Ciudad de México, México

COMITÉ EDITORIAL INTERNACIONAL

Dr. Everson Artifón
Division of Gastrointestinal Endoscopy, University of São Paulo Medical School, São Paulo, Brazil

Dr. Josué Barahona-Garrido
Head of the Unit of Gastroenterology, and Digestive Endoscopy, Hospital Las Américas, Guatemala City, Guatemala

Dr. Eduardo Fenocchi
Digestive Cancer Center, National Cancer Institute, Montevideo, Uruguay

Dr. Marc Giovannini
Dept. of Gastroenterology, Paoli-Calmette Institute, Marsella, Francia

Dr. Michel Kahaleh
Division of Gastroenterology and Hepatology, Weill Cornell Medical College, New York,United States

Dr. Fauze Maluf
Division of Gastrointestinal Endoscopy, University of São Paulo Medical School, São Paulo, Brazil

Dr. John Ospina Nieto
Pontificia Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia

Dr. Carlos Robles Medranda
Dept. of Endoscopy, Instituto Ecuatoriano de Enfermedades Digestivas Guayaquil, Ecuador

Dr. Leonardo Sosa Valencia
Centro de Investigaciones, Tecnológicas Ecoendoscópicas (CITÉ), Caracas, Venezuela

Dr. Todd Baron
Division of Gastroenterology and Hepatology, University of North Carolina School of Medicine, Chapel Hill, United States

Dr. Luis Caro
Gastroenterología Diagnóstica y Terapéutica (GEDyT), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina

Dr. Jorge Landaeta
Servicio de Gastroenterología, Hospital Vargas de Caracas, Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela

Dr. Miguel Muñoz Navas
Instituto de Investigación Sanitaria de Navarra (IDISNA), Clínica Universidad de Navarra, Pamplona, Spain

Dr. Isaac Raijman
Digestive Associates of Houston Houston, Texas, Estados Unidos

Dr. Roque Sáenz
Latin American WGO and OMGE Gastrointestinal Endoscopy Advanced Training Center, Clínica Alemana-Olympus-Universidad del Desarrollo, Santiago de Chile, Chile

Dr. Sergio Zepeda Gómez
Division of Gastroenterology, University of Alberta Hospital, Edmonton, Alberta, Canada

Esta obra se presenta como un servicio a la profesión médica. El contenido de la misma refleja las opiniones, criterios y/o hallazgos propios y conclusiones de los autores, quienes son responsables de las afirmaciones. En esta publicación podrían citarse pautas posológicas distintas a las aprobadas en la Información Para Prescribir (IPP) correspondiente. Algunas de las referencias que, en su caso, se realicen sobre el uso y/o dispensación de los productos farmacéuticos pueden no ser acordes en su totalidad con las aprobadas por las Autoridades Sanitarias competentes, por lo que aconsejamos su consulta. El editor, el patrocinador y el distribuidor de la obra, recomiendan siempre la utilización de los productos de acuerdo con la IPP aprobada por las Autoridades Sanitarias.

PERMANYER
www.permanyer.com

© 2025 Permanyer
Mallorca, 310 – Barcelona (Cataluña), España – permanyer@permanyer.com

© 2025 Permanyer México
Temístocles, 315
Col. Polanco, Del. Miguel Hidalgo – 11560 Ciudad de México
Tel.: +52 55 2728 5183 – mexico@permanyer.com

www.permanyer.com

ISSN: 0188-9893
Ref.: 10127AMEX242

© 2025 Asociación Mexicana de Endoscopia Gastrointestinal. Publicado por Permanyer. Publicación open access bajo la licencia CC BY-NC-ND (http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/).

Reproducciones con fines comerciales:
Sin contar con el consentimiento previo por escrito del editor, no podrá reproducirse ninguna parte de esta publicación, ni almacenarse en un soporte recuperable ni transmitirse, de ninguna manera o procedimiento, sea de forma electrónica, mecánica, fotocopiando, grabando o cualquier otro modo para fines comerciales.

PERMANYER

Check for updates

ARTÍCULO ORIGINAL

Evaluación de la satisfacción en pacientes sometidos a colonoscopia en el Hospital Regional 1.º de Octubre del ISSSTE de abril a junio de 2024

Paola Olivares-Arredondo, Leticia Domínguez-Camacho, Beatriz García-Zúñiga y Alberto A. Aguilar-López*

Servicio de Endoscopia Gastrointestinal, Hospital Regional 1.º de Octubre, Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, Ciudad de México, México

Resumen

Introducción: *La satisfacción de los pacientes que se someten a una colonoscopia es un componente crucial en la calidad de la atención médica; no solo refleja la experiencia en general del paciente, sino que también influye en su voluntad de someterse a futuros escaneos y seguir las recomendaciones médicas que se le indiquen.* **Objetivo:** *Evaluar la satisfacción de pacientes sometidos a colonoscopia en el Hospital Regional 1.º de Octubre.* **Método:** *Se realizó un estudio observacional, transversal, descriptivo y prospectivo. Se incluyeron pacientes programados para colonoscopia. Una vez realizado el procedimiento, se les entregó el cuestionario GHAA-9mc, que es un instrumento validado para evaluar la satisfacción en procedimientos endoscópicos. Las primeras preguntas del cuestionario son de opción múltiple y se asignó una puntuación a cada una de las opciones. Se consideró puntaje bajo cuando se obtuvo de 7 a 16 puntos; medio, de 17 a 26 puntos, y alto, de 27 a 35 puntos.* **Resultados:** *Se aplicaron 197 cuestionarios, de los cuales el 63.5% fue respondido por mujeres. La edad media del grupo fue de 58.6 ± 13.8. El grado de satisfacción de los pacientes fue alto en el 67.5%, medio en el 32% y bajo en el 0.5%.* **Conclusiones:** *La satisfacción de los pacientes sometidos a colonoscopia en el Hospital Regional 1.º de Octubre es alta y los factores que más influyen en ello son la atención recibida por parte del personal médico y personal del servicio.*

Palabas clave: *Satisfacción. Colonoscopia. Indicador de calidad.*

Satisfaction assessment in patients undergoing colonoscopy at the Hospital Regional 1.º de Octubre, ISSSTE, from April to June 2024

Abstract

Objective*: To evaluate the satisfaction of patients undergoing colonoscopy at the Hospital Regional 1º de Octubre from April to June 2024.* **Method:** *An observational, cross-sectional, descriptive and prospective study was conducted. Patients scheduled for colonoscopy were invited to participate in the study. After the procedure and following discharge from anesthesiology, they received a validated questionnaire to assess satisfaction with endoscopic procedures. The first seven questions of the questionnaire were multiple-choice, with each option assigned a score (1, 2, 3, 4 and 5 respectively). A score between 7 and 16 points was categorized as low, between 17 and 26 as medium, and between 27 and 35 as high.* **Results:** *A total of 197 questionnaires were administered, of which 63.5% were completed by females. The mean age of the group was 58.6 years. The degree of patient satisfaction was high at 67.5%, medium at 32% and low at 0.5%.*

***Correspondencia:**
Paola Olivares-Arredondo
E-mail: drapaolaolivaresa@gmail.com

Fecha de recepción: 16-12-2024
Fecha de aceptación: 20-03-2025
DOI: 10.24875/END.24000024

Disponible en internet: 16-07-2025
Endoscopia. 2025;37(2):37-42
www.endoscopia-ameg.com

0188-9893/© 2025. Asociación Mexicana de Endoscopia Gastrointestinal, publicado por Permanyer México SA de CV, todos los derechos reservados.

Conclusions: *Patient satisfaction with colonoscopy procedures at the Hospital Regional 1º de Octubre is high. The factors that most influence this satisfaction are the attention and care received from the medical staff and the rest of the staff.*

Keywords: *Satisfaction. Colonoscopy. Quality indicator*

Introducción

La colonoscopia es el procedimiento endoscópico considerado el método de referencia para el cribado del cáncer colorrectal y el diagnóstico de otros trastornos gastrointestinales[1]. Mientras que la efectividad de la colonoscopia en la detección y prevención de enfermedades está bien establecida, la satisfacción de los pacientes sometidos a este método de estudio es un aspecto importante pero frecuentemente ignorado en la calidad de la atención médica[2].

A pesar de sus beneficios, la colonoscopia puede percibirse como un procedimiento incómodo, embarazoso y potencialmente doloroso. La preparación intestinal a menudo se cita como la parte más desagradable del procedimiento. Además, los pacientes pueden experimentar molestias debido a la insuflación de aire y la manipulación del endoscopio, así como ansiedad antes y durante el procedimiento.

La satisfacción es un componente crucial en la calidad de la atención médica, puesto que no solo refleja la experiencia en general del paciente, sino que también tiene efecto en su voluntad de someterse a futuros escaneos y seguir las recomendaciones de seguimiento de acuerdo con las guías de práctica clínica[3]. Una elevada satisfacción tendrá como resultado una mejor relación médico-paciente, incrementará la confianza del paciente y mejorará los resultados en los cuidados de la salud. Diversos factores influyen en la satisfacción del paciente durante la colonoscopia, estos incluyen la comunicación efectiva y fluida entre el médico y el paciente, así como la empatía y el trato humano que brinda el personal médico, creando un ambiente acogedor y cuidado[4].

Es importante evaluar la satisfacción del paciente para conocer su percepción sobre la calidad de la atención brindada y detectar posibles áreas de mejora en el proceso[5]. La evaluación de la satisfacción del paciente requiere el uso de herramientas validadas y factibles en la práctica clínica. El instrumento GHAA-9 modificado para colonoscopia (GHAA-9mc) es una herramienta utilizada para medir la satisfacción del paciente sometido a colonoscopia. La Sociedad Americana de Endoscopia Gastrointestinal (ASGE) ha propuesto la aplicación de la versión modificada de un cuestionario diseñado por la Asociación Americana del Grupo de Salud-9 (mGHAA-9). Este cuestionario se ha adaptado para su empleo en pacientes después de procedimientos endoscópicos[6,7]. Existen diversos cuestionarios para evaluar la satisfacción de los pacientes después de un procedimiento endoscópico, pero recientemente la ASGE ha propuesto el uso de este cuestionario estándar y validado para tal propósito[8-12].

El instrumento GHAA-9mc se clasifica en dos partes:

- En la primera cada ítem se califica en una escala tipo Likert, en la cual 1 es malo, 2 es regular, 3 es bueno, 4 es muy bueno y 5 es excelente. Dicha puntuación global da como resultado un número entre 7 y 35, que refleja una mejor satisfacción cuanto mayor es el valor obtenido. Evalúa aspectos determinantes de la satisfacción: tiempo hasta la cita, tiempo en sala espera, explicaciones, cortesía del médico, cortesía de personal y molestias durante el estudio.
- La segunda parte implica dos ítems, el primero sobre si el paciente se realizaría en la misma clínica otra endoscopia en caso de requerirla, y el otro sobre si se la realizaría con el mismo médico si fuera necesaria una nueva endoscopia del mismo tipo.

El objetivo de este estudio fue evaluar la satisfacción de pacientes sometidos a colonoscopia. Estimar la proporción de pacientes con satisfacción alta, media y baja. Y finalmente, describir las características sociodemográficas de los pacientes sometidos a colonoscopia.

A pesar de la relevancia de la satisfacción del paciente en colonoscopia, no hay datos recientes sobre este tema en nuestro hospital. Esta información es esencial para identificar áreas de fortaleza y oportunidades de mejora en nuestra práctica.

Método

Se realizó un estudio observacional, transversal, descriptivo y prospectivo. Se incluyeron pacientes derechohabientes, mayores de 18 años y de ambos sexos que contaban con cita programada para colonoscopia en el Servicio de Endoscopia Gastrointestinal del Hospital Regional 1.º de Octubre y que aceptaron responder el cuestionario de forma anónima. Una vez realizado el procedimiento y posterior al alta de anestesiología, se les entregó el cuestionario

GHAA-9mc. Las primeras preguntas del cuestionario son de opción múltiple y se asignó una puntuación a cada una de las opciones (1, 2, 3, 4 y 5 respectivamente). Se consideró puntaje bajo cuando se obtuvo de 7 a 16 puntos; medio, de 17 a 26 puntos, y alto, de 27 a 35 puntos.

Para el análisis estadístico se utilizó el paquete estadístico SPSS v.25 para el procesamiento de datos, con este se realizó el análisis estadístico descriptivo. Para las variables cualitativas, el análisis descriptivo se realizó con frecuencias y porcentajes. Para las variables cuantitativas se emplearon media y desviación estándar. El grado de satisfacción se estimó en frecuencias y porcentajes.

Este trabajo contó con la aprobación de los comités de ética e investigación; de acuerdo con sus observaciones y al ser un estudio de bajo riesgo no requirió de consentimiento informado.

Resultados

Se incluyeron en el estudio un total de 197 pacientes, cuya edad media fue de 58.6 ± 13.8 años (rango: 18-87). El 63.5% de los pacientes fue del sexo femenino, mientras que el 36.5% fue del sexo masculino. El 4% de los pacientes contaron con estudios hasta la primaria, el 5% hasta la secundaria, el 35% hasta la preparatoria, el 45% hasta la licenciatura y el 11% hasta posgrado (Tabla 1).

El 95.4% de los pacientes tenían alguna comorbilidad. La de mayor incidencia es la hipertensión arterial sistémica (con el 38.1% de los casos), seguida de diabetes *mellitus* (con el 24.4%), enfermedad renal crónica (con el 14.7%), hipotiroidismo (con el 3.6%), cardiopatías (con el 3%), anemia (con el 2.5%) y cáncer (con el 2.5%); el 6.6% tenía otras comorbilidades (Fig. 1).

La puntuación global GHAA-9mc de los pacientes fue de 28.3 ± 4.1 (Fig. 2). El grado de satisfacción de los pacientes fue bajo en el 1% de los casos, intermedio en el 32% y alto en el 67% (Fig. 3).

Al evaluar los resultados de cada ítem del cuestionario GHAA-9mc, se encontró que la percepción sobre el tiempo de espera desde que agendó el estudio hasta la fecha en que se realizó fue regular a malo en el 39% de los pacientes. Por otro lado, la atención, cortesía, respeto, sensibilidad y educación del personal del hospital se percibió como excelente a buena en el 98% de los pacientes; la atención, cortesía y respeto del médico se percibió como excelente a buena en el 100% de los pacientes. Sin embargo, el 68% de los pacientes

Tabla 1. Características sociodemográficas de los pacientes sometidos a colonoscopia (n = 197)

Características sociodemográficas de los pacientes sometidos a colonoscopia	
Edad (años), media ± DE	58.6 ± 13.8
Sexo, n (%)	
Femenino	125 (63.5%)*
Masculino	72 (36.5%)
Escolaridad, n (%)	
Primaria	8 (4%)
Secundaria	10 (5%)
Preparatoria	70 (35%)
Licenciatura	88 (45%)
Posgrado	21 (11%)

DE: desviación estándar.

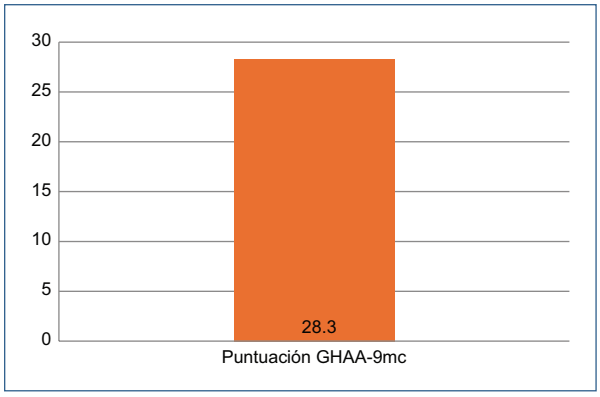


Figura 1. Puntuación global del cuestionario GHAA-9mc de los pacientes. De acuerdo con la escala establecida, se obtiene un puntaje global de 28.3 en el cuestionario, lo que se traduce en puntaje alto en satisfacción.

percibieron el tiempo de espera para la colonoscopia el día del procedimiento como regular a malo. En cuanto a las molestias durante el procedimiento, el 96% consideraron que la experiencia fue de excelente a buena. Las explicaciones que el personal médico dio a los pacientes sobre la prueba realizada fueron de excelente a buenas en el 94% de los casos y la experiencia global de la visita desde su llegada hasta su finalización fue excelente a buena en el 97% de los participantes (Tabla 2).

Se realizaron algunas preguntas adicionales sobre satisfacción que se muestran en la tabla 2. La afirmación «Si fuera necesaria una nueva colonoscopia, me la haría nuevamente en este servicio» tuvo un 99% de respuestas positivas. «Si fuera necesaria una nueva

Tabla 2. Respuestas específicas a los ítems del cuestionario

Ítem	Excelente	Muy bueno	Bueno	Regular	Malo
1. El tiempo de espera desde que se agendó el estudio hasta la fecha en que se realizó	9 (5%)	41 (21%)	70 (35%)	42 (21%)*	35 (18%)*
2. La atención, cortesía, respeto, sensibilidad y educación del personal del hospital (recepcionistas, enfermeras, etc.)	92 (47%)	64 (32%)	38 (19%)	3 (2%)	0
3. La atención, cortesía, respeto, sensibilidad y educación del médico que le hizo la colonoscopia	101 (51%)	70 (36%)	26 (13%)	0	0
4. El día del estudio; el tiempo que esperó desde que llegó hasta que se realizó la colonoscopia	0	15 (8%)	48 (24%)	72 (36%)*	62 (32%)*
5. ¿Percibió alguna molestia durante el procedimiento?	107 (54%)	55 (28%)	27 (14%)	7 (3%)	1 (1%)
6. ¿Cómo considera las explicaciones que le dio el personal médico sobre la prueba? ¿Se respondieron todas sus preguntas?	73 (37%)	82 (42%)	29 (15%)	13 (6%)	0 (0%)
7. Su experiencia global de la visita desde su llegada hasta su finalización	75 (38%)	73 (36%)	46 (23%)	2 (2%)	1 (1%)

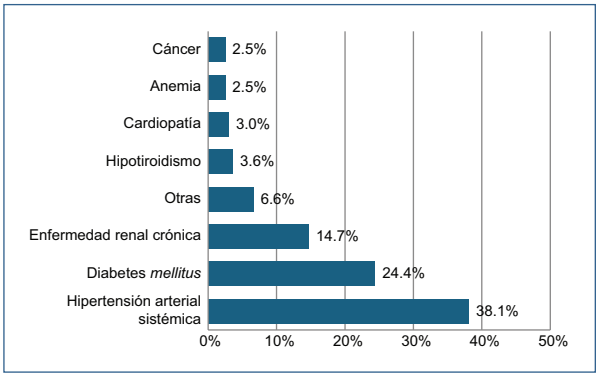


Figura 2. Comorbilidades de los pacientes.

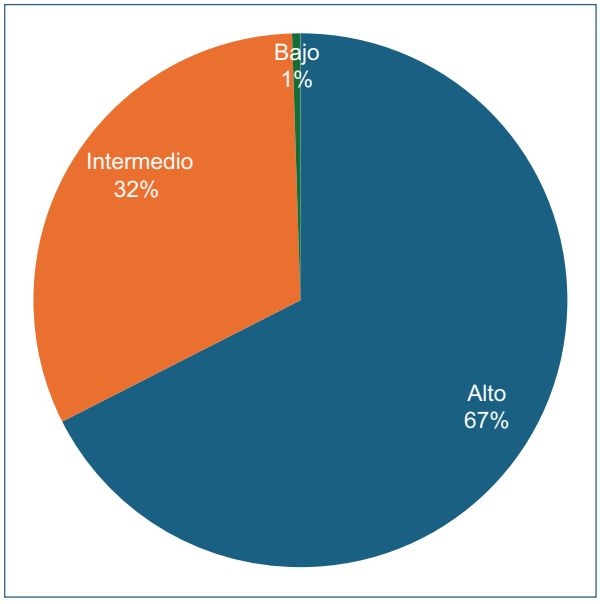


Figura 3. Grado de satisfacción de los pacientes sometidos a colonoscopia (n =197)

colonoscopia, me la haría con el mismo médico» tuvo un 99.5% de respuestas positivas (Tabla 3).

Finalmente, a la pregunta "¿Cómo fue la claridad de las indicaciones para la preparación que tomó para la colonoscopia?", el 62.9% respondió «Sin complicación, sencilla, fácil»; el 16.2% respondió «Sin problema, pero debería ser más sencilla»; el 6.1% respondió «No entendí y me tuvieron que ayudar»; el 0.5% respondió «Tuve problemas para seguir instrucciones» y el 14.2% respondió «Tuve problemas para seguir instrucciones y sigo con dudas».

Discusión

Evaluar la satisfacción en los servicios de salud es fundamental porque es un indicador de la calidad de la atención, de la eficiencia operativa y de la percepción del paciente con la atención recibida, y permite implementar estrategias de mejora continua[12,13].

De acuerdo con el presente estudio, una mayor proporción de mujeres se sometió a colonoscopia, lo que podría reflejar que las mujeres acuden con mayor frecuencia a consulta y por tanto son sometidas más frecuentemente a colonoscopia que los hombres, como lo describe Westbrook en su estudio, aunque existen

Tabla 3. Resultados de preguntas adicionales sobre satisfacción

Pregunta	Respuestas	Valores, n (%)
Si fuera necesaria una nueva colonoscopia, me la haría nuevamente en este servicio	Sí No	195 (99%) 2 (1.0%)
Si fuera necesaria una nueva colonoscopia, me la haría con el mismo médico	Sí No	196 (99.5%) 1 (0.5%)
¿Cómo fue la claridad de las indicaciones para la preparación que tomó para la colonoscopia?	Sin complicación, sencilla, fácil	124 (63%)
	Sin problema, pero debería ser más sencilla	32 (16%)
	Tuve problemas para seguir instrucciones y sigo con dudas	29 (15%)
	No pude entender y me tuvieron que ayudar	12 (6%)

también estudios en los que ambos sexos son sometidos por igual a colonoscopia[13,14]. El 95.4% de los pacientes presentaba alguna comorbilidad, la hipertensión arterial sistémica fue la más frecuente (38.1%), seguida de la diabetes (24.4%). Estos resultados son similares a los reportados en el estudio realizado por Shafer et al., que han evaluado la satisfacción en pacientes sometidos a colonoscopia, en los cuales la prevalencia de comorbilidades oscila entre el 60 y el 80%[15,16], y está de acuerdo con lo esperado para población adulta mexicana, entre quienes la hipertensión y la diabetes son las enfermedades mas comunes[17,18].

La puntuación global GHAA-9mc de los pacientes fue de 28.3 ± 4.1 puntos, lo que indica un alto grado de satisfacción en la mayoría de los pacientes. Los pacientes con alto grado de satisfacción en el presente estudio se obtuvo en el 67.5%, mientras que solo el 0.5% tuvo un bajo grado de satisfacción. Estos resultados son comparables con los obtenidos en el estudio realizado por Trujillo et al., en el que utilizaron el mismo instrumento de evaluación y donde reportan una puntuación media de 30.9 puntos, con una satisfacción alta en el 60.9% y bajo grado de satisfacción en el 0.6% de los pacientes. En cuanto a las preguntas adicionales sobre satisfacción, el 99% de los pacientes indicó que se realizaría nuevamente la colonoscopia en el mismo servicio y el 99.5% con el mismo médico, lo que refleja un alto grado de confianza y satisfacción con el personal médico y el servicio en general. Esta proporción de pacientes es similar a lo encontrado por Chartier et al. en su revisión sistemática, en la cual entre el 73 y 100% mencionaron estar dispuestos a realizarse nuevamente la colonoscopia en el mismo servicio y con el mismo médico[16].

Respecto a la claridad de las indicaciones para la preparación de la colonoscopia, el 62.9% de los pacientes consideró que fueron sencillas y fáciles de seguir. Estos resultados sugieren que la mayoría de los pacientes comprende adecuadamente las indicaciones para la preparación, lo cual es fundamental para garantizar la calidad del procedimiento y la satisfacción del paciente[18].

Los factores que se relacionaron con una satisfacción media y baja fueron: el tiempo de espera desde que se solicitó el estudio hasta el día de la cita y el tiempo de espera desde que se llega a la unidad de atención hasta la realización del estudio. Estos resultados podrían estar ligados al aumento en el número de colonoscopias solicitados anualmente y al hecho de que al ser un procedimiento que en nuestro centro hospitalario se lleva a cabo bajo sedación por parte del servicio de anestesiología, algunas veces no se cuenta con este recurso disponible para el servicio de endoscopia.

Conclusiones

Finalmente, aunque existen las guías de indicadores de calidad por parte de la Asociación Americana de Endoscopia Gastrointestinal (ASGE) y la Sociedad Europea de Endoscopia Gastrointestinal (ESGE) en las cuales se menciona la satisfacción del paciente como un indicador de calidad, hasta el momento no se ha determinado un nivel objetivo estandarizado ni se cuenta con una herramienta estandarizada para medirla. Por lo cual este estudio, así como otros ya realizados, ayudaría a respaldar el uso del cuestionario utilizado como una herramienta adecuada para medir la satisfacción del paciente y así determinar un nivel objetivo con el cual los servicios de endoscopia puedan autoevaluarse

para obtener una mejora continua y otorgar una mejor calidad de atención a los pacientes.

Financiamiento

La presente investigación no ha recibido ayudas específicas provenientes de agencias del sector público, sector comercial o entidades sin ánimo de lucro.

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. Bhagatwala J, Singhal A, Aldrugh S, Sherid M, Sifuentes H. Colonoscopy - Indications and contraindications. En: Ettarh R. Screening for colorectal cancer with colonoscopy. IntechOpen; 2015.
2. Çakmak C, Uğurluoğlu Ö. The effects of patient-centered communication on patient engagement, health-related quality of life, service quality perception and patient satisfaction in patients with cancer: a cross-sectional study in Türkiye. Cancer Control. 2024;31:1-15.
3. Tallman K, Janisse T, Frankel RM, Sung SH, Krupat E. Communication practices of physicians with high patient-satisfaction ratings. Perm J. 2007;11(1):29.
4. Vahdat S, Hamzehgardeshi L, Hessam S, Hamzehgardeshi Z. Patient involvement in health care decision making: a review. Iran Red Crescent Med J. 2014;16(1):12454.
5. Sánchez A, Alarcón O, Baudet J, Sainz Z, Socas M. Reliability of the Spanish version of a brief questionnaire on patient satisfaction with gastrointestinal endoscopy. Rev Esp Enferm Digest. 2005;97(8):554-61.
6. Trujillo O, Altamirano A, Baltazar P. Nivel de satisfacción de pacientes tras un procedimiento endoscópico y factores asociados. Rev Gastroenterol Méx.2010 4(75):374-9.
7. Johanson J, Schmitt C, Deas T. Quality and outcomes assessment in gastrointestinal endoscopy. Gastrointest Endosc. 2000;52:827-30.
8. Yanai H, Schushan I, Newman S, Novis B. Patient satisfaction with endoscopy measurement and assessment. Dig Dis. 2008;26:75-9.
9. Lin O, Schembre D, Ayub K. Patient satisfaction scores for endoscopic procedures: impact of a survey collection method. Gastrointest Endosc. 2007;65:775-81.
10. Ko H, Zhang H, Telford J. Factors influencing patient satisfaction when undergoing endoscopic procedures. Gastrointest Endosc. 2009; 69:883-91.
11. Faigel D, Pike I, Baron T. Quality indicators for gastrointestinal endoscopic procedures: an introduction. Gastrointest Endosc. 2006; 63(Suppl 4):S3-S9.
12. Ng J, Luk B. Patient satisfaction: concept analysis in the healthcare context. Patient Educ Couns. 2019;102(4):790-6.
13. Westbrook J. Patient satisfaction: methodological issues and research findings. Aust Health Rev. 1993;16(1):75-88.
14. Shafer L, Walker J, Waldman C, Yang C, Michaud V, Bernstein CN, et al. Factors associated with anxiety about colonoscopy: the preparation, the procedure, and the anticipated findings. Dig Dis Sci. 2018; 63(3):610-8.
15. Chartier L, Arthurs E, Sewitch M. Patient satisfaction with colonoscopy: A literature review and pilot study. Can J Gastroenterol. 2009;23(3):203.
16. Basto A, López N, Rojas R, Aguilar C, Carnalla M. Prevalence of prediabetes and diabetes in Mexico: Ensanut 2022. Salud Publica Mex. 2023;65:s163-s168.
17. Campos I, Oviedo C, Vargas J, Ramírez D. Prevalence, treatment and control of hypertension in Mexican adults: results of the Ensanut 2022. Salud Publica Mex. 2023;65:s169-s180.
18. Johnson D, Barkun A, Cohen L, Dominitz J, Kaltenbach T, Martel M, et al. Optimizing adequacy of bowel cleansing for colonoscopy: recommendations from the US multi-society task force on colorectal cancer. Gastroenterology. 2014;147(4):903-24.

Asociación de divertículos periampulares con canulación difícil. Experiencia en centro hospitalario de segundo nivel

Guadalupe del C. Che-Cantun, Yuridia Macías-Ángeles, Yolanda Zamorano-Orozco, Alejandro Meneses-Parga, Monserrat Y. Munguía-Guízar y Jorge A. Ortega-Tecuatl*

Departamento de Endoscopia Gastrointestinal, Hospital General Regional #1 Dr. Carlos MacGregor Sánchez Navarro, Instituto Mexicano del Seguro Social, Ciudad de México, México

Resumen

Introducción: *La colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) presenta una prevalencia de divertículos duodenales (DD) de aproximadamente el 5-30%, asociándose a canulación difícil y complicaciones.* **Objetivo:** *Describir la prevalencia de DD en pacientes sometidos a CPRE en el Hospital Regional #1 Dr. Carlos MacGregor Sánchez Navarro. Objetivos secundarios: reportar el tipo de divertículo más frecuente, correlación entre canulación difícil, exitosa o fallida y divertículo, y las complicaciones asociadas.* **Método:** *Se realizó un estudio ambispectivo, transversal, con inclusión de pacientes sometidos a CPRE en el Departamento de Endoscopia del Hospital Regional #1 Dr. Carlos MacGregor Sánchez Navarro, en el periodo de enero de 2022 a mayo de 2024, al analizar pacientes con divertículos periampulares, y relación con CPRE exitosa o fallida y complicaciones asociadas a esta.* **Resultados:** *Se incluyeron un total de 1,327 estudios realizados en el periodo previamente descrito. Se halló una prevalencia del 8.6% de DD, el 62.3% fueron mujeres, edad media de 71.1 años, el divertículo más frecuente fue el de tipo III (38.6%). Se encontró asociación entre la CPRE fallida y el divertículo tipo IA (p = 0.003), en el análisis de correlación se obtuvo un coeficiente r: 0.036 (p = 0.006), una asociación fuerte; sin embargo, para el tipo de divertículo y canulación difícil no existió asociación (p = 0.224) ni correlación (p = 0.400).* **Conclusiones:** *La prevalencia de DD concuerda con lo reportado en la literatura, se encontró asociación fuerte entre CPRE fallida y divertículo tipo IA, pero no asociación ni correlación entre tipo de divertículo y canulación difícil o aumento en complicaciones.*

Palabras clave: *Divertículo duodenal. Canulación difícil. CPRE fallida.*

Association of periampullary diverticulum with difficult cannulation. Experience in a second level hospital center

Abstract

Introduction: *In endoscopic retrograde cholangiopancreatography (ERCP), the prevalence of duodenal diverticulum (DD) is approximately 5-30%, associated with difficult cannulation and a greater number of complications.* **Objective:** *Describe the prevalence of DD in patients undergoing ERCP at Regional Hospital #1 Dr. Carlos MacGregor Sánchez Navarro. Secondary objectives: report the most common type of diverticulum, correlation between difficult, successful or failed cannulation and diverticulum, as well as associated complications.* **Method:** *An ambispective, cross-sectional study was carried out,*

***Correspondencia:**
Guadalupe del C. Che-Cantun
E-mail: guadalupe.che.cantun@hotmail.com

Fecha de recepción: 13-01-2025
Fecha de aceptación: 17-04-2025
DOI: 10.24875/END.25000005

Disponible en internet: 16-07-2025
Endoscopia. 2025;37(2):43-47
www.endoscopia-ameg.com

0188-9893/© 2025. Asociación Mexicana de Endoscopia Gastrointestinal, publicado por Permanyer México SA de CV, todos los derechos reservados.

including patients undergoing ERCP in the Endoscopy Department of Regional Hospital #1 Dr. Carlos MacGregor Sánchez Navarro, from the period from January 2022 to May 2024, when analyzing patients with periampullary diverticula, and the relationship with successful or failed ERCP and complications associated with it. **Results:** *A total of 1,327 studies carried out in the previously described period were included, finding a DD prevalence of 8.6%; 62.3% were women, with a mean age of 71.1 years, the most frequent diverticulum was type III (38.6%). An association was found between failed ERCP and type IA diverticulum (p = 0.003), in the correlation analysis a coefficient r: 0.036 was obtained (p = 0.006), a strong association; however, for the type of diverticulum and difficult cannulation there was no association (p = 0.224) or correlation (p = 0.400).* **Conclusions:** *The prevalence of duodenal diverticulum agrees with that reported in the literature, a strong association was found between failed ERCP and type IA diverticulum, but no association or correlation between type of diverticulum and difficult cannulation or complications.*

Keywords: *Duodenal diverticulum. Difficult cannulation. Failed ERCP.*

Introducción

En la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) la incidencia reportada de divertículos duodenales (DD) es del 5 al 30%, aunque suelen ser un hallazgo incidental[1,2]. Esta afección se ha asociado con dificultad técnica en la canulación biliar y complicaciones[3,4], así mismo su incidencia depende de la edad de la población[1,2].

El DD se define endoscópicamente como una bolsa de mucosa extraluminal de la región periampular del duodeno[1,5]. Suelen aparecer en un radio de 2 a 3 cm desde el ámpula de Váter y se clasifica en tres tipos según la posición de la papila mayor desde la vista endoscópica: en el tipo 1 la papila mayor se ubica dentro de los divertículos, en el tipo II la papila mayor se encuentra en el borde de los divertículos y en el tipo III la papila mayor se encuentra fuera de los divertículos[5].

Hay datos contradictorios sobre la influencia de la presencia de DD en las tasas de éxito técnico y los resultados de seguridad[6]. En los años 90 se sugirió una tasa significativamente mayor de fracaso de la canulación en pacientes con DD, tiempo de procedimiento prolongado y aumento en las tasas de eventos adversos[1]. Posteriormente, Chen et al. (2017) demostraron que no existe una diferencia significativa en el éxito del procedimiento de canulación en caso de presencia o ausencia de DD. Estudios prospectivos recientes concluyeron que no existe ninguna diferencia significativa ni mayores eventos adversos[1,7].

En la literatura se reportan diferentes técnicas con respecto a la canulación de la papila en presencia de DD[2,7], pero se necesita un mayor número de estudios para evaluar la seguridad y eficacia de estas técnicas para poder ser estandarizadas[1].

La Sociedad Europea de Endoscopia Gastrointestinal (ESGE) establece las siguientes definiciones:

- Canulación difícil. Si se cumple cualquiera de las siguientes condiciones: el tiempo del procedimiento de canulación es superior a 5 min, más de cinco intentos de canulación de la papila o canulación de más de dos veces del conducto pancreático[2].
- CPRE fallida. Intentos fallidos de lograr una canulación biliar profunda a pesar de técnicas avanzadas como precorte o esfinterotomía[2].
- Complicación o evento adverso. Es un evento que impide la realización del procedimiento planificado y/o resulta en el ingreso al hospital, prolongación de la estancia hospitalaria existente, otro procedimiento (que necesita sedación/anestesia) o posterior consulta médica[2].

La pancreatitis post-CPRE se definió cuando el paciente presenta dolor abdominal nuevo o que empeoró, además de una elevación de la amilasa al menos tres veces el límite superior del nivel normal, más de 24 h después de la CPRE. El sangrado posprocedimiento se evidenció con una caída de la hemoglobina > 2 g/dl o bien cuando los pacientes requirieron transfusión o hemostasia endoscópica. Otros eventos adversos, incluidas perforaciones, colangitis y eventos cardiopulmonares, se definieron según los criterios publicados[8,9].

Los DD periampulares se definieron de acuerdo con la clasificación de Boix en: tipo I, papila dentro del divertículo (IA papila arriba, IB papila a la izquierda, IC papila abajo, ID papila a la derecha); tipo II, papila en el margen del divertículo (IIA margen izquierdo, IIB margen derecho, IIC en margen izquierdo o derecho a la mitad, IID entre dos divertículos), y tipo III, dentro de los 3 cm del divertículo[5].

El objetivo principal fue describir en un hospital de segundo nivel la frecuencia de pacientes que presentaron DD durante el estudio de CPRE y los objetivos secundarios: describir el tipo de DD más frecuente, las características demográficas de pacientes con DD,

correlación entre tipo de divertículo y canulación difícil, correlación de tipo de divertículo, CPRE fallida y descripción de complicaciones relacionadas.

Método

Se realizó un estudio ambispectivo, transversal y descriptivo, incluyendo pacientes con DD como hallazgo en la CPRE, atendidos en el Departamento de Endoscopia Gastrointestinal del Hospital General Regional #1 Dr. Carlos MacGregor Sánchez Navarro en el periodo comprendido de enero de 2022 a mayo de 2024.

Las variables analizadas fueron edad, sexo, tipo de divertículo, canulación biliar, canulación difícil, CPRE exitosa o fallida y complicaciones.

Los criterios de inclusión fueron pacientes mayores de 18 años, con papila nativa y primera CPRE, por cualquier indicación. Criterios de exclusión: pacientes con anatomía modificada o alterada (Billroth II, Y de Roux y estenosis de duodeno), esfinterotomía previa o CPRE previa.

El análisis estadístico se realizó mediante el programa SPSS v.25. La prevalencia se obtuvo mediante el conteo total de eventos de divertículos entre el total de estudios realizados. Para el objetivo secundario se utilizó prueba t de Student o Wilcoxon de acuerdo con la prueba de normalidad para variables cuantitativas y χ^2 para las cualitativas. Para el análisis de los objetivos secundarios, se determinó el coeficiente de correlación de Pearson o Spearman dependiendo de la función de distribución de las variables.

Resultados

Se incluyeron un total de 1,327 estudios realizados entre enero de 2022 y mayo de 2024. Se encontró una prevalencia del 8.6%, que corresponde a 114 pacientes con DD; de este total de pacientes con DD, esta afección se presentó en un 62.3% en mujeres (n = 71) (Tabla 1), con una edad media de 71.1 años (64-79 años).

El divertículo más frecuente fue el tipo III, encontrado en un 38.6% de los casos (n = 44) (Fig. 1), el divertículo tipo IA se encontró en un 8.77% de los casos (n = 10), el divertículo tipo IB se encontró en un 3.51% (n = 4), el tipo IC en el 6.14% (n = 7), el divertículo tipo ID en el 1.75% (n = 2), el tipo IIA en el 16.67% (n = 19), el IIB en el 8.77% (n = 10), el tipo IIC en el 6.14% (n = 7) y el tipo IID en el 9.65% (n = 11) (Fig. 1).

Tabla 1. Frecuencia de divertículos duodenales en hombres y mujeres

Sexo	Frecuencia
Mujeres	62.3% (n = 71)
Hombres	37.7% (n = 43)

Al aplicar la prueba t de Student, se encontró una asociación entre la CPRE fallida y el divertículo tipo IA (p = 0.003), por lo que se buscó correlación con la prueba de correlación de Spearman, se halló un coeficiente r: 0.036 con p = 0.006, lo que significa que hay una asociación fuerte, sin embargo, para el tipo de divertículo y canulación difícil no existió asociación (p = 0.224) ni correlación (p = 0.400).

Las complicaciones post-CPRE en pacientes con divertículos fueron del 18.42% (n = 21), siendo la más común la hemorragia en 12 pacientes y pancreatitis en 9 de ellos. No encontramos perforación ni colangitis como complicaciones en este grupo de estudio (Figs. 2 y 3).

Discusión

El objetivo principal fue determinar la prevalencia de DD, la cual fue del 8.6%, lo que corresponde con la prevalencia reportada en la literatura mundial y en los estudios publicados. Esta afección predomina en mujeres en la octava década de la vida, coincidiendo la literatura mundial.

En relación con nuestros objetivos secundarios, sí existe una asociación estadísticamente significativa entre la CPRE fallida y el divertículo tipo IA. En el estudio de Chen et al.[7] demostraron que la presencia de DD intradiverticular podría hacer que la CPRE sea técnicamente más compleja; compararon dos cohortes, una en la que había presencia de DD y otra de control[7]. En dicho estudio se demostró que la presencia de DD no afectaba el éxito de la CPRE, con una tasa de éxito en ambos grupos del 98.59 vs. 99.07% (p = 0.225). En los hallazgos de nuestro estudio, la CPRE fallida puede atribuirse a la dificultad técnica y la localización intradiverticular del ámpula de Váter, como lo demostrado en el estudio de Panteris et al. (2008)[10], donde en pacientes con papila intradiverticular existió mayor dificultad para la canulación.

En nuestro estudio no se encontró asociación ni correlación entre tipo de divertículo y canulación difícil, como en el estudio de Tabak et al.[1], en el cual

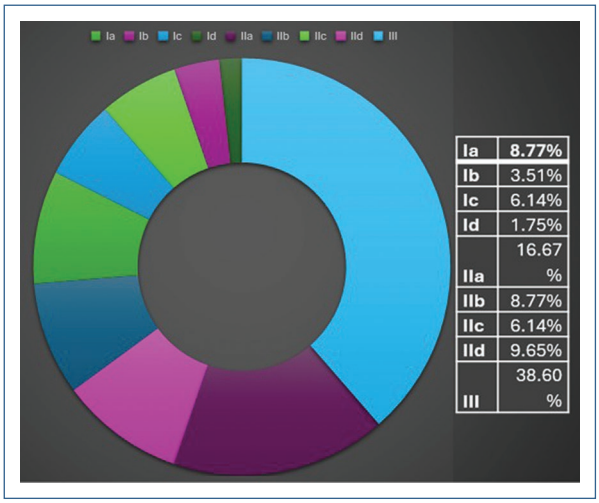


Figura 1. Gráfico de frecuencias de tipos de divertículos.

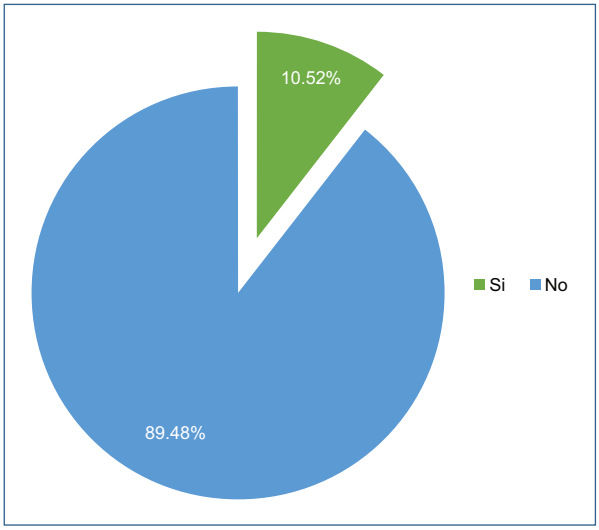


Figura 2. Gráfico circular de hemorragia posterior a la CPRE.
CPRE: colangiopancreatografía retrógrada endoscópica.

la presencia de papila intradiverticular estaba asociada con mayor tiempo de canulación y un aumento en la dificultad de canulación, aunque sin alcanzar significancia estadística. Y en el estudio de Chen et al.[7], aunque fue más difícil canular en pacientes con papila intradiverticular (22 vs. 16.88%), esto no alcanzó significación estadística (p = 0.117), encontrando incluso en el grupo de control (no DD) mayor dificultad en la canulación (24.07 vs. 16,88%; p < 0.001). En el estudio de Tabak et al.[1] no existieron diferencias en la tasa de éxito de la CPRE y la duración del procedimiento entre los pacientes con DD, especialmente en el grupo de pacientes con papila intradiverticular, donde solo existieron algunas dificultades técnicas en la canulación y un tiempo de canulación más largo, lo cual puede atribuirse a la difícil ubicación de la papila, especialmente cuando se encuentra profundamente dentro del divertículo, que en su mayoría requiere el uso de técnicas de canulación avanzada.

En cuanto a las complicaciones post-CPRE en pacientes con divertículos, estas se presentaron en 21 pacientes, las más comunes fueron hemorragia y pancreatitis, pero no fueron estadísticamente significativas en relación con el tipo de divertículo. Esto coincide con lo demostrado por Chen et al.[7], quienes no asociaron mayor riesgo de sufrir complicaciones, y en el estudio de Tabak et al.[1] tampoco encontraron ninguna diferencia en los eventos adversos generales o un evento específico, especialmente pancreatitis post-CPRE.

En resumen, la presencia de un divertículo intradiverticular, como el tipo IA, confiere dificultad adicional en el acceso y manipulación de la papila, que puede deberse a dificultad en detectar o predecir la dirección del conducto biliar, lo que podría incluso contribuir a la CPRE fallida, aunque en general no influye en la canulación difícil e incidencia de complicaciones post-CPRE.

Nuestro estudio tiene limitaciones, al tratarse de un estudio unicéntrico, y no se consideraron otras variables como el tipo de papila, el tiempo de canulación y los intentos de canulación.

Conclusiones

Los DD en general constituyen un hallazgo incidental, La presencia de esta afección puede considerarse determinante para una CPRE exitosa vs. fallida, especialmente las papilas intradiverticulares, las cuales confieren dificultad técnica adicional, y por lo tanto nos hace considerar que este tipo de pacientes requieran de una técnica de abordaje diferente aunque no existe hasta el momento algún procedimiento estandarizado, solo reportes de casos de técnicas sugeridas, lo que abre un panorama de investigación para el desarrollo de nuevas técnicas endoscópicas en DD y CPRE.

Agradecimientos

Los autores agradecen al Departamento de Endoscopia Gastrointestinal del Hospital General Regional #1

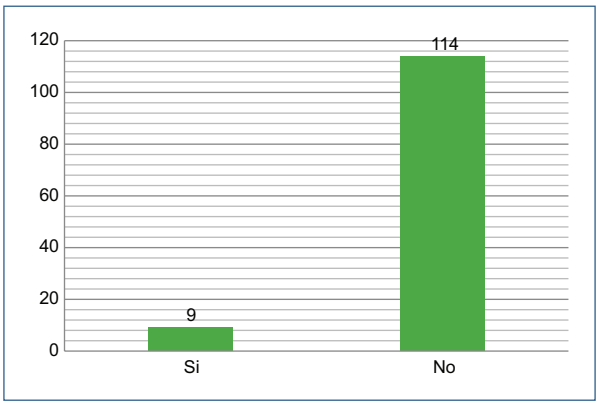


Figura 3. Pancreatitis posterior a CPRE.
CPRE: colangiopancreatografía retrógrada endoscópica.

Dr. Carlos MacGregor Sánchez Navarro, Instituto Mexicano del Seguro Social.

Financiamiento

La realización del presente estudio no ha recibido ayudas específicas provenientes de agencias del sector público, sector comercial o entidades sin ánimo de lucro.

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 obtenido la aprobación del Comité de Ética para el análisis de datos clínicos obtenidos de forma rutinaria y anonimizados, por lo que no fue necesario el consentimiento informado. Se han seguido las recomendaciones pertinentes.

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. Tabak F, Ji G-Z, Miao L. Impact of periampullary diverticulum on biliary cannulation and ERCP outcomes: a single-center experience. Surg Endosc. 2021;35(11):5953-61.
2. Testoni P, Mariani A, Aabakken L, Arvanitakis M, Bories E, Costamagna G, et al. Papillary cannulation and sphincterotomy techniques at ERCP: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Clinical Guideline. Endoscopy. 2016;48(07):657-83.
3. Egawa N, Anjiki H, Takuma K, Kamisawa T. Juxtapapillary duodenal diverticula and pancreatobiliary disease. Dig Surg. 2010;27(2):105-9.
4. Ozogul B, Ozturk G, Kisaoglu A, Aydinli B, Yildirgan M, Atamanalp S. The clinical importance of different localizations of the papilla associated with juxtapapillary duodenal diverticula. Can J Surg. 2014;57(5): 337-41.
5. Boix J, Lorenzo-Zárate V, Morillas RM, Gassull MA. Impact of periampullary duodenal diverticula at endoscopic retrograde cholangiopancreatography: a proposed classification of periampullary duodenal diverticula. Surg Laparosc Endosc Percutan Tech. 2006;16(4):208-11.
6. Chen Q, Jin P, Ji X, Du H, Lu J. Management of difficult or failed biliary access in initial ERCP: A review of current literature. Clin Res Hepatol Gastroenterol. 2019;43(4):365-72.
7. Chen L, Xia L, Lu Y, Bie L, Gong B. Influence of periampullary diverticulum on the occurrence of pancreaticobiliary diseases and outcomes of endoscopic retrograde cholangiopancreatography Eur J Gastroenterol Hepatol. 2017;29(1):105-11.
8. Mohammad Alizadeh AH, Afzali ES, Shahnazi A, Mousavi M, Doagoo S zafar, Mirsattari D, et al ERCP Features and Outcome in Patients with Periampullary Duodenal Diverticulum. International Scholarly Research Notice. 2013; 2013: 1-5.
9. Dumonceau J-M, Kapral C, Aabakken L, Papanikolaou IS, Tringali A, Vanbiervliet G, et al. ERCP-related adverse events: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Guideline. Endoscopy. 2020;52(02):127-49.
10. Panteris V, Vezakis A, Filippou G, Filippou D, Karamanolis D, Rizos S. Influence of juxtapapillary diverticula on the success or difficulty of cannulation and complication rate. Gastrointest Endosc. 2008;68:903-910.

Carcinoma neuroendocrino de células grandes en el estómago. Reporte de caso

Katya Cortés-Juárez[1], Eduardo J. Ruiz-Ballesteros[1], Andrea Castro-Sánchez[2], Sergio Sánchez-Sosa[3], Danery Valdez-Ocrospoma[3] y Denice Cortés-Paz[4]*

[1]Servicio de Gastroenterología; [2]Servicio de Oncología; [3]Servicio de Patología; [4]Servicio de Radiología. Hospital Ángeles Puebla, Puebla, Pue., México

Resumen

El carcinoma neuroendocrino de células grandes es una neoplasia maligna con baja incidencia. En este reporte presentamos el caso de un carcinoma neuroendocrino de células grandes en el estómago y una breve descripción del abordaje multidisciplinario. Presentamos el caso de un paciente con dolor epigástrico, saciedad precoz y pérdida de peso de un mes de evolución, con reporte tomográfico contrastado de una tumoración de aspecto polipoide en estómago de 13.6 × 8.8 cm, a quien se le realizó una endoscopia superior, en la cual se halló una tumoración que se extendía y deformaba la mitad del cuerpo gástrico hasta la curvatura menor, con crecimiento tumoral intrínseco y extrínseco, de aspecto cerebroide con bordes mal definidos y zonas de ulceración. Por medio de histopatología se diagnosticó carcinoma neuroendocrino de células grandes, invasor, ulcerado, grado 3 (OMS). Se iniciaron ciclos de quimioterapia a base de etopósido y carboplatino. De acuerdo con la literatura, el carcinoma neuroendocrino es un tumor raro y agresivo que generalmente se diagnostica de forma incidental en estadios avanzados. Su pronóstico es malo, con una sobrevida de 11 a 12 meses en estadios avanzados, con cirugía la sobrevida a 5 años alcanza hasta el 25.6%.

Palabras clave: *Carcinoma neuroendocrino. Endoscopia. Tumor gástrico. Ki-67. Gastrectomía.*

Large cell neuroendocrine carcinoma of the stomach. Case report

Abstract

Large cell neuroendocrine carcinoma is a malignant neoplasm with a low incidence. In this report we present a case of a large cell neuroendocrine carcinoma in the stomach and a brief description of the multidisciplinary approach. We present a patient with epigastric pain, early satiety and weight loss with one month of evolution, contrasted CT scan report with a polypoid tumor lesion in the stomach measuring 13.6 × 8.8 cm, who underwent an upper endoscopy, finding a tumor that extended and deformed the middle of the gastric body to the lesser curvature, with intrinsic and extrinsic tumor growth, a cerebroid appearance and poorly defined borders, with areas of ulceration. Histopathology reported invasive, ulcerated, large cell neuroendocrine carcinoma, grade 3 (WHO). Cycles of chemotherapy based on etoposide and carboplatin were started. According to literature, neuroendocrine carcinoma is a rare and aggressive tumor that is generally diagnosed incidentally in advanced stages. The prognosis is poor, with a survival of 11 to 12 months in advanced stages, with surgery reaching a 5-year survival of up to 25.6%.

Keywords: *Neuroendocrine carcinoma. Endoscopy. Gastric tumor. Ki-67. Gastrectomy.*

***Correspondencia:**
Katya Cortés-Juárez
E-mail: katyacortes95@gmail.com

Fecha de recepción: 02-09-2024
Fecha de aceptación: 11-05-2025
DOI: 10.24875/END.24000015

Disponible en internet: 16-07-2025
Endoscopia. 2025;37(2):48-50
www.endoscopia-ameg.com

0188-9893/© 2025. Asociación Mexicana de Endoscopia Gastrointestinal, publicado por Permanyer México SA de CV, todos los derechos reservados.

Introducción

El carcinoma neuroendocrino (NEC) gastrointestinal tiene una incidencia anual de 0.5 a 0.8 por 100,000 pacientes. El NEC de células grandes es dos veces más común que el NEC de células pequeñas, y hasta un 23% es de origen gastrointestinal[1]. La mayoría de los tumores neuroendocrinos son esporádicos, no hereditarios y sin causa o factores de riesgo concretos conocidos. El diagnóstico es incidental, debido a la ausencia de síntomas específicos, por lo que frecuentemente se diagnostican en estadios avanzados[2]. La cirugía es la piedra angular del manejo de los tumores localizados, seguido del manejo oncológico con quimioterapia[1]. El pronóstico es malo, con una sobrevida de 11 a 12 meses en estadios avanzados; con cirugía la sobrevida a 5 años alcanza hasta el 25.6%[2]. El objetivo de este trabajo es presentar un caso de NEC de células grandes en estómago y una breve descripción del abordaje multidisciplinario.

Caso clínico

Paciente de sexo masculino de 55 años con antecedente de diabetes *mellitus*, que inicia padecimiento actual con dolor epigástrico tipo cólico, sin irradiaciones, de un mes de evolución, con escasa respuesta a manejo analgésico, acompañado de pérdida de peso de 5 kg en un mes y saciedad precoz. Antecedente de pancreatitis aguda leve, manejada de forma ambulatoria sin respuesta al tratamiento después de 48 h. Ingresó a urgencias con dolor epigástrico de intensidad 10/10. En el examen físico abdominal, con panículo adiposo abundante, distendido, peristalsis hipoactiva, doloroso a la palpación superficial en epigastrio, con timpanismo, sin adenomegalias ni tumoraciones palpables, sin datos de irritación peritoneal. Laboratorios relevantes de ingreso: amilasa 293, lipasa 413, aspartato aminotransferasa 22, alanina aminotransferasa 10, fosfatasa alcalina 122, deshidrogenasa láctica 586, gamma-glutamil transferasa 130 y tomografía computarizada contrastada con lesión tumoral polipoide, dependiente de curvatura menor del estómago de 13.6 × 8.8 cm, actividad tumoral en retroperitoneo, datos de pancreatitis Balthazar D y lesión hipodensa mal delimitada en segmento II del hígado (Fig. 1). Se ingresó a hospitalización, donde se realizó una endoscopia superior en la que se encontró una tumoración que se extendía y deformaba de la mitad del cuerpo gástrico a nivel de la curvatura menor invadiendo desde la incisura *angularis* y extendiéndose hasta 5 cm del fondo gástrico, con crecimiento tumoral intrínseco y extrínseco de aspecto cerebroide con bordes mal definidos, con zonas de ulceración y friable al paso del endoscopio. Se tomaron múltiples biopsias para estudio histopatológico, diagnosticando un NEC de células grandes, invasor, ulcerado, grado 3 (Organización Mundial de la Salud [OMS]). Se inició un ciclo de quimioterapia con etopósido y carboplatino; sin embargo, el paciente falleció un mes posterior al diagnóstico, tras completar el primer ciclo de tratamiento.

Discusión

Según la literatura, el NEC es un tumor raro y agresivo que generalmente se diagnostica de forma incidental en estadios avanzados, ya que no existe mucha literatura acerca de factores de prevención e incidencia.

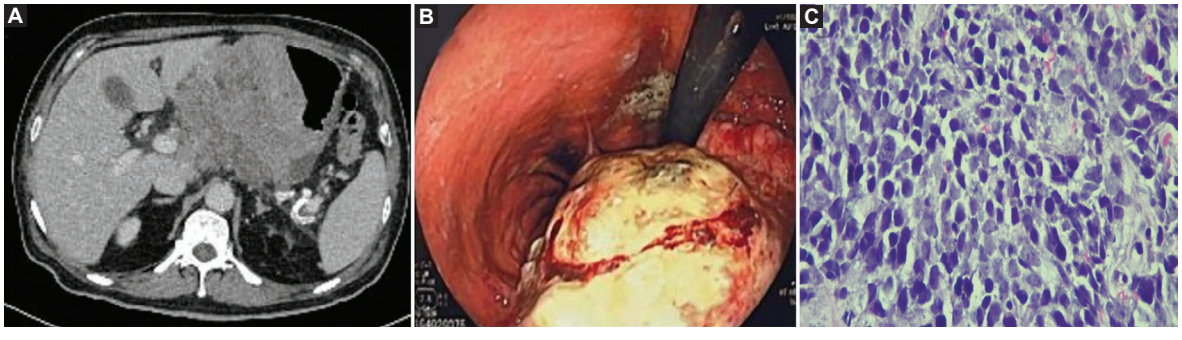


Figura 1. A: lesión tumoral polipoide que afecta toda la curvatura menor de 13.6 × 8.8 cm (imagen tomográfica). **B:** lesión tumoral irregular, con características irregulares, crecimiento intrínseco, zonas de ulceración y friable al paso del endoscopio (imagen endoscópica). **C:** proliferación de células redondas a ovaladas, hipercromáticas, de citoplasma escaso y nucleolos poco visibles, con disposición sólida y en nidos celulares que cohesionan entre sí. Tinción hematoxilina-eosina, 40 X.

No obstante, los síntomas persistentes como dolor abdominal, pérdida de peso e hiporexia pueden generar sospecha. La tomografía abdominal tiene una sensibilidad del 61-93% y especificidad del 71-100% en el diagnóstico[3]; sin embargo, la endoscopia con toma de biopsias se ha considerado el método de diagnóstico más confiable y adecuado, con un 98 % de sensibilidad[4]. La endoscopia permite la toma directa de biopsias para un estudio histopatológico y abordaje preciso. La inmunohistoquímica es obligatoria para realizar el diagnóstico con marcadores positivos de sinaptofisina y cromogranina A y el marcador Ki-67 necesario para clasificarlo según la OMS 2019[1]. Respecto al tratamiento, la cirugía mínimamente invasiva se considera el tratamiento de elección para la enfermedad localizada o locorregional en el NEC G1 y G2, en el G3 se deben tomar en cuenta factores como las dimensiones del tumor y el grado de invasión[3]. Como tratamiento quirúrgico, se recomienda la gastrectomía abierta parcial o total con linfadenectomía[1]. En cuanto al tratamiento con quimioterapia, de primera línea se recomiendan de cuatro a seis ciclos con carboplatino y etopósido[2,5]. Es fundamental la integración de un equipo multidisciplinario para realizar el abordaje de este tipo de casos de manera efectiva, puesto que no se ha estandarizado un método de diagnóstico oportuno para el NEC.

Financiamiento

Los autores declaran no haber recibido financiamiento para este estudio

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 en este artículo no aparecen datos del paciente.

Derecho a la privacidad y consentimiento informado: Los autores declaran que en este artículo no aparecen datos del paciente.

Referencias

1. Sorbye H, Grande E, Pavel M, Tesselaar M, Fazio N, Reed NS, et al. European Neuroendocrine Tumor Society (ENETS) 2023 guidance paper for digestive neuroendocrine carcinoma. J Neuroendocrinol. 2023;35(3): e13249.
2. Tumores neuroendocrinos [Internet]. SEOM, Sociedad Española de Oncología Médica; 2019. Disponible en: https://seom.org/info-sobre-el-cancer/tumor-neuroendocrino?start=0
3. Pavel M, Öberg K, Falconi M, Krenning EP, Sundin A, Perren A, et al. Gastroenteropancreatic neuroendocrine neoplasms: ESMO Clinical Practice Guidelines for diagnosis, treatment and follow-up†. Ann Oncol. 2020;31(7):844-60.
4. Buján Murillo S, Bolaños Umaña S, Mora Membreño K, Bolaños Martínez I, Buján Murillo S, Bolaños Umaña S, et al. Carcinoma gástrico: revisión bibliográfica. Med Leg Costa Rica. 2020;37(1):62-73.
5. Kaliszewski K, Ludwig M, Greniuk M, Mikuła A, Zagórski K, Rudnicki J. Advances in the diagnosis and therapeutic management of Gastroenteropancreatic Neuroendocrine Neoplasms (GEP-NENs). Cancers. 2022;14(8):2028.

PERMANYER

Check for updates

REPORTE DE CASO

Prótesis metálica de aposición luminal para el tratamiento de una estenosis digestiva posquirúrgica refractaria

Jesús M. Maríñez-Rentería, Enrique Murcio-Pérez, Óscar V. Hernández-Mondragón, Omar M. Solórzano-Pineda y Claudia Martínez-Camacho*

Departamento de Endoscopia Gastrointestinal, Hospital de Especialidades Dr. Bernardo Sepúlveda, Centro Médico Nacional Siglo XXI, Instituto Mexicano del Seguro Social, Ciudad de México, México

Resumen

Las estenosis digestivas posquirúrgicas refractarias son un desafío al tratamiento endoscópico. El uso de stents metálicos autoexpandibles esofágicos cubiertos representan una alternativa en caso de refractariedad. Sin embargo, una limitación técnica es que requieren un espacio mayor a 2 cm del cricofaríngeo para ser colocadas. Se presenta el caso de una mujer con una estenosis posquirúrgica de un ascenso colónico, inmediata al cricofaríngeo, tratada con una prótesis metálica de aposición luminal.

Palabras clave: *Estenosis esofágica. Estrechez esofágica. Stents metálicos autoexpandibles. Stents.*

Lumen-apposing metal stent for the treatment of refractory post-surgical digestive stenosis

Abstract

Refractory post-surgical gastrointestinal strictures are a challenge to endoscopic treatment. The use of covered esophageal self-expanding metal stents represents an alternative in case of refractoriness. However, a technical limitation is that they require a space greater than 2 cm from the cricopharyngeal to be placed. We present the case of a woman with a post-surgical stricture of a colonic ascent, immediately adjacent to the cricopharyngeal, treated with a luminal apposition metal stent.

Keywords: *Esophageal stenosis. Esophageal stricture. Self expandable metallic stents. Stents.*

***Correspondencia:**
Jesús M. Maríñez-Rentería
E-mail: jesus.marinezr@gmail.com

Fecha de recepción: 30-09-2024
Fecha de aceptación: 12-12-2024
DOI: 10.24875/END.24000018

Disponible en internet: 16-07-2025
Endoscopia. 2025;37(2):51-53
www.endoscopia-ameg.com

0188-9893/© 2024. Asociación Mexicana de Endoscopia Gastrointestinal, publicado por Permanyer México SA de CV, todos los derechos reservados.

Introducción

Las estenosis digestivas posquirúrgicas (EDPQ) son un desafío médico. Se ha reportado una tasa de recurrencia y refractariedad del 30 al 40% al tratamiento endoscópico convencional[1]. El uso de *stents* metálicos autoexpandibles (SEMS) representa una alternativa en caso de refractariedad. Las prótesis metálica de aposición luminal (LAMS) son un tipo de SEMS cuyos extremos tienen una longitud de 5 mm, lo que permite que puedan ser colocadas en espacios reducidos como serían aquellos cercanos al cricofaríngeo[2]. Además, su diseño con reborde proximal y distal 60% mayor al diámetro luminal del *stent* disminuyen el riesgo de migración[3]. Se presenta el caso de una mujer con una EDPQ secundaria a un ascenso colónico refractaria al tratamiento endoscópico convencional tratada de forma exitosa con una LAMS.

Caso clínico

Mujer de cuarta década de vida, quien 14 años antes presenta lesión esofágica inducida por cáusticos. Debido a refractariedad a dilatación endoscópica, se le realiza trasposición colónica cuatro años después. Desde hace cuatro años desarrolla intolerancia a sólidos y episodios de impactación alimentaria en el esófago superior e hipofaringe, requiriendo maniobras mecánicas y cursando con pérdida de peso, por lo que se envía para protocolo de dilatación endoscópica.

Durante la valoración endoscópica inicial, se identificó una EDPQ de la anastomosis esófago-colónica inmediata al cricofaríngeo con un diámetro inicial de 2 mm (Fig. 1). Bajo asistencia fluoroscópica, se realizan cuatro sesiones de dilatación endoscópica con balón hidrostático de 12-15 mm (CRE, Boston Scientific), con intervalos de dos semanas, sin lograr alcanzar un diámetro de 14 mm (máximo 13.5 mm) persistiendo la disfagia a sólidos, por lo que se consideró refractaria. Debido a la mínima distancia entre el cricofaríngeo y la anastomosis, se propone la colocación de LAMS para el tratamiento de la EDPQ.

Se utilizó una LAMS (Hot Axios, Boston Scientific) de 15 mm de diámetro bajo visión endoscópica con ayuda de ecoendoscopio lineal (Fujifilm EG-580UT) con canal de trabajo 3.8 mm de la siguiente manera: se introdujo ecoendoscopio a hipofaringe y bajo visión endoscópica se avanzó guía biliar 0.035" (Jagwire, Boston Scientific) a través del orificio proximal del catéter de la LAMS verificando fluroscópicamente adecuado avance distal de la guía al ascenso colónico.

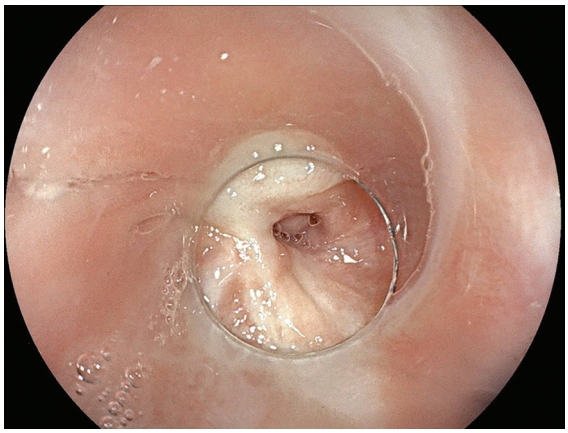


Figura 1. Estenosis de esófago-colo-anastomosis posquirúrgica en esófago cervical.

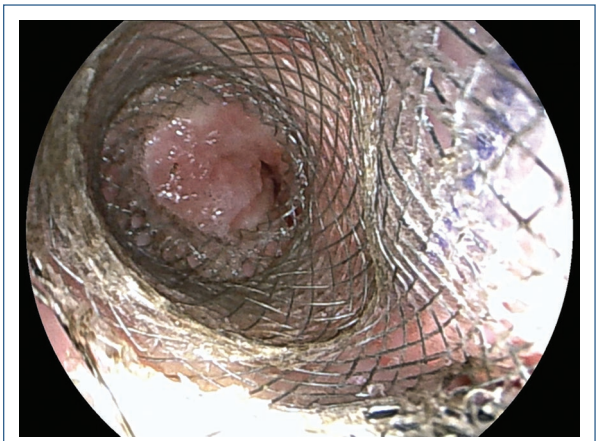


Figura 2. Prótesis metálica de aposición luminal en estenosis cercana a cricofaríngeo.

Se realizó liberación de LAMS de 15 mm bajo visión endoscópica logrando adecuada paliación de la estenosis retirando ecoendoscopio. Se introdujo gastroscopio de 9.6 mm (Fujifilm EG-760R) dilatando la LAMS a 15 mm con balón hidrostático (CRE, Boston Scientific) permitiendo avance de gastroscopio apreciando mucosa colónica normal distal a la estenosis. La paciente cursó con dolor posprocedimiento el cual fue manejando con tramadol gotas (25 mg cada 6 horas) teniendo adecuada tolerancia a la dieta sólida. El LAMS fue retirado 6 semanas después sin eventualidades con adecuada remodelación de la anastomosis con paso libre del gastroscopio, tras lo cual fue retirado (Fig. 2). En el seguimiento a 8 semanas tras la retirada de la LAMS la paciente continua sin disfagia,

siendo evaluada con el puntaje EAT-10, presentando un descenso de 17 puntos previo al procedimiento a 3 puntos luego de su retiro, con incremento de 6 kg y sin necesidad de nueva dilatación endoscópica.

Discusión

El uso de LAMS es una alternativa efectiva y segura en el manejo de las EDPQ refractarias. Los metaanálisis sobre el uso de LAMS en estenosis gastrointestinales benignas indican un alto porcentaje de éxito técnico, cercano al 99%[4,5]. Sin embargo, el éxito clínico a largo plazo es menos consistente, disminuyendo del 93.9% a corto plazo al 73% a largo plazo[4,5]. Esto sugiere que, aunque la LAMS proporciona alivio inicial significativo, su eficacia a largo plazo varía y requiere seguimiento prolongado. Sin embargo, permiten al paciente periodos prolongados sin disfagia y sin necesidad de dilataciones endoscópica como en el caso presentado.

La seguridad de los LAMS también presenta variaciones. Un metaanálisis reporta una incidencia de efectos adversos del 13.5%[4], mientras que otro indica un 30.6%[5]. Las complicaciones más comunes son la migración del *stent*, presente en el 10.6-10.9% de los casos revisados[4], y una significativa necesidad de reintervención, alcanzando una tasa del 26%[6]. Esto subraya la importancia del monitoreo cercano de los pacientes que reciben LAMS.

No existen estudios que comparen directamente LAMS contra SEMS esofágicos cubiertos tradicionales. Sin embargo, en algunas estenosis las LAMS presentan la ventaja al ser más cortas y de copa más ancha. La comparación entre LAMS y los SEMS tradicionales esofágicos muestra que ambos presentan desafíos similares en cuanto a reintervenciones necesarias. Aunque los LAMS muestran un éxito clínico temprano significativo, la tasa de reintervención es comparable a la de los SEMS[2].

No obstante, los LAMS podrían ser una opción viable y tolerable a largo plazo para ciertos pacientes como en aquellos que presentan una estenosis con una distancia menor a 2 cm del cricofaríngeo donde la colocación de un SEMS esofágico sería técnicamente imposible.

En conclusión, la LAMS es una alternativa efectiva para el manejo de estenosis posquirúrgicas refractarias con espacio anatómico reducido.

Financiamiento

La presente investigación no ha recibido ayudas específicas provenientes de agencias del sector público, sector comercial o entidades sin ánimo de lucro.

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. Fugazza A, Repici A. Endoscopic management of refractory benign esophageal strictures. Dysphagia. 2021;36(3):504-16.
2. Larson B, Adler DG. Lumen-apposing metal stents for gastrointestinal luminal strictures: current use and future directions. Ann Gastroenterol. 2019;32(2):141-6.
3. D'Souza LS. Lumen-apposing metal stents in benign gastrointestinal luminal strictures. Clin Gastroenterol Hepatol. 2021;19(7):1337-40.
4. Giri S, Vaidya A, Kale A, Jearth V, Sundaram S. Efficacy of lumen-apposing metal stents for the management of benign gastrointestinal stricture: a systematic review and meta-analysis. Ann Gastroenterol. 2023;36(5):524-32.
5. Tan S, Zhong C, Huang S, Luo X, Xu J, Fu X, et al. Clinical outcomes of lumen-apposing metal stent in the management of benign gastrointestinal strictures: a systematic review and meta-analysis. Scand J Gastroenterol. 2019;54(7):811-21.
6. Mahmoud T, Beran A, Bazerbachi F, Matar R, Jaruvongvanich V, Razzak FA, et al. Lumen-apposing metal stents for the treatment of benign gastrointestinal tract strictures: a single-center experience and proposed treatment algorithm. Surg Endosc. 2023;37(3):2133-42.

PERMANYER

Check for updates

REPORTE DE CASO

Perforación esofágica tardía secundaria a erosión crónica por placa de fijación cervical como complicación poco frecuente. Reporte de caso

Andrés M. Aguilar-Jaramillo, Sandra S. May-López, Miguel Camacho-Nájera, Rolando Armienta-Sarabia, Ma. Elena Hernández-Gómez y Uriel Martínez-Segundo*

Servicio de Endoscopia Gastrointestinal, Hospital Regional General Ignacio Zaragoza, Ciudad de México, México

Resumen

La perforación esofágica por la presencia de una placa de fijación cervical en la luz del esófago como complicación crónica de una cirugía con instrumentación cervical es un hallazgo endoscópico no reportado en la literatura en un paciente estable pero que conlleva una gran morbilidad y mortalidad.

Palabras clave: *Perforación esofágica. Erosión, Placa de fijación*

Late esophageal perforation secondary to chronic erosion by cervical fixation plate as a rare complication. Case report

Abstract

Esophageal perforation due to the presence of a cervical fixation plate in the lumen of the esophagus as a chronic complication of surgery with cervical instrumentation is an endoscopic finding not reported in the literature in a stable patient, but which entails great morbidity and mortality.

Keywords: *Esophageal perforation. Erosion. Fixation plate.*

***Correspondencia:**
Andrés M. Aguilar-Jaramillo
E-mail: andre_ss20@live.com

Fecha de recepción: 17-10-2024
Fecha de aceptación: 30-10-2024
DOI: 10.24875/END.24000020

Disponible en internet: 16-07-2025
Endoscopia. 2025;37(2):54-56
www.endoscopia-ameg.com

0188-9893/© 2024. Asociación Mexicana de Endoscopia Gastrointestinal, publicado por Permanyer México SA de CV, todos los derechos reservados.

Introducción

La perforación esofágica secundaria a una cirugía de instrumentación cervical tiene una incidencia del 0.3-0.9%[1] y una tasa de mortalidad del 6-34%[2]. Es la complicación más grave de todas las perforaciones del tubo digestivo[3]. El mecanismo o etiología por el cual se produce puede ser intraluminal, espontáneo y extrínseco (cuerpos extraños), siendo la última la más infrecuente[3]. Las complicaciones que se pueden presentar son disfagia, infección de tejido blando local, infección de tejidos profundos, sepsis, mediastinitis infecciosa y la muerte[4].

Presentación del caso

Mujer de 64 años de edad con antecedente de abordaje anterior cervical con colocación de material protésico a nivel de C5-C7 hace seis años por patología degenerativa de la columna cervical, donde se produce una perforación esofágica, la cual es manejada con cierre primario + gastrostomía en el mismo acto quirúrgico; a los pocos días del posquirúrgico presenta fistula esófago-cutánea con gasto siálico, el cual se maneja de forma conservadora (Figs. 1 y 2). Ante el cese de gasto de fistula se inicia tolerancia de alimentos con adecuada respuesta; a los dos años presenta leve disfagia a sólidos, para lo cual se realiza panendoscopia de control, la cual reporta estenosis 20% franqueable a nivel de cricofaríngeo. La paciente continúa con valoraciones frecuentes de manera anual por parte del servicio de endoscopia, sin embargo, ante la presencia de mayor disfagia a sólidos y en el último mes a líquidos, se realiza valoración endoscópica a los seis meses de su último control donde se identifica estenosis esofágica 50% + material de osteosíntesis en la luz esofágica a nivel del cricofaríngeo, hallazgo no encontrado en su último control (Fig. 3). Paciente al momento de su valoración hemodinámicamente estable, sin respuesta inflamatoria, sin sepsis, sin dolor; sin embargo, con alto riesgo de osteomielitis a nivel cervical, por lo cual se envía al servicio de cirugía de columna para valoración de los hallazgos descritos.

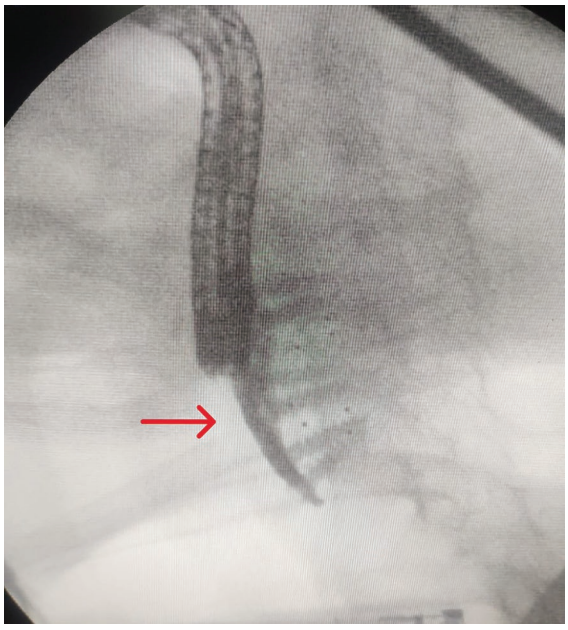


Figura 1. Presencia de placa cervical por fluoroscopio.

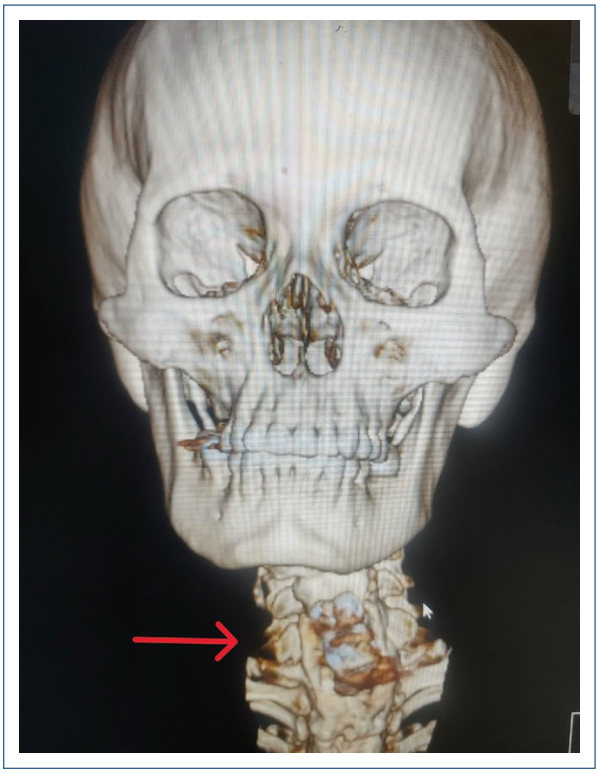


Figura 2. Placa cervical por resonancia magnética.

Discusión

La perforación esofágica durante una cirugía cervical anterior es rara, con una prevalencia desconocida, pero con una importante morbimortalidad (3.92%)[5]. Hay que distinguir dos escenarios en la lesión en esófago que pueden darse, tales como una perforación esofágica que se diagnostica en el transoperatorio, la cual se dio en la primera cirugía del caso, y otro que se presenta como una verdadera fístula esofágica, de presentación tardía, que por lo general ocurre a los 30

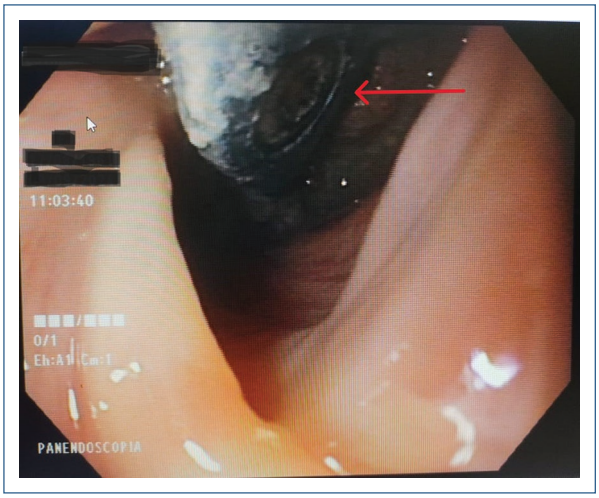


Figura 3. Material de osteosíntesis en la luz esofágica posterior a nivel del cricofaríngeo.

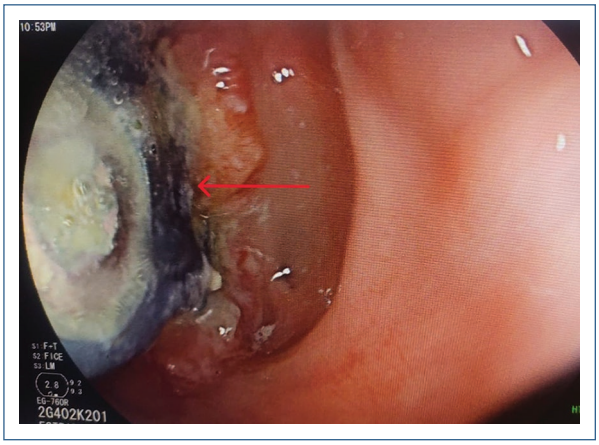


Figura 4. Erosión crónica en esófago.

días de la cirugía y en este caso ocurrió a los 6 años, según la literatura descrita ocurre en menos del 0.1% de los pacientes[6].

Las causas más frecuentes de perforación esofágica extrínseca es la migración de la placa o tornillos flojos (41%), erosión crónica (31%), lesión intraoperatoria por retracción del instrumental quirúrgico (19%) y la extrusión del injerto con posterior penetración (7%)[7]. En este caso el paciente se encuentra sin síntomas sistémicos de una perforación intestinal dado por una integración totalmente cerrada entre la placa de fijación y el esófago, para lo cual se plantean varios mecanismos fisiopatológicos que se han propuesto en casos similares a nuestro hallazgo, como es la erosión y migración intragástrica de la banda gástrica en pacientes sometidos a cirugía bariátrica. Estos mecanismos son respuesta inflamatoria, isquemia y regeneración de tejidos secundaria al cuerpo extraño añadido a una mala técnica quirúrgica o la presencia de infección en el sitio quirúrgico[7,8] (Fig. 4). Todas las posibles etiologías descritas son muy infrecuentes en pacientes sometidos a este tipo de cirugía[7]. Sin embargo no se han reportado en la bibliografía los hallazgos descritos en este caso.

Financiamiento

Los autores no recibieron patrocinio para llevar a cabo este artículo.

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. Epstein NE. A Review of Complication Rates for Anterior Cervical Diskectomy and Fusion (ACDF). Surg Neurol Int. 2019;10(100):100.
2. Ko SB, Park JB, Song KJ, Lee DH, Kim SW, Kim YY, et al. Esophageal Perforation after Anterior Cervical Spine Surgery. Asian Spine J. 2019;13(6):976-83.
3. Ramos N, Leal A, Adefna R, Izquierdo F, Oliu D. Fístula esofágica después de cirugía espinal. Rev Cubana Cir. 2011;50(4):584-9.
4. Vargas J, Basurco A, Laos E, Cabrejos J, Romero R. Fístula esofágica como complicación infrecuente de la fusión cervical anterior. Informe de caso. Perú J Neurosurg. 2021;3(2):87-92.
5. Sansur CA, Early S, Reibel J, Arlet V. Pharyngocutaneous fistula after anterior cervical spine surgery. Eur Spine J. 2009;18(5):586-91.
6. Ardon H, van Calenbergh F, van Raemdonck D, Nafteux P, Depreitere B, van Loon J, et al. Oesophageal perforation after anterior cervical surgery: management in four patients. Acta Neurochir (Wien). 2009;151(4):297-302; discusión 302.
7. Halani SH, Baum GR, Riley JP, Pradilla G, Refai D, Rodts GE, et al. Esophageal perforation after anterior cervical spine surgery: a systematic review of the literature. J Neurosurg Spine. 2016;25(3):285-91.
8. Cortés C, Navarrete C, Silva Fuente C. Erosión y migración intragástrica de la banda gástrica como complicación de la cirugía bariátrica. Caso clínico y revisión de la literatura médica. Gastroenterol Hepatol. 2007; 30(8):465-8.

PERMANYER

Check for updates

REPORTE DE CASO

Emergencia crítica: shock hipovolémico secundario a enteropatía por AINE

Carla Días[1], Jorge Landaeta[2], Gumina Cono[3], Mario Marrufo[3] y Maxvi Marcano[3]*

[1]Departamento de Endoscopia, Clínica Santa Paula; [2]Departamento de Endoscopia, Policlínica Metropolitana; [3]Departamento de Endoscopia, Clínica Santa Sofía. Caracas, Venezuela

Resumen

Los antiinflamatorios no esteroideos (AINE) se prescriben ampliamente para el tratamiento del dolor o la inflamación en una variedad de enfermedades crónicas. Los efectos nocivos de los AINE en el intestino delgado no se podían evaluar con precisión hasta el advenimiento de la cápsula endoscópica y la enteroscopia asistida por dispositivos. En este reporte, nosotros describimos un caso de hemorragia evidente de intestino medio que inició con shock hipovolémico secundario a enteropatía por AINE en el cual se llevó a cabo un plan diagnóstico de endoscopia superior/inferior, cápsula endoscópica y enteroscopia asistida por dispositivos, con evolución satisfactoria.

Palabras clave: *Enteropatía. AINE. Hemorragia intestino medio. Cápsula endoscópica. Enteroscopia asistida por dispositivos.*

Critical emergency: hypovolemic shock secondary to NSAID enteropathy

Abstract

Non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) are widely prescribed for treatment of pain or inflammation in a variety of chronic conditions. The injurious effects of NSAIDs on the small intestine were not fully appreciated until the widespread use of capsule endoscopy and device assisted enteroscopy. In this report, we describe a case of small bowel overt bleeding who presented with hypovolemic shock secondary to enteropathy due to NSAIDs in which a diagnostic plan of upper/lower endoscopy, capsule endoscopy and device-assisted enteroscopy was carried out, with satisfactory evolution.

Keywords: *Enteropathy. NSAIDs. Small bowel bleeding. Capsule endoscopy. Device assisted enteroscopy.*

***Correspondencia:**
Carla Días
E-mail: conferenciasdracarla@gmail.com

Fecha de recepción: 16-01-2025
Fecha de aceptación: 17-04-2025
DOI: 10.24875/END.25000006

Disponible en internet: 16-07-2025
Endoscopia. 2025;37(2):57-62
www.endoscopia-ameg.com

0188-9893/© 2025. Asociación Mexicana de Endoscopia Gastrointestinal, publicado por Permanyer México SA de CV, todos los derechos reservados.

Introducción

Los antiinflamatorios no esteroideos (AINE) son drogas asociadas a eventos gastrointestinales significativos con consecuencias tanto económicas como clínicas[1,2].

Las úlceras gástricas y duodenales son las más comúnmente estudiadas, sin embargo, se ha visto que estos medicamentos pueden producir enteropatía en otras zonas del tracto digestivo (yeyuno e íleon)[3]. Lang et al., en 1988, fueron los primeros en utilizar el término de enfermedad por diafragma para describir los hallazgos patológicos no específicos de enfermedad del intestino delgado asociados al uso de AINE[4].

Con el advenimiento de los estudios endoscópicos del intestino delgado, como la cápsula endoscópica[5] y la enteroscopia asistida por dispositivos[6] se ha demostrado que los AINE dañan con frecuencia el intestino delgado[7,8], con una tasa de prevalencia de alrededor del 50% en usuarios crónicos. Una proporción significativa de los pacientes con enteropatía inducida por AINE son asintomáticos, pero algunos pacientes desarrollan úlceras sintomáticas o complicadas que necesitan intervención terapéutica[9].

Caso clínico

Paciente de sexo masculino de 49 años de edad, procedente de una región en las afueras de la capital, deportista, sin antecedentes patológicos, consumidor de AINE. Ingresa de emergencia con cuadro agudo caracterizado por hematoquecia múltiples episodios, con descompensación hemodinámica que progresó a *shock* hipovolémico ameritando transfusión de hemoderivados para estabilizar volemia y es referido en aeroambulancia a la capital. Ingresa a nuestro centro hemodinámicamente estable, por lo que se procede a la realización de estudios endoscópicos superior (Fig. 1) e inferior (Fig. 2), sin evidenciarse alteraciones. Durante la videocolonoscopia se intuba la válvula ileocecal y se progresa en íleon hasta 40 cm en profundidad sin evidencia de hallazgos patológicos, solo presencia de restos hemáticos en íleon y todo el trayecto colónico, por lo que se decide realización de videocápsula endoscópica MiroCam® SB (Fig. 3), En esta se observa: a los 260.86 min del tránsito intestinal (TI) (68.3% del TI) se evidencia sangrado activo, y desde los 260.86 min (68.3% del TI) hasta los 265.29 min (69.5% del TI) se evidencian abundantes restos hemáticos rojos con coágulos sugestivos de sangrado activo intraluminal intestinal. En vista de los hallazgos se concluye la cápsula endoscópica como hemorragia en intestino medio evidente en íleon proximal activo. Se procede a realizar enteroscopia asistida por dispositivos con enteroscopio doble balón, Fujinon®, abordaje combinado. Se inicia enteroscopia doble balón Fujinon® vía anterógrada (oral) (Fig. 4): se avanza hasta íleon proximal, aproximadamente 560 cm en profundidad (14 avances efectivos). A nivel de 1/3 medio de yeyuno se evidencian dos lesiones planas, de aproximadamente 10 mm, amarillentas, redondeadas, con bordes definidos. Se concluye el procedimiento a la hora y 30 min de intubación profunda del intestino delgado. Se realiza tatuaje con tinta china en el sitio de máxima inserción en profundidad. Se concluye: 1) xantomas yeyunales, y 2) tatuaje intestino delgado. A las 12 h se realiza enteroscopia doble balón Fujinon® vía retrógrada (anal) (Fig. 5): se avanza hasta íleon proximal, aproximadamente 320 cm en profundidad (8 avances efectivos). Se evidencia gran úlcera arciforme que ocupa 3/4 de la circunferencia de la luz intestinal, bordes definidos sobre área mucosal fibrótica con luz intestinal dilatada en sentido proximal. Se toman biopsias. Se concluye el procedimiento a las 2 h de intubación profunda del intestino delgado. Se realiza tatuaje con tinta china en el sitio de máxima inserción en profundidad. Se concluye: 1) enfermedad diafragmática secundaria a enteropatía por AINE, y 2) tatuaje intestino delgado

Los resultados histológicos reportan (Fig. 6) hallazgos microscópicos de mucosa intestinal focalmente erosionada, vellosidades con altura y amplitud usual, distorsión leve de criptas, expansión de la lámina propia por edema y leve infiltrado inflamatorio mixto, con predominio de eosinófilos, hipertrofia de la *muscularis mucosae*, leve proliferación capilar y fragmento aislado de tejido paucicelular, que pudiera corresponder a una membrana neoformada. Conclusión: hallazgos histológicos compatibles con enteropatía crónica asociada a AINE, con erosión focal, cambios reparativos y esosinofilia; no hay evidencia de neoplasia, no se observan vasos sanguíneos hipertróficos.

El paciente fue tratado de forma conservadora, con evolución satisfactoria. Se egresa con tratamiento médico: esomeprazol 40 mg diario, rifaximina 550 mg cada 8 h por 10 días. Colestiramina 4 g cada 12 h por 10 días y recomendación estricta de evitar el uso de AINE.

Discusión

La enteropatía de intestino delgado por AINE es una entidad de creciente importancia que cada vez se diagnostica con más frecuencia. Su curso habitual suele ser

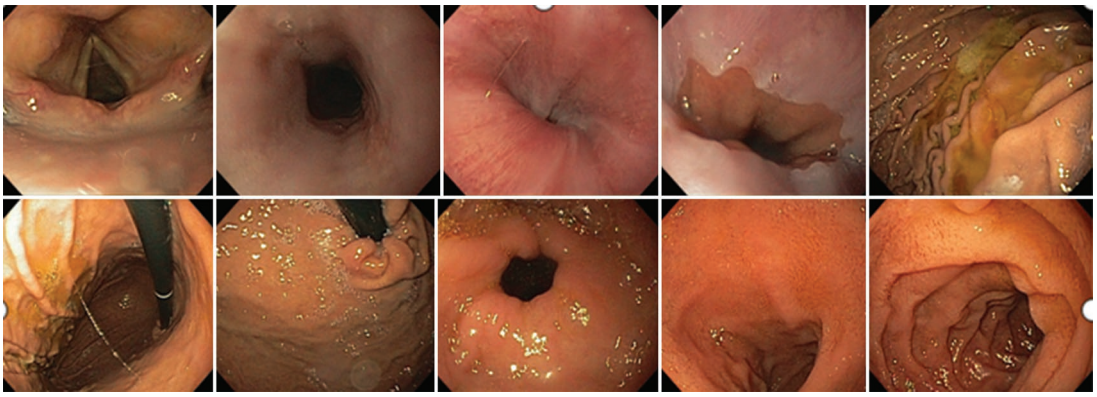


Figura 1. Endoscopia digestiva superior.

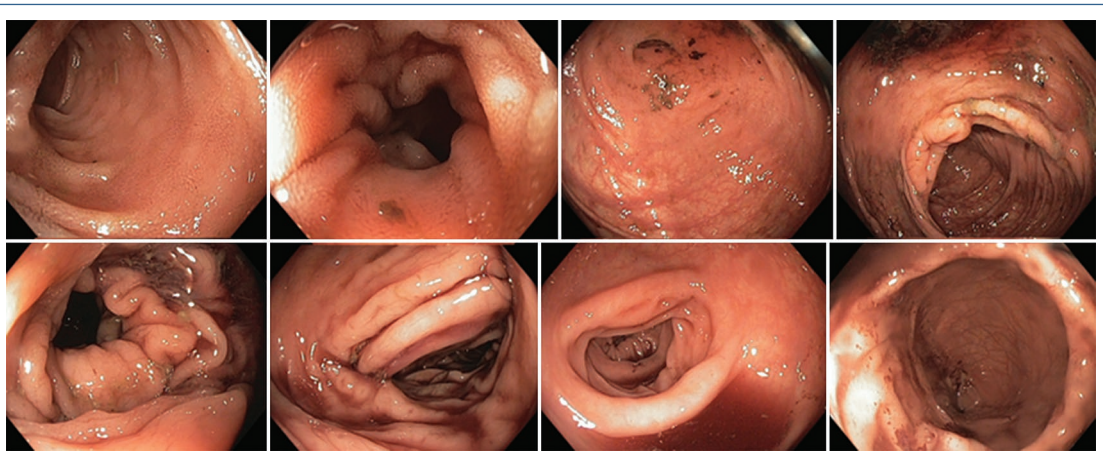


Figura 2. Endoscopia digestiva inferior.

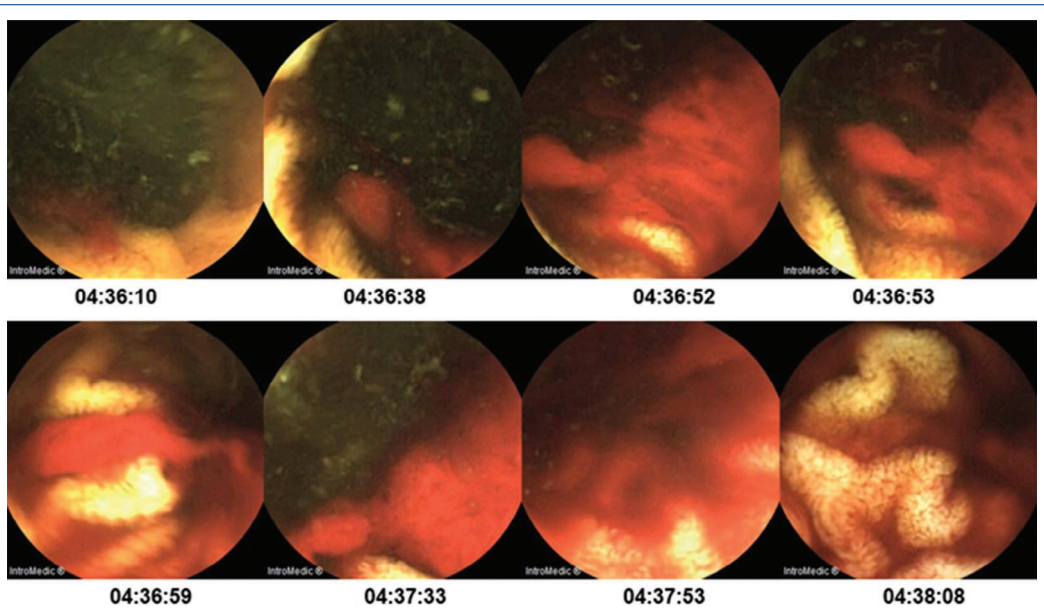


Figura 3. Cápsula endoscópica. Hemorragia intestino medio evidente en íleon proximal activo.

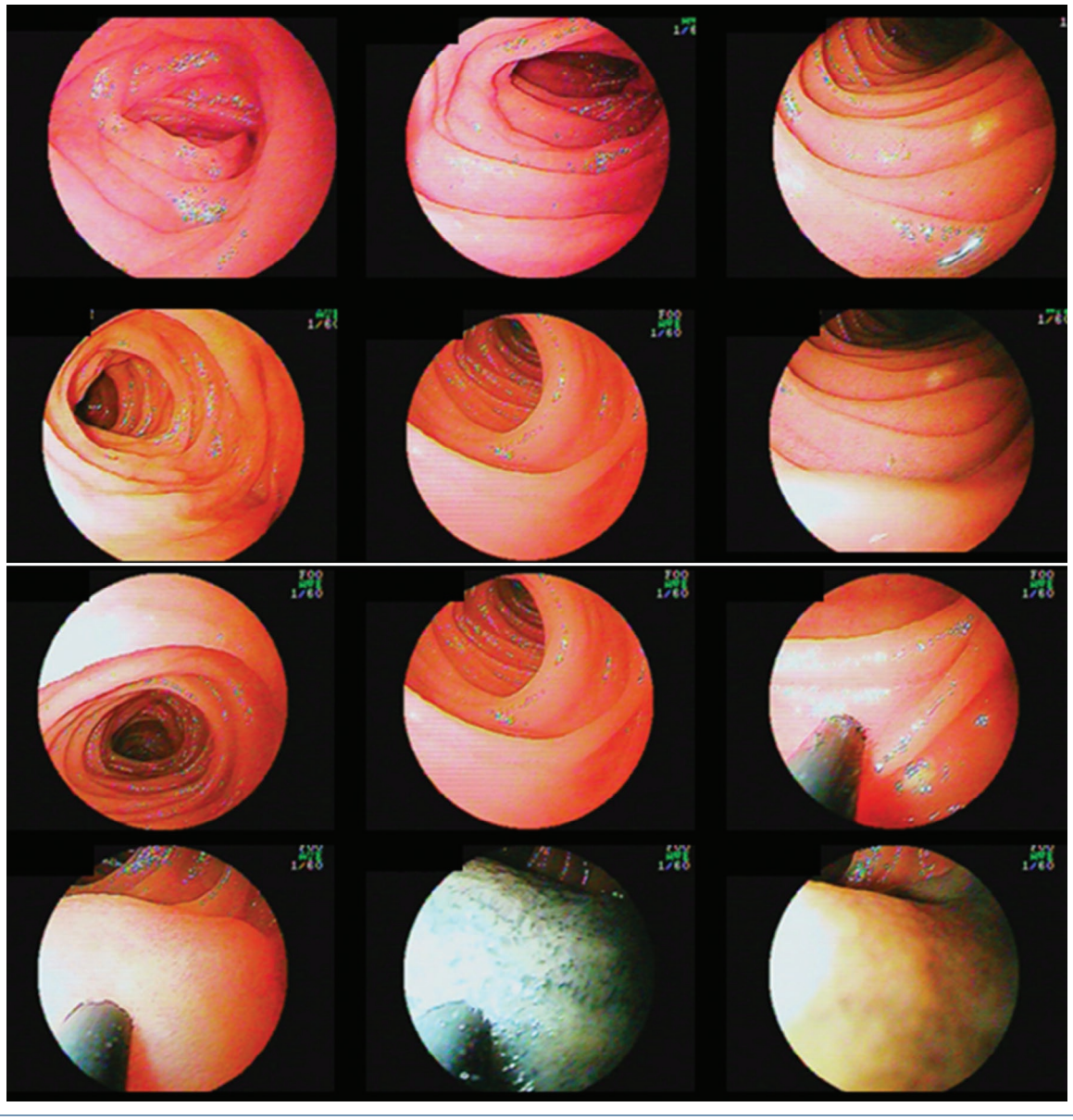


Figura 4. Enteroscopia doble balón vía retrógrada.

subagudo o crónico y presentarse de forma oculta en forma de anemia, que mejora tras la interrupción del fármaco. Se puede presentar con lesiones inespecíficas como petequias múltiples o denudaciones, aftas, erosiones o úlceras (a menudo múltiples), pero también con hallazgos más típicos como anillos en forma de diafragma e incluso estenosis[10]. La cápsula endoscópica y la enteroscopia son métodos que se utilizan para el diagnóstico y el tratamiento de las complicaciones de la enteropatía inducida por AINE. Permiten el estudio de la enteropatía por AINE de forma directa, segura y no invasiva, valorando la gravedad de las lesiones mucosas. En conclusión, la videocápsula endoscópica y la enteroscopia asistida por dispositivos arrojan un poco de luz en la oscuridad de ese túnel que era la enteropatía por AINE[11].

Financiamiento

La presente investigación no ha recibido ninguna beca especifica de agencia de los sectores públicos, comercial o con ánimo de lucro.

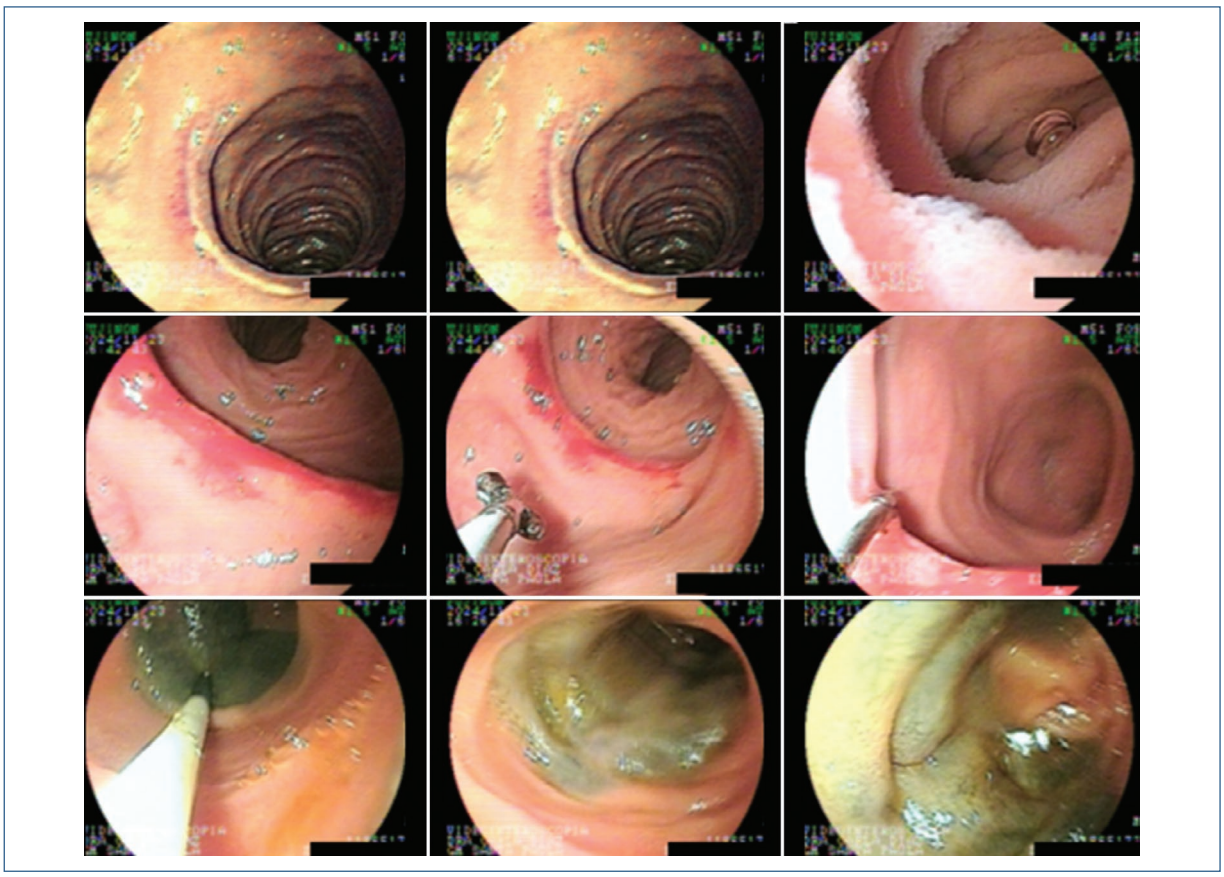


Figura 5. Enteroscopia doble balón vía retrógrada.

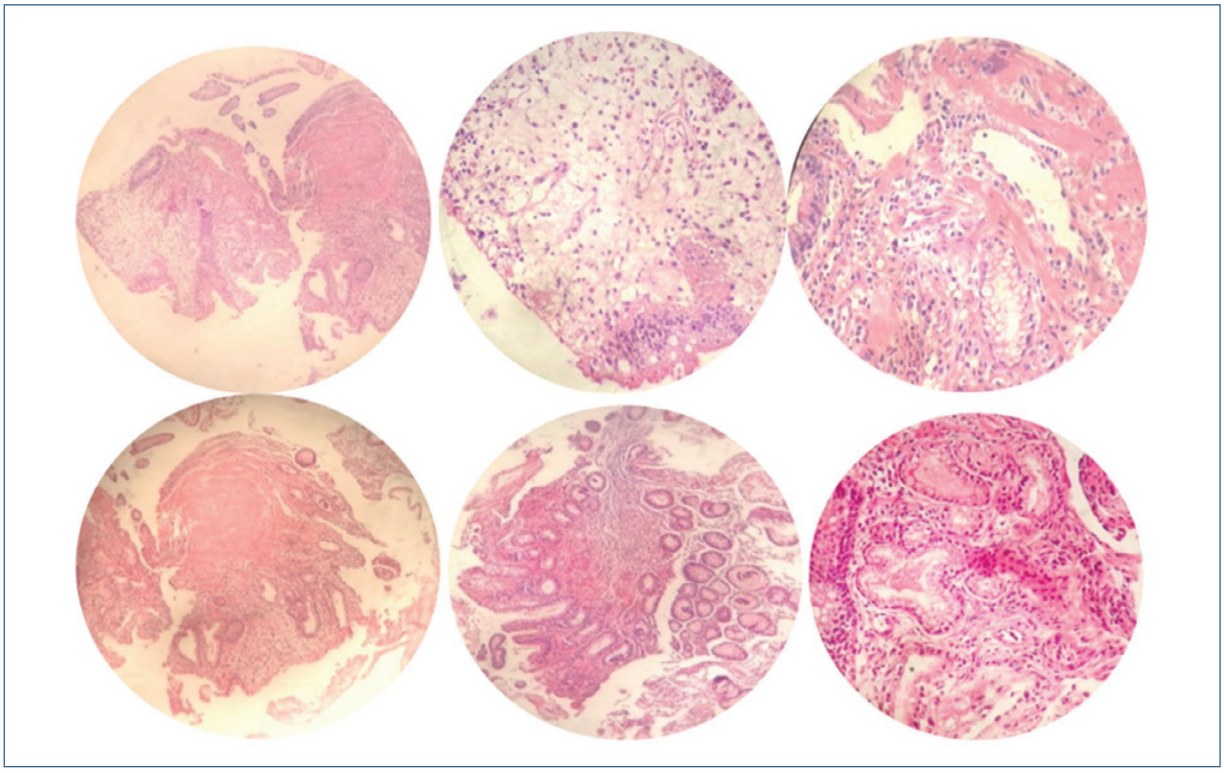


Figura 6. Histología. Biopsia de la úlcera.

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. Caunedo-Alvarez A, Gómez-Rodríguez BJ, Romero-Vázquez J, Argüelles-Arias F, Romero-Castro R, García-Montes JM, et al. Macroscopic small bowel mucosal injury caused by chronic nonsteroidal anti-inflammatory drugs (NSAID) use as assessed by capsule endoscopy. Rev Esp Enferm Dig. 2010;102(2):80-5.
2. Pilgrim S, Velchuru V, Waters G, Tsiamis A, Lal R. Diaphragm disease and small bowel enteropathy due to nonsteroidal anti-inflammatory drugs: a surgical perspective. Colorectal Dis. 2011;13(4):463-6.
3. Kelly ME, McMahon LE, Jaroszewski DE, Yousfi MM, De Petris G, Swain JM. Small-bowel diaphragm disease: seven surgical cases. Arch Surg. 2005;140(12):1162-6.
4. Zaga MI, Mayorga VLD.Obstrucción intestinal secundaria a enteropatía por antiinflamatorios no esteroideos (AINES). Acta Médica Grupo Ángeles. 2011;9(1):33-7.
5. Iddan G, Meron G, Glukhovsky A, Swain P. Wireless capsule endoscopy. Nature. 2000;405(6785):417.
6. Yamamoto H, Sekine Y, Sato Y, Higashizawa T, Miyata T, Iino S, et al. Total enteroscopy with a nonsurgical steerable double-balloon method. Gastrointest Endosc. 2001;53:216-20.
7. Graham DY, Opekun AR, Willingham FF, Qreshi WA. Visible smallintestinal mucosal injury in chronic NSAID users. Clin Gastroenterol Hepatol. 2005;3:55-9.
8. Sugimori S, Watanabe T, Tabuchi M, Kameda N, Machida H, Okazaki H, et al. Evaluation of small bowel injury in patients with rheumatoid arthritis by capsule endoscopy: effects of anti-rheumatoid arthritis drugs. Digestion. 2008;78:208-13.
9. Watanabe T, Fujiwara Y, Chan FKL. Current knowledge on non-steroidal anti-inflammatory drug-induced small-bowel damage: a comprehensive review. J Gastroenterol. 2020;55(5):481-95.
10. Pérez-Cuadrado-Robles E, Quesada-Vázquez N, Martínez-Andrés B, Sánchez-Melgarejo J, Rubio-Mateos JM, López-Higueras A, et al. Nonsteroidal anti-inflammatory drugs-induced small bowel enteropathy and obscure gastrointestinal bleeding. Gastroenterol Hepatol. 2018;41(1):39-40.
11. Romero-Vasquez J, Herrerías-Gutiérrez JM. Capsule endoscopy and nonsteroidal anti'inflammatory drugs (NSAID) induced enteropathy-a bit of light in a long, dark tunnel. Rev Esp Enferm Dig. 2010;102(2):73-9.

REPORTE DE CASO

Sangrado de tubo digestivo alto crónico secundario a fistula aortoentérica diagnosticada por endoscopia. Reporte de caso

Sandra S. May-López, Andrés M. Aguilar-Jaramillo, Miguel Camacho-Nájera, Rolando Armienta-Sarabia, Ma. Elena Hernández-Gómez y Uriel Martínez-Segundo*

Servicio de Endoscopia Gastrointestinal, Hospital Regional General Ignacio Zaragoza, Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado, Ciudad de México, México

Resumen

El sangrado de tubo digestivo alto secundario a una fistula aortoentérica en un paciente hemodinámicamente estable es una posibilidad diagnóstica que debe sospecharse cuando se tiene el antecedente quirúrgico por aneurisma aórtico. Es de suma importancia el abordaje multidisciplinario para el tratamiento oportuno y temprano, ya que en la mayoría de los casos estos pacientes tienen un pronóstico malo con alta mortalidad a corto plazo. En este documento se describe el caso de un paciente con sangrado de tubo digestivo alto que fue diagnosticado y tratado oportunamente de forma exitosa.

Palabras clave: *Fistula aortoentérica. Erosión. Injerto aórtico.*

Chronic upper gastrointestinal tract bleeding secondary to endoscopically diagnosed aortoenteric fistula. Case report

Abstract

Bleeding from the upper gastrointestinal tract secondary to an aortoenteric fistula in a hemodynamically stable patient is a diagnostic possibility that should be suspected when there is a surgical history of aortic aneurysm. The multidisciplinary approach is of utmost importance for timely and early treatment, since, in most cases, these patients have a poor prognosis with high short-term mortality.

Keywords: *Aortoenteric fistula. Erosion. Aortic graft.*

***Correspondencia:**
Sandra S. May-López
E-mail: sarahimaylo@gmail.com

Fecha de recepción: 27-02-2025
Fecha de aceptación: 17-04-2025
DOI: 10.24875/END.25000011

Disponible en internet: 16-07-2025
Endoscopia. 2025;37(2):63-65
www.endoscopia-ameg.com

0188-9893/© 2025. Asociación Mexicana de Endoscopia Gastrointestinal, publicado por Permanyer México SA de CV, todos los derechos reservados.

Introducción

Las fistulas aortoentéricas secundarias son aquellas que se presentan como resultado de una erosión intestinal por un injerto aórtico. Se presentan en el 0.4-4% de los pacientes con injerto aórtico[1]. Afectan principalmente al duodeno en su tercera porción. La patogenia no se conoce completamente, pero se teoriza que se debe a la formación de un pseudoaneurisma en la línea de sutura anastomótica proximal como consecuencia de una infección, que provoca fistulización al duodeno suprayacente, en un promedio de 3-5 años posterior a la colocación del injerto.

Normalmente cursan con cuadros previos autolimitados de sangrado, previo a que se presente una hemorragia masiva y mortal[2]. El diagnóstico endoscópico es complejo en ausencia de hemorragia activa, sin embargo es la primera opción en pacientes estables[3]. En pacientes con alta sospecha de fístula aortoentérica por antecedentes quirúrgicos y sangrado activo se debe realizar angiotomografía contrastada, para confirmar diagnóstico, ya que requiere tratamiento quirúrgico de urgencia.

Caso clínico

Paciente de sexo masculino de 39 años, con antecedente de hipertensión arterial sistémica en control, operado en septiembre de 2021 por el servicio de angiología de endoaneurismorrafía con anastomosis aorto-aórtica término-terminal con injerto de dacrón. Cursa su postoperatorio con adecuada evolución, por lo que es egresado a domicilio 13 días posterior a cirugía con hemoglobina de 14.9 g/dl.

Inicia padecimiento actual en abril de 2024 con dolor abdominal en mesogastrio de forma intermitente, en julio se agregan evacuaciones melénicas e hipotensión. Acudió a urgencias con nivel de hemoglobina de 7.9 g/dl. Se realizaron dos panendoscopias, la primera no fue satisfactoria por intolerancia al estudio, la segunda no identificó sitio de sangrado activo, solo reportó hernia hiatal tipo I. Es egresado y acude nuevamente en septiembre con la misma sintomatología y anemia grave con hemoglobina en 5.8 g/dl, por lo que se repite endoscopia en primera instancia con anestesia local, observando sangrado rutilante en bulbo duodenal sin tolerancia al estudio, por lo que se realiza segundo estudio bajo sedación observando injerto vascular en luz duodenal en su tercera porción compatible con fistula aortoentérica (Figs. 1 y 2). Es transfundido en urgencias con tres concentrados eritrocitarios con control de hemoglobina en 9.9 g/dl.

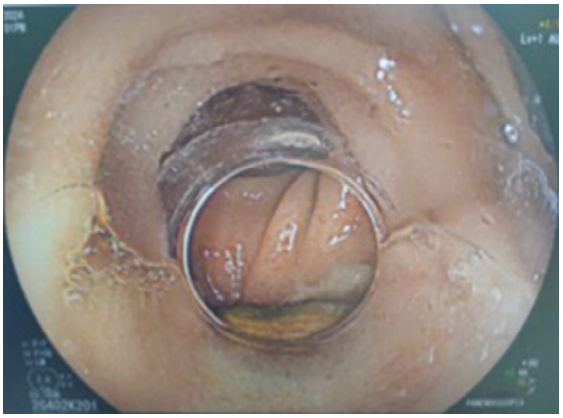


Figura 1. Injerto vascular en luz duodenal.

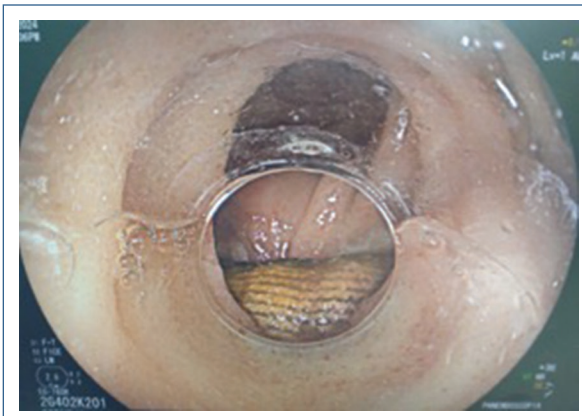


Figura 2. Injerto vascular en luz duodenal.

Es valorado por el servicio de cirugía vascular, durante su internamiento presenta nueva disminución de hemoglobina a 5.9 g/dl. Se realiza angiotomografía que identifica duodeno con paredes irregulares y densidad aire en sus paredes, sin identificar defectos de continuidad ni fuga de contraste oral (Fig. 3). Aorta abdominal sin defectos de llenado y estriación de la grasa adyacente. Aunque no se evidencia fístula por estudio de imagen (Fig. 4), por hallazgos endoscópicos y disminución constante de hemoglobina a pesar de transfusiones deciden realizar desmantelamiento de fistula aortoentérica, cierre primario de injerto protésico de dacrón con colocación de malla, cierre primario de tercera porción de duodeno y gastroyeyuno anastomosis en Y de Roux. En su postoperatorio presenta fiebre secundaria a hemocultivo positivo para *Escherichia coli*, completando esquema antibiótico de 10 días con meropenem. Cursa

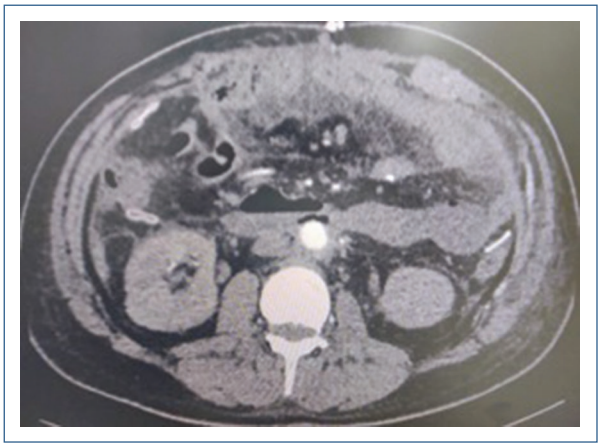


Figura 3. Paredes de duodeno irregulares con densidad aire en su pared.

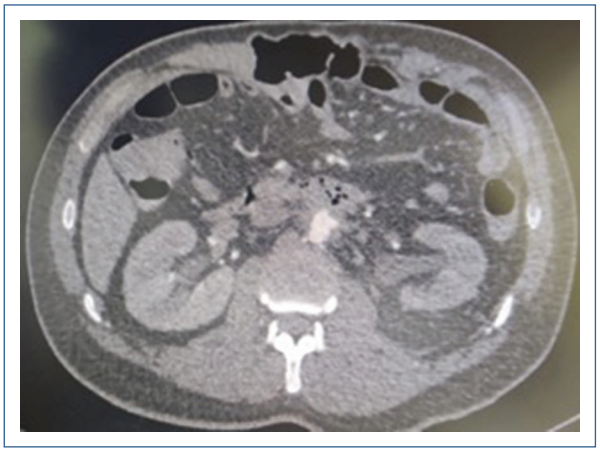


Figura 4. Estriación de la grasa adyacente a aorta descendente.

con adecuada evolución posquirúrgica, progresa dieta con adecuada tolerancia, sin datos de sangrado o fuga intestinal, por lo que es egresado a domicilio 35 días posterior a su ingreso con hemoglobina de 10.3 g/dl.

Discusión

Las fistulas aortoentéricas secundarias son una patología infrecuente, que se presentan la mayoría de las veces con cuadros intermitentes de sangrado de tubo digestivo alto, sin identificar sitio de sangrado activo por endoscopia convencional, previo a un desenlace fatal, por lo que es de suma importancia sospechar esta patología en pacientes con antecedente de aneurisma aórtico con tratamiento quirúrgico vascular, ya que el diagnóstico y tratamiento oportuno de estos pacientes puede salvar su vida, con el manejo adecuado y multidisciplinario de un hospital de tercer nivel.

Financiamiento

Los autores no recibieron ningún patrocinio para llevar a cabo la investigación reportada en el presente manuscrito.

Conflicto de intereses

No existe ningún tipo de conflicto de intereses directo o indirecto relacionado con el tema del trabajo.

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. Chiang KJ, Saillant NN, Hodin R. Capítulo 47. Hemorragia digestiva aguda. En: Townsend CM, editor. Sabiston. Tratado de cirugía. 21.ª edición. Elsevier; 2022.
2. Savides TJ, Jensen DM. Capítulo 20. Hemorragia digestiva. En: Feldman M, Friedman LS, Brandt LJ, editores. Sleisenger y Fordtran. Enfermedades digestivas y hepáticas. 11.ª edición. Elsevier; 2021.
3. Yang DY, Wiebe E, Peerani F. Aortoenteric fistula: a rare cause of upper gastrointestinal bleed captured on endoscopy with exceptional clarity. Dig Liver Dis. 2018;50(12):1367.

Meckel´s diverticulum diagnosed by capsule endoscopy

Divertículo de Meckel diagnosticado mediante cápsula endoscópica

Rodrigo Nava-Arceo and Diego Angulo-Molina*

Department of Gastroenterology and Endoscopy, Centro Médico ABC, Mexico City, Mexico

Introduction

Meckel´s diverticulum is a congenital anomaly that results from an incomplete vitelline canal. Diagnosis is usually made during the investigation of a series of symptoms, including gastrointestinal bleeding, obstruction or intestinal perforation. Occasionally it is found incidentally in imaging studies or during laparoscopy made for other reasons. The diagnostic gold standard is Technetium-99m pertechnetate scanning, which detects ectopic gastric tissue, with a specificity of 95% and a sensitivity of 80-90% in children, whereas specificity is 9% and sensitivity 62.5% in adults. There have been case reports of Meckel´s diverticulum diagnosed by capsule endoscopy, however, videocapsule can pass fast through the diverticulum, which can preclude obtaining an image of it. Here we present a case of a Meckel´s diverticulum diagnosed by capsule endoscopy.

Clinical case

A 29 year-old woman with a medical history of hemorrhoids without any other chronic diseases presented with a 6 years history of painless hematochezia. A colonoscopy was performed, reporting ileal nodular hyperplasia, a hyperplastic polyp and isolated erythema patches of mucosa in her sigmoid and internal hemorrhoids. Four months prior to her evaluation she reported intermitent pain in her meso and hipogastrium. An upper endoscopy was perfomed, reporting a grade B erosive esophagitis and antral eritematous gastropathy.

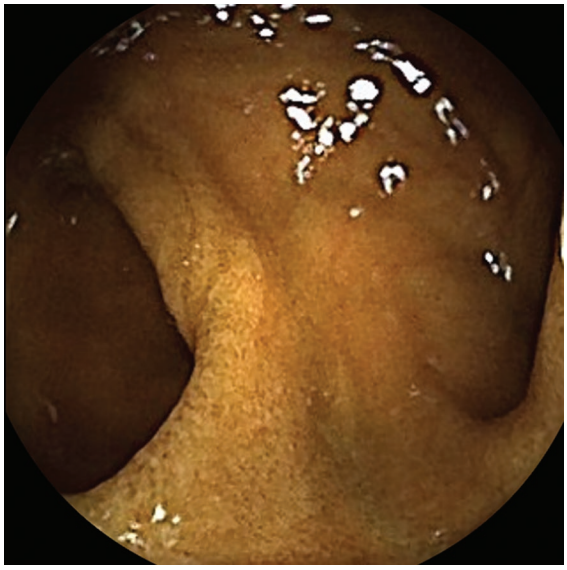


Figure 1. "Double-lumen" sign on capsule endoscopy, suggestive of small intestine diverticulum.

Capsule endoscopy (Figure 1) showed a small erosion and a double-lumen sign in the ileum, consistent with a diverticulum, with no signs of active or recent bleeding. A Meckel´ scan (Figure 2) was peformed, with no evidence of ectopic gastric mucosa. Due to persistence of symptoms, she underwent a exploratory laparoscopy (Figure 3); a Meckel´s diverticulum (MD) was found and removed 80 cm proximal to the ileocecal valve. Histologic evaluation showing gastric mucosa confirmed MD.

***Correspondencia:**
Rodrigo Nava-Arceo
E-mail: nava.rodrigo@outlook.com

Date of reception: 06-06-2024
Date of acceptance: 17-04-2025
DOI: 10.24875/END.24000010

Available online: 16-07-2025
Endoscopia. 2025;37(2):66-68
www.endoscopia-ameg.com

0188-9893/© 2025. Asociación Mexicana de Endoscopia Gastrointestinal, published by Permanyer México SA de CV, all rights reserved.

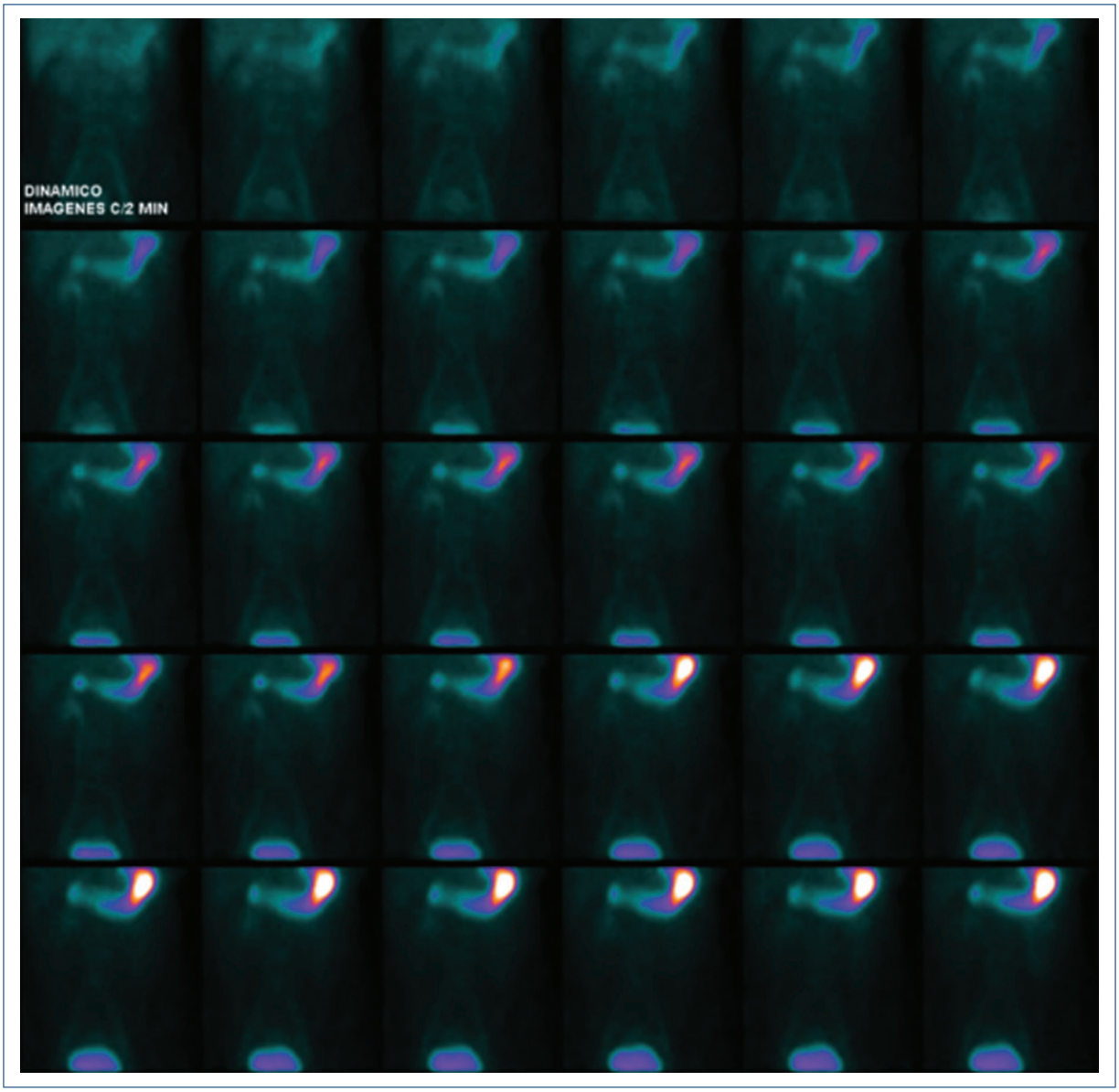


Figure 2. Meckel´s scan negative to ectopic gastric mucosa.

The patient had an adequate post-surgical evolution. She was followed up for 6 months without recurrence of symptoms.

Discussion

Meckel´s diverticulum is the most common congenital anomaly of the gastrointestinal tract, with a reported incidence of 0.6-4%. It develops from incomplete obliteration of the omphalomesenteric canal causing the creation of a true diverticulum in the small bowel[1]. Meckel´s is described by the "Rule of Twos", which states: it occurs in 2% of the population, symptoms appear before age of two or withing the first two decades of life, two main types of ectopic tissue, it is usually located within 2 ft of the ileocecal valve, it is approximately 2 in long, it is two times more likely to be symptomatic in males than females, and 2% become symptomatic[2]. Adults are usually asymptomatic, which is why Meckel's is normally find incidentally in imaging or during laparoscopy performed for other reasons[1]. In a systematic review, the authors found that among those adults with a symptomatic complicated Meckel´s diverticulum, 35.6% presented with intestinal

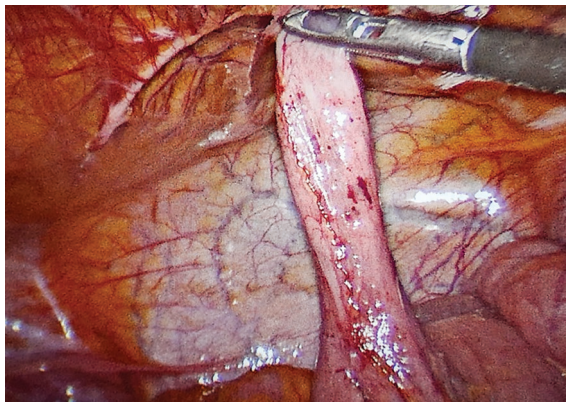


Figure 3. Meckel´s diverticulum on laparoscopy.

obstruction, whereas 27.3% with gastrointestinal bleeding and 29.4% with diverticulitis[3]. Complementary studies are of little or no worth, especially when the diverticulum is uncomplicated. Contrast-enhanced CT scan can easily overlook a MD, which may be mistaken for a small intestinal loop. However, CT is the best study in case of complications. MRI does not have a well-established role in the diagnosis of this entity[4]. Gold standard for diagnosis is Technetium-99 pertechnetate scan, which has the ability to detect ectopic gastric mucosa. This mucosa is visible as a focal area of radionuclide uptake in the right lower quadrant that appears at the same time as the activity in the normal gastric mucosa[2]. Despite some case reports of Meckel´s diagnosed by videocapsule endoscopy, its diagnostic role is not established yet[5]. Capsule endoscopy is usually done after non conclusive upper endoscopy and colonoscopy during the diagnostic approach of gastrointestinal bleeding or iron deficiency anemia, as it was in this case. Classic findings of Meckel´s diverticulum in videocapsule endoscopy are double lumen sign, diaphragm sign[6], an elevated lesion with normal mucosa or a pedunculated polyp, seen in those cases with an inverted diverticulum[5]. Capsule entrapment within the diverticulum have been reported[7], with potential complications such as abdominal pain, perforation and diverticulitis. Treatment consists of surgical resection. In those patients with incidentally found Meckel´s diverticulum, it is not clear whether to resect the diverticulum or not[8]. However, some authors recommend prophylactic resection in high-risk patients: male, age <40 years, diverticulum <2 cm and presence of macroscopic mucosal alterations. There is no recurrence of the diverticulum once resected and patients have a good postsurgical evolution.

Funding

There was no funding for this study/article.

Conflicts of interest

The authors declare that they have no conflicts of interest.

Ethical considerations

Protection of humans and animals. The authors declare that no experiments involving humans or animals were conducted for this research.

Confidentiality, informed consent, and ethical approval. The study does not involve patient personal data nor requires ethical approval. The SAGER guidelines do not apply.

Declaration on the use of artificial intelligence. The authors declare that no generative artificial intelligence was used in the writing of this manuscript.

References

1. Kuru S, Kismet K. Meckel's diverticulum: Clinical features, diagnosis and management. Revista Espanola de Enfermedades Digestivas. 2018;110(11):726-732. doi:10.17235/reed.2018.5628/2018
2. Farrell MB, Zimmerman J. Meckel's Diverticulum Imaging. J Nucl Med Technol. 2020;48(3):210-213. doi:10.2967/jnmt.120.251918
3. Hansen CC, Søreide K. Systematic review of epidemiology, presentation, and management of Meckel's diverticulum in the 21st century. Medicine (United States). 2018;97(35). doi:10.1097/MD.0000000000012154
4. Lequet J, Menahem B, Alves A, Fohlen A, Mulliri A. Meckel's diverticulum in the adult. J Visc Surg. 2017;154(4):253-259. doi:10.1016/j.jviscsurg.2017.06.006
5. El Hajra Martínez I, Calvo M, Martínez-Porras JL, et al. Inverted Meckel's diverticulum diagnosed using capsule endoscopy: A case report. World J Gastroenterol. 2021;27(36):6154-6160. doi:10.3748/wjg.v27.i36.6154
6. Lin L, Liu K, Liu H, Wu J, Zhang Y. Capsule endoscopy as a diagnostic test for Meckel's diverticulum. Scand J Gastroenterol. 2019;54(1):122-127. doi:10.1080/00365521.2018.1553353
7. Yuan ML, Wang L. Gastrointestinal: Meckel's diverticulum and capsule endoscopy: A bad combination. Journal of Gastroenterology and Hepatology (Australia). 2021;36(4):849. doi:10.1111/jgh.15300
8. Rahmat S, Sangle P, Sandhu O, Aftab Z, Khan S. Does an Incidental Meckel's Diverticulum Warrant Resection? Cureus. Published online September 8, 2020. doi:10.7759/cureus.10307

PERMANYER

Check for updates

CARTA AL EDITOR

Predictores no invasivos de várices esofágicas y otros hallazgos endoscópicos de hipertensión portal en pacientes con hepatopatía crónica

Non-invasive predictors of esophageal varices and other endoscopic findings of portal hypertension in patients whit chronic liver disease

Eric M. Saucedo-Moreno

Departamento de Cirugía General, Hospital Ángeles Mocel; Centro de Adiestramiento en Investigación Clínica, Instituto Mexicano del Seguro Social; Escuela Superior de Medicina, Instituto Politécnico Nacional. Ciudad de México, México

En nuestro país, la falta de acceso al método de referencia para el diagnóstico de várices esofágicas (VE) aumenta el riesgo de mortalidad hasta el 80% de los casos. Aunque existen herramientas no invasivas, estas no se recomiendan como pruebas diagnósticas, pero pueden ser de utilidad para descartar várices de alto riesgo. De acuerdo con las guías de BAVENO VI, los pacientes con cirrosis compensada, rigidez hepática < 20 kPa en elastografía y recuento de plaquetas > 150,000/mm^3 tienen una probabilidad menor del 5% de presentar várices de alto riesgo, y en consecuencia, la endoscopia puede evitarse[1-4]. El artículo propone a los índices FIB-4 y APRI como predictores de hallazgos endoscópicos de hipertensión portal. Sin embargo, en cuanto a los criterios de inclusión, sugiero estudiar también a los pacientes con sangrado por VE y tal vez aquellos con ligadura previas, para así estudiar todo el espectro de la enfermedad y evitar un sesgo de susceptibilidad pronóstica.

Se menciona que no se calcularon los valores predictivos debido a la falta de prevalencia en nuestra población, sin embargo se trata de un estudio transversal en donde se calculan estas prevalencias y complementado con una tabla de 2 x 2 y un nomograma de Fagan es posible calcular los valores predictivos además de valores de verosimilitud.

Por último, destaco que no se calculó el tamaño de muestra. Si utilizamos una fórmula para una proporción, con una sensibilidad de FIB-4 previamente del 70%, un margen de error del 5%, y un intervalo de confianza del 95%, el resultado debería haber sido de 323 pacientes estudiados.

Concluyo afirmando que los índices FIB-4 y APRI no sustituyen de ninguna manera a la endoscopia para el diagnóstico de VE, pero pueden ser de utilidad priorizando a los pacientes con sospecha de VE.

Agradecimientos

El autor agradece al Centro de Adiestramiento en Investigación Clínica del Centro Médico Nacional Siglo XXI.

Financiamiento

La presente investigación no ha recibido ayudas específicas provenientes de agencias del sector público, sector comercial o entidades sin ánimo de lucro.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener conflicto de intereses.

Correspondencia:
Eric M. Saucedo-Moreno
E-mail: eric.saucedo.m@gmail.com

Fecha de recepción: 01-04-2023
Fecha de aceptación: 16-03-2025
DOI: 10.24875/END.23000018

Disponible en internet: 16-07-2025
Endoscopia. 2025;37(2):69-70
www.endoscopia-ameg.com

0188-9893/© 2025. Asociación Mexicana de Endoscopia Gastrointestinal, publicado por Permanyer México SA de CV, todos los derechos reservados.

Consideraciones éticas

Protección de personas y animales. El autor declara 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. El autor declara que no utilizó ningún tipo de inteligencia artificial generativa para la redacción de este manuscrito.

Referencias

1. de Franchis R, Baveno VI Faculty. Expanding consensus in portal hypertension: Report of the Baveno VI Consensus Workshop: Stratifying risk and individualizing care for portal hypertension. J Hepatol. 2015;63(3):743-52.
2. Amitrano L, Guardascione MA, Manguso F, Bennato R, Bove A, DeNucci C, et al. The effectiveness of current acute variceal bleed treatments in unselected cirrhotic patients: Refining short-term prognosis and risk factors. Am J Gastroenterol. 2012;107(12): 1872-8.
3. Garcia-Tsao G, Abraldes JG, Berzigotti A, Bosch J. Portal hypertensive bleeding in cirrhosis: Risk stratification, diagnosis, and management: 2016 practice guidance by the American Association for the Study of Liver Diseases. Hepatology. 2017;65(1):310-35.
4. Nadeem M, Afsar A, Shah SAA, Hussain H, Rani A, Ghaffar S. Platelet count can predict the grade of esophageal varices in cirrhotic patients: A cross-sectional study. F1000Res. 2021;10:1-12.