

Perforación de íleon atraumática. Revisión de bibliografía y presentación de caso

Luis Virgilio Ponce-Pérez,* Alberto Robles-Méndez Hernández,* Fernando Vera-Rodríguez,*
Miguel Ángel Margain-Paredes,* Rodrigo Dominic Cerqueda-Audirac*

* Departamento de Cirugía General. Hospital Ángeles Metropolitano.

Non-traumatic ileal perforation. Systematic review and case presentation

REVISTA MEXICANA DE CIRUGÍA DEL APARATO DIGESTIVO / Vol. 11 Núm. 1 / Enero-Marzo, 2022 / p. 21-24

RESUMEN

Introducción. Paciente masculino de 66 años acude a la sala de urgencias por presentar dolor de 10 horas de evolución de predominio en cuadrante superior derecho de intensidad 8/10 que se exacerba ante el cambio de posición posterior a la ingesta de alimentos. Se realizó laparoscopia diagnóstica donde se observa líquido libre, se convierte a laparotomía exploradora. Se aspiran 1200 mL de contenido intestinal con restos alimentarios, posteriormente se identifica una perforación de 0.9 cm de diámetro a 47 cm de la válvula ileocecal. La perforación atraumática del íleon es una causa de peritonitis secundaria, múltiples agentes etiológicos como salmonelosis, enfermedad de Crohn y radiación entre otros; se caracteriza por la exacerbación del dolor abdominal asociado con la defensa muscular y la rigidez. **Conclusión.** La perforación atraumática de íleon representa una urgencia quirúrgica caracterizada por dolor abdominal generalizado asociado con la defensa muscular con hiperestesia. El manejo quirúrgico tiene tres posibilidades: extirpación del borde de la perforación con cierre primario, resección del segmento no saludable del intestino seguido de anastomosis ileo-ileal o ileo-transverso o realizar una ileostomía dependiente de las condiciones de los tejidos, estado nutricional del paciente y comorbilidades.

Palabras clave. Abdomen agudo, perforación de íleon, anastomosis ileo-ileal, ileostomía, peritonitis secundaria.

ABSTRACT

Introduction. A 66-year-old male patient came to the emergency room for abdominal pain of 10 hours of evolution, colic type, in the right upper quadrant of intensity 8/10 that is exacerbated by the change in position after food intake. During diagnostic laparoscopy free fluid was identified and a laparotomy was converted, 1200 ML of intestinal fluid with food debris was aspirated, later an ileum with a perforation of 1.4 cm in diameter was found 47 cm from the ileocecal valve. **Perforation of the terminal ileum is a cause of secondary peritonitis, multiple etiology has been described among them salmonellosis, Crohn disease and radiation; characterized by exacerbation of abdominal pain associated with muscular defense and more pronounced stiffness.** **Conclusion.** Non-traumatic ileal perforation of the ileum represents a surgical emergency characterized by generalized abdominal pain associated with muscular defense with hyperesthesia. Surgical management has three possibilities; Excision of the edge of the perforation with primary closure, resection of the unhealthy segment of the intestine followed by ileo-ileal or ileo-transverse anastomosis or performing an ileostomy depending on the local tissue condition, nutritional status and comorbidities of the patient.

Key words: Acute abdomen, ileum perforation, ileo-ileal anastomosis, ileostomy, secondary peritonitis.

Correspondencia:

Dr. Alberto Robles Méndez-Hernández
Residencia de Cirugía, Hospital Ángeles Metropolitano
Tlacotalpan Núm. 59. Col. Roma Sur. C.P. 06760. Alcaldía Cuauhtémoc. Ciudad de México. México
Correo electrónico: albertormh01@gmail.com

INTRODUCCIÓN

Paciente masculino de 66 años acude a servicio de urgencias por dolor abdominal de 10 horas de evolución, tipo cólico, en hipocondrio derecho de intensidad 8/10 que se exagera al cambio de posición posterior a la ingesta copiosa de alimentos. Único antecedente artroplastia de rodilla derecha. Niega enfermedades crónicas y consumo de medicamentos.

A la exploración física se encuentra con facie álgica, diaforesis, palidez tegumentaria mucosas deshidratadas, abdomen globoso a expensas de distensión, hiperestesia e hiperbaralgia, peristalsis disminuida de intensidad Murphy positivo, hepatopercusión positivo, datos abdomen agudo.

Laboratorio al ingreso hemoglobina 19.8 mg/dL, hematocrito 57.2%, plaquetas $204 \times 10^9/L$, leucocitos $9.7 \times 10^9/L$, Neutrófilos absolutos $8.31 \times 10^9/L$, INR 1.01, Dímero D 1305, ferritina 138, creatinina 0.76 mg/dl, albúmina 3.9 g/dL. Se solicita ultrasonido de hígado y vías biliares, se identifica líquido libre en espacio hepatorenal y corredera parietocolica derecha, en hipogastrio en moderada cantidad, se le solicita tomografía para identificar origen del líquido, se evidencia aire y líquido libre en cavidad abdominal.

Se realiza laparoscopia diagnóstica con técnica de Hasson (*Figura 1*), se identifica líquido libre y se convierte laparotomía se aspiran 1200 dL de líquido intestinal con restos alimentarios, posteriormente se encuentra íleon con perforación de 9 mm de diámetro (*Figura 2*) a 47 cm de la válvula ileocecal. Se procede a realizar disección intestinal, dejando 5 cm de margen de la lesión distal y proximal; se realiza anastomosis latero lateral mecánica con engrapadora, se da segundo plano con puntos lembert con vicryl 3-0, cierre de brecha de mesenterio con vicryl 2-0, se procede a aseo de cavidad con microdacyn 1.5 litros, se hace nueva revisión de cavidad sin más hallazgos, se coloca drenaje tipo Blake a hueco pélvico, cierre de aponeurosis con prolene 1, cierre de piel con grapas. El reporte histopatológico únicamente reporto ileitis inespecífica con migración de polimorfonucleares y el cultivo positivo para *Escherichia coli*, no se pudo integrar agente causal específico asociado a perforación.

Durante su estancia intrahospitalaria desarrolló íleo secundario a proceso neumónico y seroma de herida quirúrgica, presentó mejoría con Meropenem y pudo ser egresado a 14 días de estancia hospitalaria, con adecuada evolución en seguimiento postquirúrgico al año.

DISCUSIÓN

La perforación del íleon terminal es una causa de peritonitis secundaria, caracterizada por defensa muscular y la rigidez más pronunciada generalizada, ataque al estado general, fiebre, leucocitosis y datos de bajo gasto. Sin embargo, puede

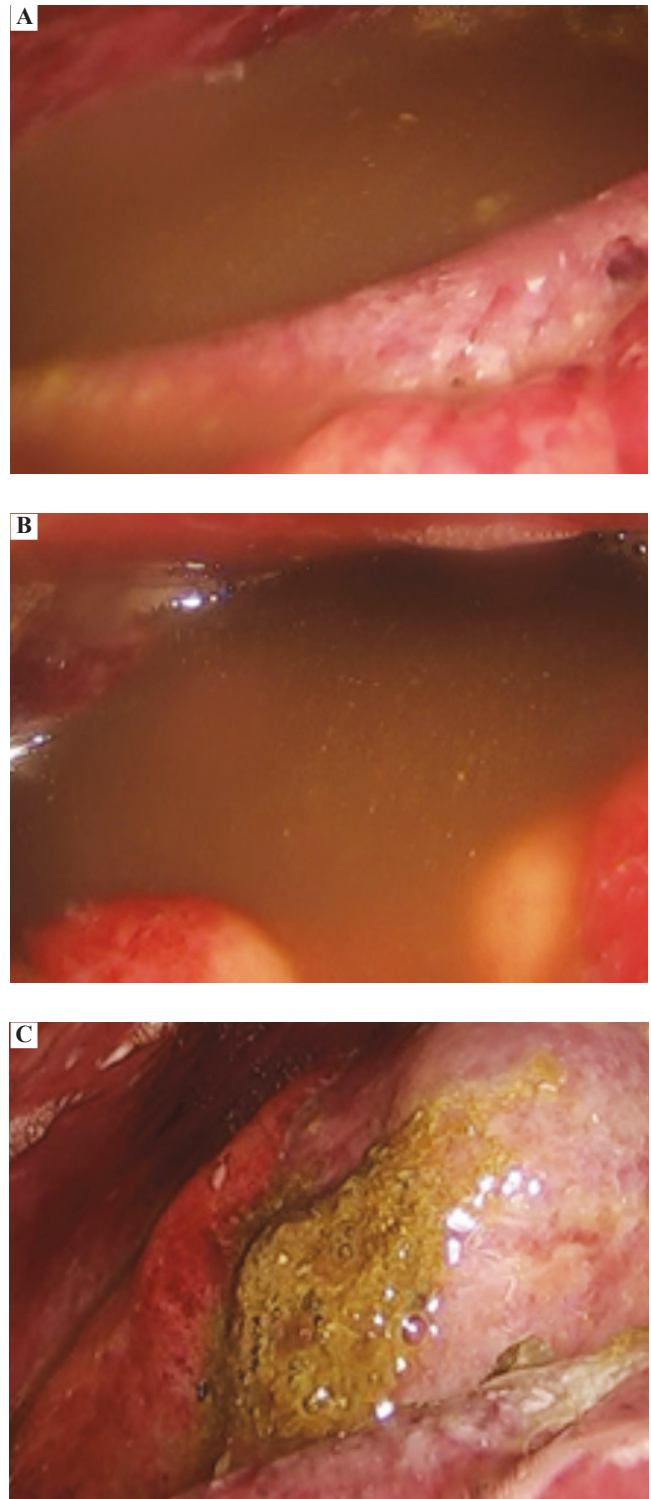


Figura 1. A. Se observa abundante líquido intestinal en corredera parietocolica derecha. B. Líquido libre intestinal en hueco pélvico. C. Abundantes natas fibrinopurulentas sobre colon y asas de intestino delgado.

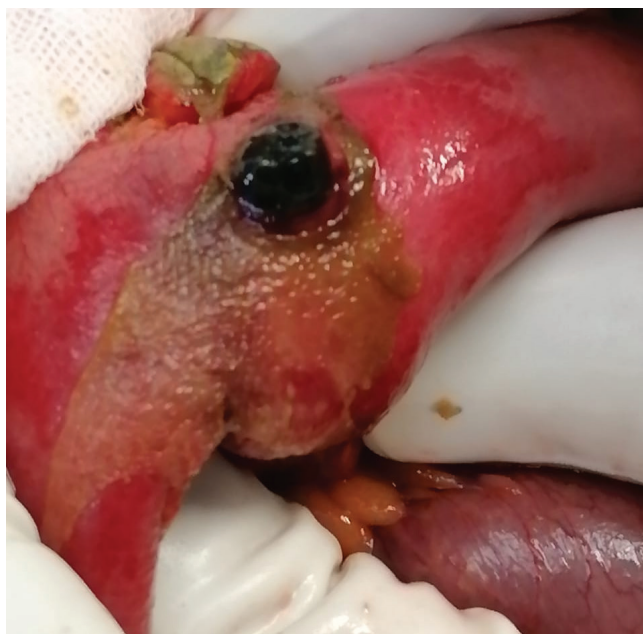


Figura 2. Perforación de 9 mm de diámetro en íleon a 47 cm de la válvula ileocecal.

haber presentaciones atípicas lo que resulta en retraso en el diagnóstico e intervención quirúrgica.

La incidencia es más común en hombres de con un ratio de 2.4:1, siendo la causa más probable secundario a salmonela, en múltiples estudios no se evidencia correlación por laboratorio con salmonela reportándose como inflamatoria no específico.^{1,2} Los factores pronósticos son la edad, tiempo para la valoración inicial, tiempo de hospitalario previo a procedimiento mayor de 6 horas y líquido purulento mayor de 1000 mL.³

Las mejores tasas de supervivencia después de una perforación ileal secundaria a fiebre tifoidea se encuentran en los pacientes que son sometidos a cirugía en las primeras 24 horas tras la perforación. La supervivencia global de pacientes sometidos a cirugía por perforación es del 70 al 75%, pero llega al 97% en los mejores servicios.⁴ Las causas de perforación no traumática del intestino delgado en los países en desarrollo son claramente diferentes de los observados en países desarrollados, predominando la etiología infecciosa en el primero, teniendo alta morbi-mortalidad considerando el contexto de pobre acceso a servicios de salud.⁵

En los países desarrollados, la etiología más común sigue siendo estrangulación vascular por hernia o vólvulo, ingestión de cuerpos extraños, enfermedad diverticular del intestino delgado, divertículo de Meckel, enfermedad de Crohn, malignidad, post-radiación e iatrogénica.⁶

Se atribuye una etiología “inespecífica” a las perforaciones del intestino delgado cuando la perforación no puede

clasificarse sobre la base de síntomas clínicos, examen macroscópico, serología, cultivo y examen histopatológico de cualquier estado patológico como fiebre entérica, tuberculosis o neoplasia maligna.

En el cuadro clínico depende del tiempo de inicio de síntomas, algunos debutan con dolor intenso y otros refieren cólicos intermitentes por días o semanas hasta la exacerbación del cuadro. En este predomina el dolor abdominal, únicamente el 4% de los pacientes se presenta a valoración médica dentro de las primeras 12 horas del inicio del dolor, el 50% se presenta entre las 12-24 horas y el 24% en las 24-48 horas, siendo indefinido el tiempo entre inicio de dolor y perforación; otros síntomas como distensión, fiebre, estreñimiento pueden estar presente.⁷ La presentación más usual es con perforación única en el borde antimesentérico, por la menor vascularización con respecto al borde mesentérico.⁸

El tratamiento debe ser quirúrgico para control de daños inicial por la sepsis asociada a la perforación intestinal, el abordaje por laparotomía es el usado de manera sistematizada, aunque en la actualidad el abordaje laparoscópico se considera viable por cirujanos experimentados. El lavado de cavidad es imperativo en todos los casos y el uso de antibioticoterapia de amplio espectro también es recomendado. Algunos autores recomiendan la ileostomía de protección para disminuir la estancia intrahospitalaria y mortalidad hasta 12%.⁹ Algunas de las medidas que parecen tener relevancia en el tratamiento son hidratación intravenosa agresiva y abundante aseo de cavidad abdominal.¹⁰

Dentro de los hallazgos histopatológicos de perforaciones idiopáticas un gran porcentaje permanecen sin diagnóstico claro (37.2%), pudiéndose identificar tuberculosis en 29.9%, salmonela en 13.4%, gangrena en 10.4% y otros con incidencia menor de 10% como hernia estrangulada, perforación de divertículo de Meckel, Vólvulo, parásitos, linfoma y adenocarcinoma entre otros.¹¹

CONCLUSIONES

La perforación atraumática de íleon representa una urgencia quirúrgica caracterizada por dolor abdominal asociado con la defensa muscular y la rigidez abdominal generalizada. En mayores de 65 años se presentan síntomas atípicos como en nuestro paciente. El manejo de elección es la laparotomía exploratoria en las primeras horas de admisión hospitalaria. El procedimiento debe considerar la situación de los tejidos, estado nutricional y comorbilidades del paciente, para retiro de bordes con cierre primario, resección intestinal con cierre primario o ileostomía terminal.

CONFLICTOS DE INTERÉS

Los autores declaran no tener ningún conflicto.

REFERENCIAS

1. Somani K, Vashistha R, Datey S, Gurjar A, Patel A. An observational study of clinical profile and management of non-traumatic small bowel perforation at tertiary care centre. *J Evol Med Dent Sci* 2018; 7(32): 3581+.
2. Poornima R, Venkatesh KL, Goutham MV, Nirmala, Hassan N. Clinicopathological study of Ileal perforation: study in tertiary center. *Int Surg J* 2017; 4(2): 543.
3. Adrien Hodonou M. Prognostic Factors of Non-Traumatic Small Bowel Perforation Peritonitis: A Multicenter Study in North Benin. *J Surg* 2018; 6(1): 29.
4. Jain BK, Arora H, Srivastava UK, Mohanty D, Garg PK. Insight into the management of non-traumatic perforation of the small intestine. *J Infect Dev Ctries* 2010; 4(10): 650-4.
5. Wani RA, Parray FQ, Bhat NA, Wani MA, Bhat TH, Farzana F. Non-traumatic terminal ileal perforation. *World J Emerg Surg* 2006; 1(1): 7.
6. Jha PK, Chandran R, Jaiswal P, Kumar A, Seema K, Singh DK, et al. Pattern of ileal perforation in our experience; a tertiary care centre in Eastern India. *Int Surg J* 2018; 5(6): 2081.
7. Soni DrBM. Assesment of the surgical profile among patients of ileal perforation. *Int J Med Biomed Stud* [Internet]. 2019 Jul 30 [cited 2020 Aug 4]; 3(7). Available from: <http://ijmbs.info/index.php/ijmbs/article/view/469>
8. Singh G, Dogra B, Jindal N, Rejintal S. Non-traumatic ileal perforation: A retrospective study. *J Fam Med Prim Care* 2014; 3(2):132.
9. Tripathi A, Sethi A, Sethi D. The benefits of protective defunctioning ileostomy in ileal perforation surgery. *Int Surg J* 2019; 6(7): 2565.
10. Kouame J, Kouadio L, Turquin HT. Typhoid ileal perforation: surgical experience of 64 cases. *Acta Chir Belg* 2004; 104(4): 445-7.
11. Mahajan G, Kotru M, Sharma R, Sharma S. Usefulness of Histopathological Examination in Nontraumatic Perforation of *J Gastrointest Surg* 2011; 15(10): 1837-41.