# Estenosis intestinal postraumática. Informe de un caso

Dr. Raúl Marín Pineda,\* Dr. Miguel Ángel Cossío Matus,\*\* Dra. Paulina Leyva Bohórquez,\*\*\*

Dr. Raúl Marín Domínguez,\*\*\*\* Manuel Pimentel Hernández,\*\*\*\* Dulce María Vásquez Jiménez\*\*\*\*

\* Servicio de Gastroenterología, \*\* Servicio de Cirugía General. \*\*\* Servicio de Anatomía-Patológica. Hospital Regional Presidente Juárez ISSSTE. Oaxaca, Oax. \*\*\*\* Estudiante, Facultad Mexicana de Medicina, Universidad La Salle, A.C. \*\*\*\* Estudiante, Facultad de Medicina y Cirugía, Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca.

Correspondencia: Dr. Raúl Marín Pineda. Rancho Mezquite No. 14, San Felipe del Agua, Oaxaca, Oax., C.P. 68020. Tel. y fax: (01-951) 520-01-65. Correo electrónico: rmarinpoax@hotmail.com

Recibido para publicación: 16 de octubre de 2003. Aceptado para publicación: 7 de septiembre de 2004.

RESUMEN. Los traumatismos abdominales contusos con lesión intraperitoneal habitualmente producen un cuadro abdominal agudo. En raras ocasiones el cuadro se presenta tardíamente con manifestaciones de obstrucción intestinal. Su fisiopatología probable es por isquemia de los vasos del mesenterio o perforación subclínica. Hay informes escasos y anecdóticos con esta patología. Describimos un caso clínico.

Palabras clave: estenosis, intestino, trauma, obstrucción.

### INTRODUCCIÓN

Los traumatismos abdominales contusos con lesión intraperitoneal habitualmente se presentan con manifestaciones clínicas agudas de irritación peritoneal y/o estado de choque, tributarios de una laparotomía exploradora;¹ sin embargo, sin tales manifestaciones, los pacientes son manejados en forma conservadora. Eventualmente alguno de estos pacientes puede presentar tardíamente obstrucción intestinal por estenosis intestinal postraumática (EIPT) de la cual hay escasos informes en la literatura.<sup>2,3</sup>

Se describen dos mecanismos fisiopatológicos posibles: lesión de los vasos del mesenterio con isquemia de la pared intestinal<sup>2,4</sup> y perforación subclínica.<sup>5</sup>

El objetivo de este informe es presentar un caso de EIPT y hacer consideraciones sobre su expresión clínica, fisiopatología y diagnóstico. La EIPT debe incluirse en el diagnóstico diferencial de pacientes con obstrucción intestinal y antecedentes de contusión abdominal.<sup>1,8</sup>

### CASO CLÍNICO

Paciente del sexo masculino de 32 años de edad, originario y residente de Huajuapan de León, Oaxaca, con el

SUMMARY. Blunt abdominal trauma with intraperitoneal injury commonly presents with shock or acute abdomen. It infrequently presents later as bowel obstruction. Injury to mesenteric vessels or subclinical perforation are possible pathophysiologic mechanisms. Few and mainly anecdotal cases appear in the medical literature. One patient with this pathology is described herein

**Key words:** Stricture, bowel, trauma, obstruction.

antecedente de accidente automovilístico a alta velocidad, con contusiones múltiples, incluyendo abdominal con el volante y el tablero de su automóvil; el paciente utilizaba cinturón de seguridad. Fue hospitalizado durante 24 horas y egresado por mejoría. Su padecimiento actual lo inició una semana después con dolor abdominal intenso, mesogástrico, cólico, principalmente posprandial, náusea, distensión abdominal y constipación. Evolucionó durante cuatro meses con persistencia del dolor abdominal y aparición de vómito, diarrea intermitente no disentérica ni esteatorreica y pérdida de 18 kg de peso. Ingresó al hospital con signos vitales normales, abdomen distendido, peristalsis de lucha y dolor abdominal de intensidad moderada a la palpación, sin signos de irritación peritoneal. Al tacto, ámpula rectal vacía. No se identificaron masas abdominales, cicatrices quirúrgicas, defectos herniarios u otros datos patológicos. La radiografía simple de abdomen demostró dilatación del estómago y de asas del intestino delgado, con niveles hidroaéreos "en escalera" y edema interasa, sin neumoperitoneo (Figura 1). La tomografía computada abdominal sin medio de contraste y exámenes básicos de laboratorio, no aportaron datos patológicos adicionales. En la laparotomía exploradora se identificó en el íleon, aproximadamente a 150 cm de la válvula ileocecal, una

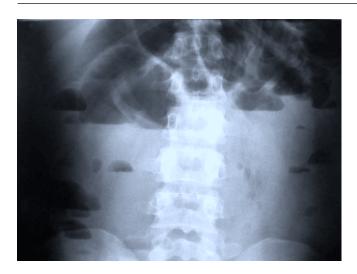


Figura 1. Radiografía simple de abdomen de pie. Asas del intestino delgado dilatadas con niveles hisroaéreos "en escalera".



Figura 2. Pieza anatómica. Segmentro de íleon, con estenosis, dilatación pre-estenótica, serosa despulida. Mesenterio congestivo de aspecto fibrótico y con adherencias.

zona de estenosis anular con dilatación preestenótica. Se hizo resección de la lesión con anastomosis términoterminal. El paciente evolucionó satisfactoriamente. La pieza quirúrgica midió 18 cm de longitud, con desaparición de los pliegues de Kerckring y un diámetro de 5 cm de color café-amarillo, serosa despulida y de consistencia dura en la porción estenótica y preestenótica, con adherencias fibrosas hacia el mesenterio que retraían la pared intestinal hacia este último, el cual también se advirtió despulido, de aspecto congestivo, de color café y de consistencia fibrótica (*Figura* 2). Al seccionar el intestino, se advirtió una estenosis central, anular, con engrosamiento de la pared intestinal y del mesenterio. Histopatológicamente, en

la proximidad del anillo estenótico, la submucosa y la muscular mostraron fibrosis irregular y congestión vascular. En la zona de la estenosis, ulceración, infiltrado inflamatorio transmural y fibrosis. No se identificaron microorganismos, inclusiones virales, granulomas, fístulas o vasculitis (*Figuras 3 y 4*). No se contó con mesenterio suficiente para su estudio.

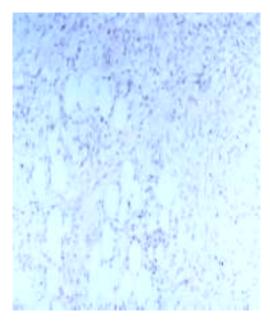


Figura 3. Grasa mesentérica con fibrosis irregular e infiltrado inflamatorio crónico.



Figura 4. Zona de estenosis. Infiltrado inflamatorio crónico con folículos linfoides, fibrosis y congestión vascular en la submucosa.

## DISCUSIÓN

La EIPT es una causa rara de obstrucción intestinal, sobre la cual hay informes escasos y anecdóticos en la literatura médica.<sup>1-7</sup> Los pacientes con traumatismos contusos del abdomen sin manifestaciones de irritación peritoneal o choque, son tratados conservadoramente. Alguno de ellos puede desarrollar tardíamente una EIPT y obstrucción intestinal. El lapso de tiempo entre el trauma y la obstrucción es variable (días hasta más de 20 años).<sup>2</sup> En su fisiopatología se postulan dos mecanismos posibles: lesión de los vasos mesentéricos que a su vez producen isquemia de la pared intestinal<sup>2-4</sup> o perforación intestinal subclínica.<sup>5</sup> A la isquemia seguiría la reacción inflamatoria, ulceración, fibrosis, estenosis y oclusión. El primer mecanismo fisiopatológico resulta más convincente para muchos de los autores, dada la mayor vulnerabilidad del mesenterio a la contusión abdominal, por su fijación y menor movilidad; inversamente, las asas intestinales por su movilidad y por ser vísceras huecas, disipan con mayor eficacia el efecto de una contusión. Las laceraciones y hematomas observados en el mesenterio paralelamente a la zona de estenosis, respaldan la teoría de daño inicial a los vasos del mesenterio.<sup>2-4,6-8</sup> El diagnóstico sindromático de obstrucción intestinal se establece por el cuadro clínico y la serie radiológica de abdomen agudo. La zona de estenosis, dependiendo del estado clínico del paciente, puede ser identificada mediante tomografía computada con contraste oral e intravenoso, tránsito intestinal por enteroclisis, angiografía y ultrasonido.<sup>3,4,6,7</sup> Nuestro paciente, previamente sano, sufrió una contusión abdominal sin manifestaciones de choque ni de irritación peritoneal, por lo cual fue tratado en forma conservadora y egresado de su hospital local. Siete días después y durante los cuatro meses siguientes, presentó manifestaciones clínicas de obstrucción intestinal. Aparentemente no presentó un síndrome de asa ciega,<sup>8</sup> la diarrea no era esteatorreica, no había macrocitosis y a excepción del decremento ponderal, no se identificó ningún déficit nutricio; un mecanismo posible para la diarrea es que la peristalsis de lucha se extiende hasta las asas postestenóticas. La obstrucción intestinal se diagnosticó clínica y radiológicamente (*Figura 1*). La tomografía computada sin medio de contraste confirmó la obstrucción, pero no identificó la estenosis. Los hallazgos quirúrgicos y patológicos (*Figuras 2* y 3) son similares a los descritos en la literatura, excluyen otras causas de estenosis y sustentan el diagnóstico de EIPT.<sup>1-8</sup>

La EIPT debe considerarse en el diagnóstico diferencial etiológico del síndrome de obstrucción intestinal si existen antecedentes de trauma abdominal contuso. 1-8

#### REFERENCIAS

- Asbun HJ, Irani H, Roe EJ, et al. Intra-abdominal seatbelt injury. J Trauma 1990; 30: 189-93.
- Maharaj D, Perry A, Ramdass M, et al. Late small bowel obstruction after blunt abdominal trauma. Postgrad Med J 2003; 79: 57-8.
- Loberant N, Szvalb S, Herskovits M, et al. Posttraumatic intestinal stenosis: radiographic and sonographic appearance. *Eur Radiol* 1997; 7: 524-6.
- Hirota C, Iid AM, Aoyagi K, et al. Posttraumatic intestinal stenosis: clinical and radiographic features in four patients. *Radiology* 1995; 194: 813-17.
- Welch GH, Anderson JR. Small bowel stricture following abdominal trauma (Abstract). Postgrad Med J 1985; 61: 1087.
- Tsushima Y, Yamada S, Aoki J, et al. Ischemic ileal stenosis following blunt abdominal trauma and demonstrated by CT. Br J Radiol 2001; 74: 277-9
- De Backer AI, De Schepper AM, Vaneerdeweg W, et al. Intestinal stenosis from mesenteric injury after blunt abdominal trauma. *Eur Radiol* 1999; 9: 1429-31
- Isaacs P, Rendall M, Hoskins EO, et al. Ischemic jejunal stenosis and blind loop syndrome after blunt abdominal trauma. *J Clin Gastroenterol* 1987; 9: 96-8.