



CIRUGÍA y CIRUJANOS

Órgano de difusión científica de la Academia Mexicana de Cirugía
Fundada en 1933

www.amc.org.mx www.elsevier.es/circir



CASO CLÍNICO

Torsión de epiplón. Reporte de caso



Janny Lizbeth Zaleta-Cruz^a, Javier Rojas-Méndez^a, Ulises Garza-Serna^a,
Román González-Ruvalcaba^a, José Ortiz de Elguea-Lizarraga^a
y Eduardo Flores-Villalba^{a,b,*}

^a Escuela de Medicina, Tecnológico de Monterrey, Monterrey, Nuevo León, México

^b Escuela de Ingeniería, Tecnológico de Monterrey, Monterrey, Nuevo León, México

Recibido el 8 de abril de 2015; aceptado el 24 de agosto de 2015

Disponible en Internet el 6 de enero de 2016

PALABRAS CLAVE

Abdomen agudo;
Torsión;
Epiplón;
Laparoscópica

Resumen

Antecedentes: La torsión de epiplón es una causa infrecuente de abdomen agudo y sus síntomas no son específicos, frecuentemente presentándose como único síntoma dolor en fosa iliaca derecha. La etiología es desconocida, pero se han asociado diferentes factores de riesgo con esta patología, incluyendo obesidad, malformaciones congénitas y tumores. Estos factores de riesgo han sido clasificados como predisponentes o desencadenantes, primarios o secundarios y externos o internos.

Caso clínico: Se presenta el caso de un masculino de 24 años con dolor en fosa iliaca derecha sin otros síntomas acompañantes. Se diagnosticó como apendicitis aguda, encontrando durante la laparoscopia una torsión de epiplón.

Conclusión: El diagnóstico de la torsión de epiplón es complejo. Sin embargo, la tomografía axial computarizada y el ultrasonido se han utilizado con éxito. El tratamiento consiste en la resección del tejido necrótico por un abordaje laparoscópico.

© 2015 Academia Mexicana de Cirugía A.C. Publicado por Masson Doyma México S.A. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY-NC-ND (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

KEYWORDS

Acute abdomen;
Torsion;
Omentum;
Laparoscopic

Omental torsion. Case Report

Abstract

Background: Omental torsion is an infrequent cause of acute abdomen and its symptoms are non-specific, often presenting with pain at the right iliac fossa as the only symptom. Its aetiology remains unknown, but different risk factors have been associated with the disease, including obesity, congenital malformations, and tumours. These risk factors have been classified as predisposing or triggering, primary or secondary, and external or internal.

* Autor para correspondencia: Instituto de cirugía, Hospital Zambrano-Hellion, Batallón de San Patricio # 115, Col. Valle Oriente, San Pedro Garza García, Nuevo León, México. C.P. 66278. Teléfono: +52 81 8888 3610.

Correo electrónico: eduardofloresv@gmail.com (E. Flores-Villalba).

Clinical case: The is a case of a 24-year-old male who complained about pain in the right iliac fossa without any other symptoms. The diagnosis was acute appendicitis, but during the laparoscopic approach, omental torsion was found.

Conclusion: The diagnosis of omental torsion is is complex. However, computed tomography and ultrasound have been used successfully. The treatment for omental torsion is the resection of necrotised tissue by a laparoscopic approach.

© 2015 Academia Mexicana de Cirugía A.C. Published by Masson Doyma México S.A. This is an open access article under the CC BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>).

Antecedentes

El primer caso descrito de torsión de epiplón fue en 1899 por Eitel y el infarto segmentario de epiplón mayor fue descrito por primera vez en el año 1896 por Bush. Desde la descripción de Bush se han reportado menos de 250 casos, de los cuales solo 26 han sido tratados con omentectomía laparoscópica¹⁻⁴. La probabilidad de un caso de torsión de epiplón contra un caso de apendicitis aguda es de 4:1000 y la incidencia reportada en la literatura varía de 0.0016% hasta 0.37%⁵. La torsión de epiplón por lo general se presenta en la cuarta o quinta década de vida. Existe una relación predisponente de 5:1 en hombres y en mujeres, ya que ellas pueden almacenar más tejido adiposo; y solo un 0.1% de los casos reportados son en niños. Se considera que la edad pediátrica en la que se puede presentar es de 9 a 16 años, excluyendo a niños menores de 4 años, debido a su poco tejido adiposo⁶⁻¹⁰.

La etiología de la torsión de epiplón es desconocida y existen diversas hipótesis¹¹, Donhauser y Loke¹² clasificaron la torsión de epiplón en primaria y secundaria. La torsión de epiplón secundaria está asociada a quistes, tumores en el epiplón, hernias, y adherencias^{11,12}. Adams¹³ clasificó esta patología como factores desencadenantes y factores predisponentes de los cuales sobresalen diferencias anatómicas, obesidad y distribución de la circulación del epiplón^{13,14}.

A continuación se presenta un caso de torsión de epiplón, tratado con omentectomía parcial laparoscópica.

Caso clínico

Paciente varón de 24 años de edad con peso de 78 kg, altura de 1.73 m e IMC de 26 kg/m², que acude a urgencias por dolor abdominal de 3 días de evolución localizado en fosa ilíaca derecha, de intensidad moderada, sin irradiación, que se exacerba con cualquier movimiento y nada lo modifica. Niega náuseas, vómito, diarrea, fiebre o síntomas urinarios. En la exploración física se encontró presión arterial de 163/77 mmHg, frecuencia cardíaca de 86 latidos por minuto, frecuencia respiratoria de 18 respiraciones por minuto y temperatura de 37.1 °C. Buen estado general, abdomen distendido, peristalsis disminuida, con dolor leve a la palpación superficial y profunda en fosa ilíaca derecha y sin datos de

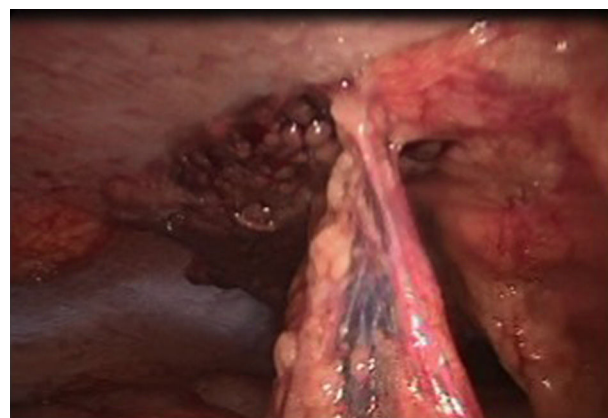


Figura 1 Laparoscopia diagnóstica, se observa necrosis de tejido adiposo.

irritación peritoneal; Murphy negativo, McBurney negativo y Giordano negativo.

En los resultados de laboratorio resalta una leve leucocitosis de 11,600/uL, hemoglobina de 15.2 g/dl, plaquetas de 251,000/uL, glucosa de 90 mg/dl, albúmina de 4.2 g/dl y bilirrubina total de 0.39 UI/l. Además se le realizó un examen general de orina el cual resultó sin alteraciones. Se le realizó ultrasonido pélvico y apendicular, el cual demostró cambios en tejido subcutáneo en el cuadrante inferior derecho, líquido en la base del ciego y no se logró visualizar el apéndice.

Se hizo el diagnóstico de apendicitis aguda, por lo que se determinó realizar un abordaje laparoscópico.

Durante la cirugía se observó torsión de epiplón con datos de necrosis, por lo que se decidió hacer una omentectomía parcial laparoscópica y apendicectomía incidental (figs. 1-3). En los siguientes 2 días del postoperatorio, presentó fiebre de hasta 38.5 °C, la cual cedió a antipiréticos. Se decidió realizarle una tomografía computada (TAC) de vigilancia en la que se apreció aumento de la grasa mesentérica del flanco derecho y fosa ilíaca derecha, ganglios cecales, burbujas de gas libre intraabdominal relacionadas con la cirugía reciente y el resto de los elementos del abdomen sin alteraciones.

Fue dado de alta al quinto día después de la intervención quirúrgica, con antibiótico y analgésicos.

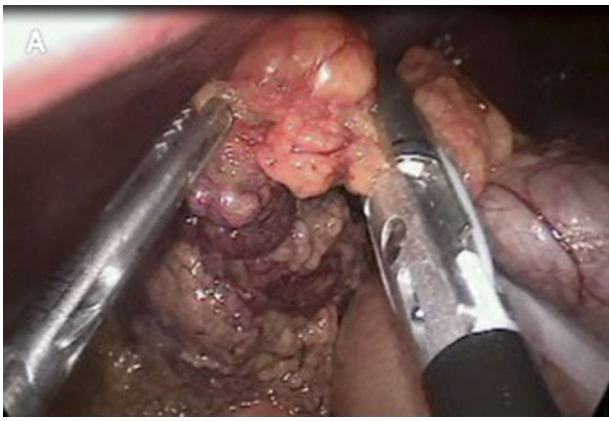


Figura 2 Omentectomía con Liga Sure™.

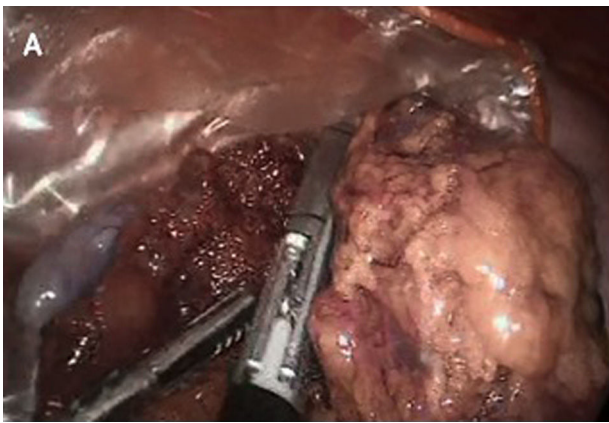


Figura 3 Extracción de tejido necrótico con Endobag™.

Discusión

La torsión de epiplón se desarrolla por un conjunto de giros alrededor de su propio eje comprimiendo la arteria epiploica derecha distal, lo cual causa dolor abdominal del lado derecho hasta en el 90% de los casos⁵. La torsión omental puede darse tanto en el cuadrante inferior izquierdo como en el derecho, predominando en este último por ser de mayor longitud, siendo más fácil que rote hacia ese lado. Debido a que el dolor abdominal es más frecuentemente del lado derecho, puede confundirse con otras patologías como colecistitis aguda, apendicitis aguda, úlcera duodenal perforada o pseudomixoma peritoneal. Durante el proceso de torsión de epiplón se puede provocar obstrucción venosa, edema y compromiso arterial, lo que lleva a infarto omental^{4,8,11,12}.

La etiología de la torsión primaria de epiplón se desconoce; se han descrito varios factores relacionados con la predisposición de la enfermedad. Algunos autores como Donhauser y Loke¹², Adams¹³, Mallik y Al-Bassam¹⁵ han propuesto clasificaciones donde sugiere al sobrepeso como factor predisponente de esta patología⁶ (tabla 1). Estudios a 30, 20 y 10 años de análisis en Toronto, Canadá y Melbourne, Australia, muestran un importante incremento en la incidencia de la torsión epiploica de 0.215 y 0.166% respectivamente, probablemente asociado al aumento de obesidad¹⁶.

Tabla 1 Factores de riesgo

Autores	Tos	Ejercicio excesivo	Trauma	Tumores	Hernias	Quiistes	Diverticulitis	Adherencias	Obesidad	Circulación del epiplón	Hiper-peristaltismo	Comidas copiosas	Focos inflamatorios	Cambios de posición súbita	Diferencias anatómicas
Donhauser y Loke ¹²	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Adams ¹³			✓						✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Mallik y Al-Bassam ¹⁵	✓	✓	✓						✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

El diagnóstico preoperatorio es complejo por la ambigüedad de los síntomas con los que se presenta, entre ellos se encuentra dolor abdominal, dolor en fosa ilíaca derecha, hipersensibilidad en la zona afectada, leucocitosis y fiebre menor de 38 °C^{13,15-18}. Más del 50% presenta abdomen distendido, hipersensibilidad al tacto, náuseas, vómitos, leucocitosis y alza térmica que no suele alcanzar los 38 °C, a diferencia de la apendicitis aguda.

Nuestro paciente presentó sobrepeso con un IMC de 26 kg/m², factor predisponente para la torsión de epiplón que encontramos en la literatura. Se presentó con dolor en fosa ilíaca derecha, negando náuseas, vómitos y fiebre; sin embargo, es muy frecuente encontrar estos síntomas asociados al dolor en pacientes con este padecimiento. En los análisis de laboratorio no hubo hallazgos de relevancia, solo ligera leucocitosis. La presentación clínica en múltiples artículos muestran lo antes mencionado; con menos intensidad en niños^{5,19,20}.

En la mayoría de los casos, los estudios de imagen no muestran específicamente ningún dato radiológico que indique torsión de epiplón, confundiendo con lipoma, liposarcoma, apendicitis, vólvulo intestinal, necrosis de tejido adiposo y paniculitis¹⁷. Oğuzkurt et al.⁵ reconoció como hallazgo universal la presencia de líquido estéril y serosanguinolento dentro de la cavidad peritoneal, basándose en esto, Mallick et al.¹⁵ reportó un caso en el cual por medio de ultrasonido se pudo diagnosticar dicha enfermedad antes de la cirugía⁵. Los estudios de imagen son de suma importancia para el diagnóstico de esta entidad y actualmente el ultrasonido muestra una cantidad mínima de líquido intraabdominal; el aspecto ecográfico común es una masa que se adhiere a la pared abdominal anterior de forma ovoide, la cual se describe como una lesión hiperecoica con bordes hipoeoicos, incompresible y se relaciona a hipersensibilidad ubicada en la lesión^{5,21}.

En la resonancia magnética se pueden observar estructuras hipointensas lineales, que corresponden al poco flujo de los vasos mesentéricos, dentro de una masa de grasa hipointensa en T1, se presenta congestión y edema en el epiplón mayor en ponderado T2.

Los resultados de la tomografía axial computada (TAC) muestran una masa ovoide, adherida a la pared abdominal, en la región umbilical o anterolateral a la mitad del colon, si la región es medial con respecto al colon ascendente favorece a la torsión omental, si se encuentra propiamente en ciego-colon se relaciona con apendicitis^{22,23}. La característica típica de la torsión de epiplón en la TAC es su patrón difuso en forma de remolino fibroso y graso, aunque poco específico para saber si forma parte de un órgano abdominal^{16,24}. Además se pueden observar dos signos en la TAC sugestivos de esta enfermedad. En el «signo de pedículo vascular» se observa un punto central del potenciador buque de la mesentérica rodeando con múltiples giros a las ramas mesentéricas de menor tamaño. El «signo torbellino» se describe como una masa de grasa nebulosa con líneas concéntricas grasas, torciendo los vasos sanguíneos dentro del epiplón mayor, que giran alrededor de una línea vascular central¹⁷; este último signo puede afirmar la torsión del epiplón mayor.

El tratamiento de la torsión de epiplón se divide en dos grandes ramas: conservadora o quirúrgica. En caso de ser torsión de epiplón secundaria se corrige la condición

principal y se da un seguimiento radiológico. El tratamiento quirúrgico consta, en la resección de la porción del epiplón dañado y algunos autores añaden que de esta manera se evita la posible sepsis y se consigue una menor estancia hospitalaria.

Conclusión

La torsión de epiplón es una entidad poco común de abdomen agudo que se puede confundir con facilidad con otras patologías por su presentación clínica inespecífica, haciendo complejo su diagnóstico.

El estudio de imagen más recomendado cuando hay sospecha de dicha patología es la tomografía computada que muestra el «signo del torbellino».

El tratamiento de elección es la resección quirúrgica del segmento afectado, ya sea por laparotomía o por vía laparoscópica, siendo esta última un abordaje menos invasivo y con menor tiempo de recuperación.

Responsabilidades 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.

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

Derecho a la privacidad y consentimiento informado. Los autores han obtenido el consentimiento informado de los pacientes y/o sujetos referidos en el artículo. Este documento obra en poder del autor de correspondencia.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Bibliografía

1. Eitel GG. Rare Omental Torsion. *New York Med Rec.* 1899;55:715.
2. Basson SE, Jones PA. Primary torsion of the omentum. *Ann R Coll Surg Engl.* 1981;63:132-4.
3. Sweeney MJ, Blestel GA, Ancalmo N. Primary torsion of the greater omentum. A rare cause of abdominal pain in children. *JAMA.* 1983;249:3073.
4. Varjavandi V, Lessin M, Kooros K, Fusunyan R, McCauley R, Gilchrist B. Omental infarction: Risk factors in children. *J Pediatr Surg.* 2003;38:233-5.
5. Oğuzkurt P, Kotiloğlu E, Tanyel FC, Hiçsönmez A. Primary omental torsion in a 6-year-old girl. *J Pediatr Surg.* 1995;30:1700-1.
6. Sencan A, Arslan O, Yilmaz O, Ayhan S, Mir E. A rare cause of acute abdominal pain: primary torsion of omentum majus. *Turk J Gastroenterol.* 2002;13:122-4.
7. Escartín Villacampa R, Elías Pollina J, Esteban Ibarz JA. Primary torsion of the greater omentum. *An Esp Pediatr.* 2001;54:251-4.
8. Kim J, Kim Y, Cho OK, Rhim H, Koh BH, Kim YS, et al. Omental torsion: CT features. *Abdom Imaging.* 2004;29:502-4.

9. Karayiannakis AJ, Polychronidis A, Chatzigianni E, Simopoulos C. Primary torsion of the greater omentum: report of a case. *Surg Today*. 2002;32:913-5.
10. Theriot JA, Sayat J, Franco S, Buchino JJ. Childhood obesity: a risk factor for omental torsion. *Pediatrics*. 2003;112(6 Pt 1):e460.
11. Andreuccetti J, Ceribelli C, Manto O, Chiaretti M, Negro P, Tuscano D. Primary omental torsion (POT): a review of literature and case report. *World J Emerg Surg*. 2011;6:6.
12. Donhauser JL, Locke D. Primary torsion of omentum: report of six cases. *AMA Arch Surg*. 1954;69:657-62.
13. Adams JT. Primary torsion of the omentum. *Am J Surg*. 1973;126:102-5.
14. Scabini S, Rimini E, Massobrio A, Romairone E, Linari C, Scordamaglia R, et al. Primary omental torsion: A case report. *World J Gastrointest Surg*. 2011;3:153-5.
15. Mallick MS, Al-Bassam AA. Primary omental torsion in children. The pre-disposing factors and role of laparoscopy in diagnosis and treatment. *Saudi Med J*. 2006;27:194-7.
16. Chaudhary D, Rajkarnikar R, Joshi MR, Thapa P, Singh DR, Sharma SK. Omental torsion: a case report. *Kathmandu Univ Med J (KUMJ)*. 2005;3:170-2.
17. Coppin T, Lipsky D. Twisting and infarction of the entire greater omentum managed by laparoscopy: a report of two cases. *Acta Chir Belg*. 2006;106:215-7.
18. Sakamoto N, Ohishi T, Kurisu S, Horiguchi H, Arai Y, Sugimura K. Omental torsion. *Radiat Med*. 2006;24:373-7.
19. Stella DL, Schelleman TG. Segmental infarction of the omentum secondary to torsion: ultrasound and computed tomography diagnosis. *Australas Radiol*. 2000;44:212-5.
20. Chew DKW, Holgersen LO, Friedman D. Primary omental torsion in children. *J Pediatr Surg*. 1995;30:816-7.
21. Puylaert JB. Right-sided segmental infarction of the omentum: clinical, US, and CT findings. *Radiology*. 1992;185:169-72.
22. Rich RH, Filler RM. Segmental infarction of the greater omentum: a cause of acute abdomen in childhood. *Can J Surg*. 1983;26:241-3.
23. Poujade O, Ghiles E, Senasli A. Primary torsion of the greater omentum: case report-Review of Literature: Diagnosis cannot always be performed before surgery. *Surg Laparosc Endosc Percutan Tech*. 2007;17:54-5.
24. Naffaa LN, Shabb NS, Haddad MC. CT findings of omental torsion and infarction: case report and review of the literature. *Clin Imaging*. 2003;27:116-8.