

# Torsión de epiplón: las técnicas de imagen pueden evitar intervenciones innecesarias

J. Miguel Perelló<sup>a</sup>, J.L. Aguayo Albasini<sup>b</sup>, V. Soria Aledo<sup>c</sup>, J. Aguilar Jiménez<sup>c</sup>, B. Flores Pastor<sup>c</sup>, M.F. Candel Arenas<sup>c</sup> y E. Girela Baena<sup>d</sup>

<sup>a</sup>Médico Interno Residente. <sup>b</sup>Jefe de Servicio de Cirugía General. <sup>c</sup>F.E.A. Cirugía General. <sup>d</sup>F.E.A. Radiodiagnóstico. Servicio de Cirugía General y Aparato Digestivo. Hospital General Universitario J.M. Morales Meseguer. Murcia. España.

## RESUMEN

**INTRODUCCIÓN:** La torsión o el infarto segmentario del epiplón mayor produce un cuadro clínico de abdomen agudo cuya causa, hasta la actualidad, se descubría en el acto quirúrgico. La difusión del uso en urgencias de la ecografía y tomografía computarizada pueden conseguir el diagnóstico preoperatorio. El objetivo del presente trabajo es comunicar la idoneidad de la abstención quirúrgica en casos seleccionados.

**PACIENTES Y MÉTODO:** Se ha revisado una serie de 9 pacientes adultos, 6 varones y 3 mujeres, con edades entre los 18 y 50 años, cuyo diagnóstico final fue torsión epiploica primaria. Los tres primeros fueron intervenidos, dos mediante laparotomía con presunción de apendicitis aguda, y el otro por laparoscopia con el diagnóstico de abdomen agudo inespecífico. Los 6 casos restantes, diagnosticados mediante ecografía y tomografía de torsión o infarto epiploico primario, recibieron tratamiento conservador. Los pacientes no operados fueron evaluados posteriormente mediante técnicas de imagen para comprobar su resolución.

**RESULTADOS:** En los primeros 3 casos, la resección del segmento epiploico afectado resolvió el cuadro. En los seis restantes, el hallazgo de una masa de tejido blando de 5-6 cm en la región paraumbilical, entre la vaina rectal y el colon transversal, hiperecoico o de atenuación mixta, junto con la ausencia de otros signos radiológicos y clínicos, llevaron al diagnóstico preoperatorio. Se indicó tratamiento conservador y la recuperación fue rápida y completa, tanto clínica como radiológicamente.

**CONCLUSIONES:** Se recomienda la abstención quirúrgica en casos seleccionados de abdomen agudo diagnosticados de torsión epiploica primaria.

## OMENTAL TORSION: IMAGING TECHNIQUES CAN PREVENT UNNECESSARY SURGICAL INTERVENTIONS

**INTRODUCTION:** Segmentary infarction of the greater omentum produces a clinical profile of acute abdomen. To date, the cause has been discovered during surgery. Greater use of ultrasonography and computed tomography (CT) in the emergency department could lead to preoperative diagnosis. The aim of this study was to describe the advisability of avoiding surgery in selected patients.

**PATIENTS AND METHOD:** A series of nine adult patients (six men and three women), aged between 18 and 50 years, with a final diagnosis of primary omental torsion were reviewed. The first three patients underwent surgery: two underwent laparotomy for suspected acute appendicitis and the third underwent laparoscopy with a diagnosis of non-specific acute abdomen. The six remaining patients, who received a diagnosis of primary omental torsion or infarction based on ultrasonography and CT, underwent conservative treatment. The patients who did not undergo surgery were subsequently evaluated with imaging techniques to confirm resolution.

**RESULTS:** In the first three patients, symptoms were resolved by resection of the affected omental section. In the six remaining patients, a 3-6 cm mass of soft tissue in the paraumbilical region, between the rectal sheath and the transverse colon, was found. The lesions were hyperechoic or of mixed attenuation. These findings, together with the absence of other radiological and clinical signs, led to the preoperative diagnosis. Treatment was conservative and a fast recovery, observed both clinically and radiologically, was made.

**CONCLUSIONS:** Surgery should be avoided in selected cases of acute abdomen diagnosed as primary omental torsion.

## INTRODUCCIÓN

La torsión de epiplón es la condición patológica consecutiva al giro del epiplón mayor, con más frecuencia de una porción del mismo, alrededor de su eje longitudinal<sup>1</sup>. La torsión del epiplón puede ser primaria o secundaria. La torsión primaria es rara y la causa es desconocida. La torsión secundaria puede producirse por adherencias, quistes o tumores epiploicos. La parte dere-

Correspondencia: Dr. V. Soria Aledo.  
Calle Buenos Aires, 17, 2.º.  
30150 La Alberca. Murcia.  
Correo electrónico: med018949@saludalia.com

Recibido el 21-1-2002; aceptado para su publicación el 17-4-2002.

TABLA I

Caso	Sexo	Edad (años)	Datos clínicos, analíticos y radiología simple <sup>1</sup>	ECO	TC	Diagnóstico preoperatorio	Tratamiento	Evolución
1	V	18	Dolor en FID de 48 h Blumberg positivo	No realizado	No realizado	Apendicitis aguda	Quirúrgico Resección epiplón torsionado <sup>2</sup>	Tras 4 días de hospitalización es dado de alta asintomático
2	V	33	Dolor en FI y flanco derechos de 36 h. Blumberg positivo	No realizado	No realizado	Apendicitis aguda	Quirúrgico Resección epiplón torsionado <sup>2</sup>	Tras una estancia de 3 días es dado de alta asintomático
3	M	44	Dolor en FID de 48 h Blumberg positivo	Líquido libre en pelvis y espacio subhepático Patología intraabdominal manifiesta		Abdomen agudo inespecífico torsionado <sup>2</sup>	Quirúrgico. Con laparoscopia; resección epiplón	Dado de alta asintomático a los 4 días de ingreso
4	V	38	Dolor en FII de 36 h Blumberg positivo	Aumento de ecogenicidad de grasa de colon izquierdo con edema circundante hipoecogénico, compatible con infarto omental o diverticulitis	Apoya diagnóstico de infarto epiploico	Infarto omental	Conservador	Tras estancia de 4 días es dado de alta asintomático
5	V	38	Dolor en FII de 48 h de sigma, edema	Aumento de ecogenicidad de grasa de infarto hipoecogénico a su alrededor; compatible con infarto omental	Apoya diagnóstico epiploico	Infarto omental	Conservador	Tras estancia de 4 días es dado de alta asintomático
6	V	34	Dolor en hipocondrio y flanco derechos de 3 días con Blumberg positivo	Lesión hiperecogénica nodular subhepática adyacente a vesícula normal compatible con infarto omental	Apoya diagnóstico de infarto epiploico	Infarto omental	Conservador	Tras estancia de 4 días es dado de alta estando asintomático
7	M	50	Dolor en FID de 12 h Blumberg positivo	Imagen ecogénica focal delante del tercio medio colon derecho compatible con infarto omental	Apoya sospecha de infarto epiploico	Infarto omental	Conservador	Tras una estancia de 7 días es dada de alta asintomática
8	M	25	Dolor en flanco y FID de 3 días con dudoso Blumberg positivo	Aumento densidad grasa epiploica de 3 cm subhepática con poco líquido libre	Apoya sospecha de infarto epiploico	Infarto omental	Conservador	Es dada de alta a los 3 días del ingreso
9	V	23	Dolor en flanco derecho de 18h	Aumento focal de grasa omental debajo lóbulo hepático derecho	Apoya sospecha de infarto epiploico	Infarto omental	Conservador	Es dado de alta a los 2 días

<sup>1</sup>Ningún paciente presentó fiebre, náuseas ni vómitos. En todos los casos, los datos analíticos de la serie blanca y roja fueron rigurosamente normales. La radiología simple de abdomen tampoco aportó signos adicionales. <sup>2</sup>Se añadió apendicectomía, siendo el estudio anatomopatológico de la pieza sin alteraciones relevantes.

cha del epiplón resulta afectada con más frecuencia que la izquierda, y la torsión generalmente sucede alrededor de dos puntos fijos. Los pacientes se presentan con signos y síntomas compatibles con apendicitis aguda, colecistitis o quiste ovárico torsionado<sup>2</sup>. El infarto del segmento epiploico torsionado produce una peritonitis aséptica de intensidad variable y el correspondiente cuadro de abdomen agudo, que lleva a la intervención quirúrgica urgente, en la que habitualmente se resecta el epiplón isquémico.

Hemos tenido la oportunidad de tratar 9 casos con esta afección, los seis últimos diagnosticados mediante técnicas de imagen (ecografía y TC) y tratados de forma conservadora. Planteamos la posibilidad de la abstención quirúrgica en los casos de alta sospecha de torsión de epiplón.

## PACIENTES Y MÉTODO

Presentamos la revisión de una serie de 9 casos clínicos de pacientes que consultaron en el Servicio de Urgencias del Hospital J.M. Morales Meseguer de Murcia entre febrero de 1998 y agosto de 2000 por un cua-

dro de abdomen agudo cuyo diagnóstico final fue torsión de epiplón. De ellos, seis eran varones y tres, mujeres, con edades comprendidas entre los 18 y 50 años.

El diagnóstico se estableció en 3 casos mediante cirugía, por vía laparotómica en dos y mediante abordaje laparoscópico en el tercero. En los otros seis se estableció ante la presencia de un cuadro clínico y técnicas de imagen compatibles.

Se consideraron criterios diagnósticos la existencia de un cuadro de dolor abdominal agudo y el hallazgo mediante ecografía de una masa hiperecogénica de forma ovoide o piramidal procedente del epiplón, o bien el hallazgo de una masa con densidad grasa y estrías hiperdensas localizada en la zona dolorosa a la exploración<sup>3</sup>. En todos los casos se descartaron otras causas de dolor abdominal agudo que pudieran justificar los síntomas del paciente.

## RESULTADOS

Los dos primeros (casos 1 y 2) fueron laparotomizados bajo sospecha de apendicitis aguda, comprobando en la intervención la torsión epiploica; el tercero (caso 3) fue operado por cuadro genérico de abdomen agudo, mediante procedimiento laparoscópico, descubriendo la afección epiploica en el acto quirúrgico; los restantes (casos 4 al 9), una vez efectuadas las técnicas de imagen que proporcio-

*Figs. 1a y b. Imágenes comparativas del estudio inicial. En el estudio inicial aparece una masa de tejido blando circunscrita y ovoide. La localización es típica, en el borde libre derecho del omento mayor. No presenta realce y está rodeada de vetas de densidad grasa con bandas reticulares.*

*Figs. 1c y d. Imágenes comparativas del control evolutivo. En el estudio de TC de control a los 2 meses del alta hospitalaria se aprecia la resolución de la lesión descrita.*

naron el diagnóstico de compatibilidad con torsión de epiploón, fueron sometidos a tratamiento conservador. En la tabla I se recogen de forma detallada los datos clínicos, analíticos y terapéuticos de la serie.

En cuanto a los hallazgos de las técnicas de imagen en los casos 4 al 9, en la ecografía se apreció una masa de tejido blando, bien circunscrita, de 5-6 cm de diámetro mayor, redondeada u ovoide, hiperecoica a los ultrasonidos, en tanto que en la TC esta masa se observó sin realce, con densidad de tejido blando generalmente rodeada o salteada de vetas de densidad grasa (figs. 1a y b). Característicamente, la lesión estaba localizada en la zona superficial paraumbilical, entre la cara posterior del músculo recto abdominal y el colon transversal, en la región anatómica del epiploón mayor. El resto de la cavidad abdominal no presentaba anomalías en la exploración.

En los casos 1 a 3, la resección del segmento de epiploón mayor torsionado e infartado, por vía abierta o laparoscópica, se efectuó de forma simple y la evolución fue satisfactoria. No se apreció ninguna enfermedad asociada que pudiera haber actuado como agente etiológico de la torsión. El estudio anatomopatológico de la pieza de resección puso de manifiesto un tejido epiploico infartado y torsionado. En los casos 4 al 9, la ecografía y la TC (figs. 1a y b), que revelaban imágenes diagnósticas de torsión epiploica, llevaron a indicar la abstención quirúrgica y a efectuar un seguimiento estrecho del enfermo. Los 6 pacientes quedaron asintomáticos en 24-48 h y fueron alta hospitalaria en 2-3 días. Todos los pacientes fueron revisados en la consulta externa de cirugía y los 6 pacientes tratados de forma conservadora fueron, además, controlados mediante ecografía o TC a los 2 meses del alta hospitalaria, constatando que habían desaparecido las alteraciones correspondientes a la enfermedad epiploica (figs. 1c y d).

## DISCUSIÓN

La torsión del epiplón puede ser primaria-idiopática, en la que no se encuentra ninguna afección abdominal preexistente asociada, o secundaria, en la que existe un factor determinante en el extremo del epiplón torsionado.

La torsión epiploica primaria fue descrita por primera vez por Eitel en 1899, citado por Mcwhinnie<sup>1</sup>, y desde entonces no se han comunicado más de 200 casos<sup>2,4,5</sup>. Existen ciertos factores predisponentes a esta torsión, como determinada configuración anatómica del omento: su estructura bífida, pedículos epiploicos estrechos, acumulaciones grasas, etc. Son más frecuentes en el lado derecho, donde el epiplón es más grande y más móvil. Otros factores se citan como desencadenantes, en general todos los que producen una hiperpresión intraabdominal, como esfuerzos de vómitos, accesos de tos, traumatismos abdominales o hiperperistalsis. Es difícil valorar el papel de todos estos factores. Existe otra condición patológica, el llamado infarto segmentario idiopático, en el que se produce el mismo fenómeno isquémico pero sin torsión aparente. De esta última entidad se han descrito muy pocos casos<sup>6</sup> y su cuadro clínico y manejo es el mismo que el de la torsión primaria, por lo que su diferenciación no tiene importancia práctica.

En la torsión epiploica secundaria existe una anomalía que fija el extremo distal del epiplón. Es más frecuente que la primaria y, entre las enfermedades que encontramos fijando el extremo se encuentran los sacos herniarios, los tumores y las masas inflamatorias intraabdominales<sup>1</sup>. Nosotros no encontramos en nuestra serie ninguna enfermedad asociada, por lo que podemos considerar como primarios o idiopáticos todos los casos. Tampoco hallamos, en los antecedentes, ningún factor que pudiera ser clasificado como desencadenante.

La torsión produce primero una congestión venosa y luego un infarto agudo hemorrágico, determinando una peritonitis aséptica con presencia de líquido serosanguinolento en la cavidad abdominal. El segmento infartado puede llegar a la necrosis y, si no es extirpado, acaba convirtiéndose en una masa fibroatrófica que incluso puede desprenderse<sup>1</sup>. Los casos que no han sido intervenidos evidencian que la historia natural del proceso es corta y benigna, con desaparición de la sintomatología sin consecuencias ni secuelas.

En cuanto a edad y sexo, se cita la cuarta y quinta décadas de la vida como época habitual, y el sexo masculino como dos veces más frecuente<sup>1-5</sup>. En nuestros casos, la edad ha sido algo inferior (segunda y tercera décadas en 6 casos), e incluso un paciente únicamente contaba con 18 años; el sexo masculino ha demostrado predominancia.

Los datos clínicos son los de una peritonitis localizada, con más frecuencia en el lado derecho, entrando en el diagnóstico diferencial la apendicitis, colecistitis aguda, ovario torsionado, hematoma de la vaina de los rectos, diverticulitis aguda y, en general, cualquiera de las causas del abdomen agudo<sup>1,3-6</sup>.

Conforme las técnicas de imagen, ecografía y TC, han ido utilizándose de forma creciente en la valoración del abdo-

men agudo y ganando precisión, gran parte de las etiologías responsables pueden ser confirmadas o descartadas en un elevado número de casos<sup>3,7,8</sup>.

Los signos radiológicos, es decir, la masa de tejido blando hiperecoica a la ecografía y de atenuación mixta por componentes grasos y no grasos a la TC, son también compatibles con otras alteraciones epiploicas, como metástasis o liposarcoma<sup>3,7,8</sup>, pero el escenario clínico es diferente. Si además no se identifica ningún factor etiológico de la torsión tributario de tratamiento quirúrgico, la abstención quirúrgica, seguida de un estrecho seguimiento del paciente, consideramos que es la actitud aconsejable. Los casos 4 a 9 apoyan esta actitud, consiguiendo la recuperación de los pacientes tras un período de observación con tratamiento analgésico discreto, reposo digestivo y antibioterapia empírica.

Somos conscientes de que podrá objetarse el diagnóstico exacto, puesto que no disponemos de la certificación anatomopatológica de los casos no operados, pero la mejoría espontánea y la desaparición de las alteraciones radiológicas en la TC practicada con posterioridad permiten establecer el diagnóstico. En cualquier caso, es evidente que el tratamiento clásico, es decir, la resección del epiplón infartado hallado casualmente durante la laparotomía o laparoscopia<sup>9,10</sup> indicada por abdomen agudo, es un buen tratamiento para los casos de abdomen agudo indicados por sospecha de apendicitis o por causa indeterminada.

En conclusión, defendemos que, en determinados casos de abdomen agudo relativamente benignos, el diagnóstico ecográfico o tomográfico de torsión epiploica debe ser tenido en cuenta como elemento a favor de la abstención quirúrgica en casos seleccionados.

## BIBLIOGRAFÍA

- Mcwhinnie DL. The Omentum. En: Morris PJ, Malt RA, editors. Oxford Textbook of Surgery. Volume I. New York: Oxford Medical Publications, 1994; p. 1330-1.
- Adams JT. Primary torsion of the omentum. Am J Surg 1973;126:102.
- Karak PK, Millmond SH, Neumann D, Yamase HT, Ramsby G. Omental infarction: report of three cases and review of the literature. Abdom Imaging 1998;23:96-8.
- Kimber CP, Westmore P, Hutson JM, Kelly JH. Primary omental torsion in children. J Paediatr Child Health 1996;32:22-4.
- Louredo Méndez A, Alonso Poza A, Muñoz-Calero Peregrín A, De Tomás Palacios J, Trinchet Hernández M. Omental spontaneous segmentary infarction. Rev Esp Enferm Digest 1999;91: 149-56.
- Puylaert JBC. Right-sided segmental infarction of the omentum: clinical, ultrasound and CT findings. Radiology 1992;185: 169-82.
- Stella DI, Schelleman TG. Segmental infarction of the omentum secondary to torsion: ultrasound and computed tomography diagnosis. Australasian Radiology 2000;44:212-5.
- Van Breda Vriesman AC, Lohle PN, Coerkamp EG, Puylaert JB. Infarction of omentum and epiploic appendage: diagnosis, epidemiology and natural history. Eur Radiol 1999;9:1886-92.
- Goti F, Hollmann R, Stieger R, Lange J. Idiopathic segmental infarction of the greater omentum successfully treated by laparoscopic: report of case. Surg Today 2000;30:451-3.
- Steyaert H, Valla JS. Laparoscopic approach to primary infarction of the greater omentum. Surg Laparosc Endosc 1997;7:97-8.