

# Tratamiento conservador del infarto omental

A.L. Armas Álvarez, J.M. Pradillos Serna, L.L. Rivera Chávez, L.E. Perri, M. García Palacios, P. Rodríguez Barca, R. Méndez Gallart, E. Estévez Martínez, A. Bautista Casanovas

*Servicio de Cirugía Pediátrica. Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela*

## RESUMEN

El infarto omental es una patología que se presenta cada vez más en los niños debido al mayor uso de los estudios de imagen y al incremento del sobrepeso y la obesidad. Clínicamente se caracteriza por dolor en hemiabdomen derecho y puede confundirse con apendicitis, ileítis, adenitis, entre otros cuadros abdominales. Su diagnóstico definitivo requiere la realización de estudios de imagen y su tratamiento puede ser conservador. Presentamos 3 casos de infarto omental con diferente forma de presentación clínica, tratados con éxito de forma conservadora.

**PALABRAS CLAVE:** Infarto omental; Dolor abdominal; Abdomen agudo.

## CONSERVATIVE TREATMENT FOR OMENTAL INFARCTION

## ABSTRACT

The omental infarction is a pathology that occurs more and more in children due to the increased use of imaging studies and the increment in overweight and obesity. Clinical presentation is characterized by abdominal pain and can be confused with appendicitis, ileitis, adenitis, among other abdominal conditions. Definitive diagnosis requires the performance of radiologic investigations and its treatment may be conservative. We report three cases of omental infarction with different form of clinical presentation, successfully managed conservatively.

**KEY WORDS:** Omental infarction; Abdominal Pain; Acute abdomen.

## INTRODUCCIÓN

El infarto omental es una patología de presentación infrecuente en la edad pediátrica<sup>(1)</sup>. Clínicamente cursa con dolor abdominal persistente localizado en hemiabdomen derecho, fiebre de bajo grado y ausencia de sintomatología gastrointestinal<sup>(2)</sup>. Puede simular un cuadro de apendicitis aguda y debe ser considerado en el diagnóstico diferencial de abdomen

agudo<sup>(3)</sup>. Los estudios de imagen, como la ecografía y la TC abdominales, permiten establecer su diagnóstico definitivo<sup>(4)</sup>. El tratamiento de esta patología es controvertido.

Presentamos 3 casos de infarto omental en niños obesos cuyo tratamiento fue conservador con evolución favorable.

## CASOS CLÍNICOS

### Caso 1

Niño de 6 años, obeso, sin antecedentes de interés, que acudió a Urgencias por presentar dolor abdominal de 6 días de evolución, inicialmente intermitente y generalizado, y que posteriormente se tornó persistente y localizado en fosa ilíaca derecha, no vómitos ni cambios del patrón intestinal, ni fiebre. Peso: 30,75 kg (>p95), talla: 1,20 m (p75) e IMC 21,4 kg/m<sup>2</sup> (>p95). A la exploración abdominal presentaba dolor en fosa ilíaca y flanco derechos con palpación de una masa y defensa a dicho nivel. Resto de la exploración normal. Hemograma: 12,900 leucocitos/mm<sup>3</sup> (neutrófilos: 71,6%, linfocitos: 18,4% y cayados: 2%), VSG: 23 mm/h, estudio de coagulación y bioquímica normales. Ecografía abdominal: hallazgos compatibles con plastrón apendicular. El paciente fue hospitalizado, instaurándose tratamiento conservador con antibioterapia intravenosa. La ecografía abdominal al octavo día de hospitalización identificó un área hiperecogénica, ligeramente heterogénea y ovoidea en fosa ilíaca derecha correspondiente a omento inflamado, sin identificar colecciones líquidas ni apéndice (Fig. 1). La TC abdominal confirmó el diagnóstico e identificó el apéndice en localización normal y sin signos inflamatorios (Fig. 2). Dada su evolución favorable fue dado de alta y a las 4 semanas el control clínico y ecográfico fueron normales.

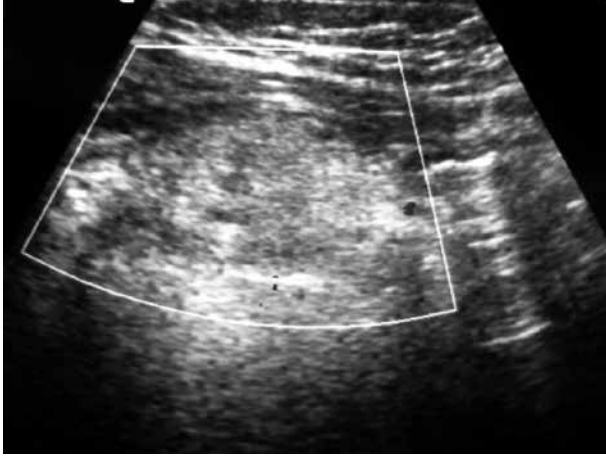
### Caso 2

Niña de 9 años, obesa, sin antecedentes de interés, acudió a Urgencias por presentar dolor continuo en hemiabdomen derecho que se exacerbaba con la tos y al saltar, de 9 días de evolución y sin otra sintomatología asociada. Inicialmente fue tratada por su pediatra como una infección urinaria con

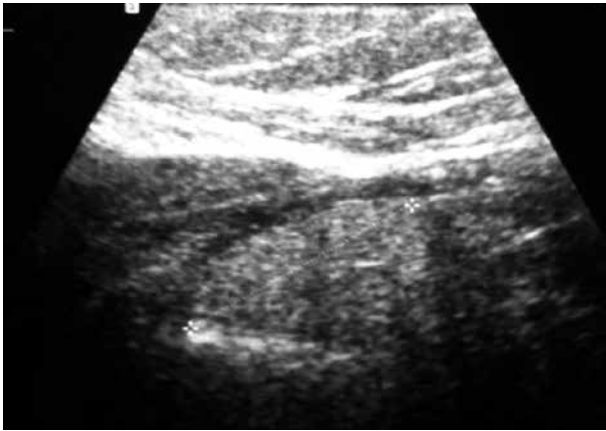
**Correspondencia:** Dra. Azucena Lirio Armas Álvarez. C/ Francisco Javier de Moya, 2 - 4 A. 02008. Albacete  
E-mail: azli\_1673@hotmail.com

Recibido: Julio 2013

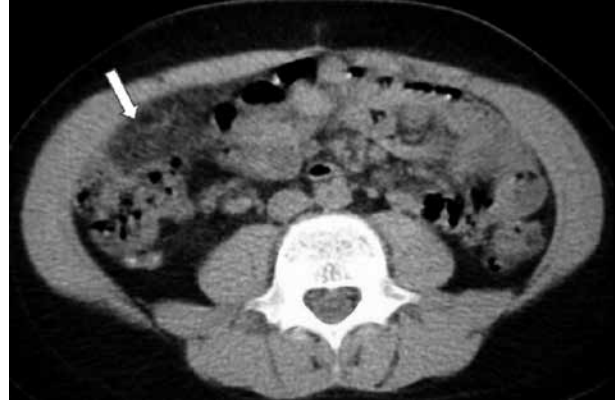
Aceptado: Octubre 2014



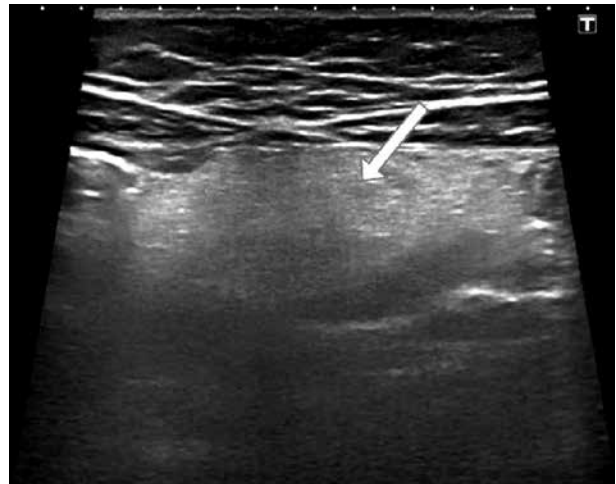
**Figura 1.** Ecografía abdominal: área hiperecogénica de morfología ovoidea, ligeramente heterogénea, localizada medial al ciego y próxima a la pared abdominal anterior típica de infarto omental.



**Figura 3.** Ecografía abdominal: muestra un aumento en la ecogenicidad/zona de pseudomasa de la grasa situada por debajo de la musculatura de la pared abdominal del vacío/fosa ilíaca derecha (cursores electrónicos), que representa un área de infarto segmentario del epiplón mayor.



**Figura 2.** La tomografía computarizada sin contraste muestra una masa ovalada, de densidad próxima a la grasa y heterogénea, localizada inmediatamente detrás de la pared abdominal anterior y anteromedial al ciego (flecha).



**Figura 4.** Ecografía abdominal: aumento del espesor y de la ecogenicidad de la grasa en mesogastrio, adyacente a la pared abdominal anterior (flecha), sugestivo de infarto omental.

trimetoprim, sin evidenciar mejoría. Peso: 52 kg (>p95), talla: 1,42 m (p90) e IMC: 24,6 kg/m<sup>2</sup> (>p95). En la exploración física destacó dolor a la palpación en hemiabdomen inferior derecho, sin masas, defensa ni signos de irritación peritoneal. Hemograma: 6.400 leucocitos/mm<sup>3</sup> (neutrófilos: 52%, linfocitos: 39%), VSG: 5 mm/h, sedimento de orina normal. La ecografía abdominal mostró un área hiperecogénica adyacente a pared abdominal anterior, ovoidea, correspondiente a infarto omental, sin signos de apendicitis aguda (Fig. 3). Se instauró tratamiento conservador con reposo y analgésicos de forma ambulatoria. El control clínico a las 4 semanas fue normal.

### Caso 3

Niño de 7 años de edad, sin antecedentes de interés, acudió a urgencias en 2 ocasiones por dolor abdominal localizado en mesogastrio, de 36 horas de evolución y fiebre de 38 °C, no asociado a vómitos ni cambios del hábito intestinal. Peso: 35,2

kg (>p95), talla: 1,29 m (p50-75) e IMC: 21,2 kg/m<sup>2</sup> (>p95). Exploración abdominal: dolor a la palpación en mesogastrio, sin defensa ni signos de irritación peritoneal. Resto de la exploración física normal. La ecografía abdominal mostró hallazgos compatibles con infarto omental (Fig. 4). Hemograma: 15.560 leucocitos/mm<sup>3</sup> (neutrófilos: 60,7%, linfocitos: 28%). Estudio de coagulación: normal. El paciente fue ingresado y se instauró fluidoterapia y analgesia intravenosa. A las 48 horas cedió progresivamente el dolor abdominal, se mantuvo afebril y con buena tolerancia oral. Dado de alta a los cuatro días del ingreso y el control clínico a las 5 semanas fue normal.

### DISCUSIÓN

El infarto omental es una patología que se diagnostica actualmente cada vez con más frecuencia debido al mayor uso

de pruebas de imagen como la ecografía y TC en el estudio de dolor abdominal y a la mayor incidencia de sobrepeso y obesidad en niños<sup>(5)</sup>.

Afecta con predilección al sexo masculino con una relación varón/mujer de 2 a 1<sup>(6)</sup>.

El lado derecho del omento es más afectado debido a que es móvil y presenta una irrigación sanguínea larga y tortuosa que actúa como eje de torsión y es proclive a la trombosis venosa espontánea<sup>(5)</sup>. Así, 90% de las torsiones omentales ocurre alrededor de la arteria epiploica derecha y solo el 10% ocurren en el lado izquierdo<sup>(7)</sup>.

El infarto omental puede ser idiopático o estar asociado a torsión. La torsión puede ser primaria, cuando no existe una anomalía predisponente, o secundaria a patología intraabdominal (quistes omentales, hernias, tumores o adherencias)<sup>(8)</sup>.

La obesidad y las malformaciones del omento constituyen los factores predisponentes más frecuentes<sup>(5,9)</sup>.

Clínicamente se caracteriza por dolor de inicio agudo o subagudo en el hemiabdomen derecho y fiebre de bajo grado<sup>(2)</sup>. Frecuentemente no se acompaña de sintomatología gastrointestinal. En el examen físico destaca dolor en hemiabdomen derecho y en ocasiones puede palparse una masa<sup>(2)</sup>.

En las exploraciones complementarias, se presenta una ligera elevación del recuento leucocitario y de la proteína C reactiva<sup>(10)</sup>.

Los estudios de imagen permiten establecer el diagnóstico definitivo. La ecografía es el primer estudio que debería ser realizado en niños con dolor abdominal y sospecha de infarto omental ya que nos permite obtener el diagnóstico sin exposición a radiación. El hallazgo ecográfico característico es una masa hiperecoica ovoidea localizada en cuadrante inferior derecho con un apéndice de características normales<sup>(11)</sup>. Su limitación es ser una técnica dependiente del explorador. La TC está indicada si la sintomatología persiste o si el hallazgo ecográfico es negativo o equívoco. Muestra una masa grasa heterogénea triangular u oval localizada entre la pared abdominal anterior y el colon transversal o ascendente<sup>(12,13)</sup>.

El diagnóstico radiológico del infarto omental es importante, porque permite el tratamiento conservador y, en caso de precisar tratamiento quirúrgico, nos ayuda a elegir el abordaje más adecuado para una mejor exposición del omento. También evitaría intervenciones quirúrgicas innecesarias que se realizan ante la presencia de abdomen agudo y sospecha de apendicitis, ya que el 0,1 al 0,5% de estos niños presentan infarto omental<sup>(2)</sup>.

El diagnóstico diferencial de infarto omental en niños incluye en primer lugar y más frecuentemente la apendicitis, además de ileítis, ileocolitis, adenitis, infección urinaria, entre otras<sup>(6)</sup>.

La apendicitis aguda se caracteriza generalmente por la presencia de sintomatología gastrointestinal, fiebre elevada y mayor alteración del hemograma y reactantes de fase aguda que en los casos de torsión o infarto omental<sup>(10)</sup>.

No hay casos descritos de infarto omental, presentándose como plastrón apendicular. En nuestro primer caso, la presen-

cia de una masa en cuadrante inferior derecho, el tiempo de evolución y la ecografía nos orientaron el diagnóstico como un plastrón apendicular, no obstante, la ecografía posterior y la TC determinaron el diagnóstico de infarto omental. Nuestro segundo caso fue diagnosticado inicialmente como infección urinaria. Y, por la persistencia de sintomatología, se realizó la ecografía abdominal, que demostró la existencia de infarto omental. En el tercer caso, el niño presentó dolor en mesogastrio de intensidad moderada, una localización poco habitual de infarto omental, que precisó ingreso para control del dolor.

El tratamiento del infarto omental puede ser conservador o quirúrgico.

El tratamiento conservador brinda una resolución satisfactoria y sin complicaciones<sup>(13,14)</sup>. Puede ser realizado y controlado de forma ambulatoria y consiste en el uso de analgésicos y antiinflamatorios, aunque algunos autores recomiendan hospitalización, analgesia y antibioterapia<sup>(14)</sup>. Sus desventajas teóricas incluyen: dolor prolongado, formación de abscesos y adherencias<sup>(15)</sup>.

Se recomienda iniciar un tratamiento conservador durante las primeras 48 horas de inicio del cuadro y, en caso de persistencia o empeoramiento de la sintomatología, realizar tratamiento quirúrgico. Otra indicación de la cirugía es la falta de certeza diagnóstica.

El tratamiento quirúrgico consiste en resección del omento infartado o torsionado y permite el diagnóstico y tratamiento de patología subyacente, además de obtener un diagnóstico histopatológico exacto para descartar anomalías congénitas o tumores y un rápido alivio de la sintomatología. Sin embargo, no está exento de complicaciones<sup>(15)</sup>. Actualmente el abordaje laparoscópico constituye la técnica de elección en caso de precisar cirugía ya que reduce la estancia hospitalaria, el tiempo de recuperación y brinda un mejor resultado estético<sup>(8,14)</sup>.

Un aspecto controvertido es la realización de apendicectomía incidental. Nubi et al recomiendan realizar la apendicectomía para evitar confusión futura con la apendicitis u otras patologías abdominales quirúrgicas incluyendo el infarto omental recidivado<sup>(14)</sup>. En tanto que Itenberg et al no recomiendan dicha intervención ya que no está libre de complicaciones<sup>(16)</sup>. Nuestra opinión es que si el paciente es intervenido, debe extirparse el apéndice.

El pronóstico del infarto omental es excelente sin casos de mortalidad descritos en la literatura, como lo demuestran las diferentes series publicadas y nuestro estudio<sup>(17)</sup>.

## CONCLUSIONES

1. El infarto omental debería ser considerado en el diagnóstico diferencial de abdomen agudo, principalmente en niños obesos.
2. La ecografía constituye el primer estudio de aproximación diagnóstica.
3. El diagnóstico diferencial más frecuente y difícil es con la apendicitis aguda.

4. El tratamiento conservador ha demostrado ser efectivo, debería realizarse siempre de inicio y puede ser realizado ambulatoriamente.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Loh MH, Chui HC, Yap TL, Sundfor A, Tan CE. Omental infarction a mimicker of acute appendicitis in children. *J Pediatr Surg.* 2005; 40: 1224-6.
2. Mavridis G, Livaditi E, Baltogiannis N, Vasiliadou E, Christopoulos-Geroulanos G. Primary omental torsion in children: ten-year experience. *Pediatr Surg Int.* 2007; 23: 879-82.
3. Rimón A, Daneman A, Gerstle T, Ratnapalan S. Omental infarction in children. *J Pediatr.* 2009; 155: 427-31.
4. Lee W, Ong CL, Chong CC, Hwang WS. Omental infarction in children: imaging features with pathological correlation. *Singapore Med J.* 2005; 46: 328-32.
5. Theriot JA, Sayat J, Franco S, Buchino JJ. Childhood Obesity: A Risk Factor for Omental Torsion. *Pediatrics.* 2003; 112: 460-2.
6. Sakellaris G, Stathopoulos E, Kafousi M, Arbiros J, Bitsori M, Charissis G. Primary Idiopathic Segmental Infarction of the Greater Omentum: Two Cases of Acute Abdomen in Childhood. *J Pediatr Surg.* 2004; 39: 1264-6.
7. Foscolo S, Mandry D, Galloy MA, Champigneulle J, De Miscault G, Claudon M. Segmental omental infarction in childhood an unusual case of left-sided location with extension into the pelvis. *Pediatr Radiol.* 2007; 37: 575-7.
8. Lugo B, Emil S. Omental torsion. *J Pediatr Surg.* 2006; 41: 458-9.
9. Varjavandi V, Lessin M, Kooros K, Fusunyan R, Mc Cauley R, Gilchrist B. Omental Infarction: Risk Factors in Children. *J Pediatr Surg.* 2003; 38: 233-5.
10. Yang YL, Huang YH, Tiao MM, Tang KS, Huang FC, Lee SY. Comparison of clinical characteristics and neutrophil values in omental infarction and acute appendicitis in children. *Pediatr Neonatol.* 2010; 51: 155-9.
11. Baldisserotto M, Maffazzoni DR, Dora MD. Omental Infarction in Children: Color Doppler Sonography Correlated with Surgery and Pathology Findings. *Am J Roentgenol.* 2005; 184: 156-62.
12. Pereira JM, Sirlin CB, Pinto PS, Jeffrey RB, Stella DL, Casola G. Disproportionate fat stranding: a helpful CT sign in patients with acute abdominal pain. *Radiographics.* 2004; 24: 703-15.
13. Estevao-Costa J, Alvarenga AS, Fragoso AC, García M, Campos M. Omental infarction: a reappraisal of conservative management in children. *Acta Med Port.* 2014; 27: 433-6.
14. Nubi A, McBride W, Stringel G. Primary omental infarct: conservative vs operative management in the era of ultrasound, computerized tomography and laparoscopy. *J Pediatr Surg.* 2009; 44: 953-6.
15. Fragoso AC, Pereira JM, Estevao-Costa J. Non operative management of omental infarction: a case report in a child. *J Pediatr Surg.* 2006; 41: 1777-9.
16. Itenberg E, Mariadason J, Khersonsky J, Wallack M. Modern management of omental torsion and omental infarction: a surgeon's perspective. *J Surg Educ.* 2010; 67: 44-7.
17. Rimón A, Daneman A, Gerstle JT, Ratnapalan S. Omental infarction in children. *J Pediatr.* 2009; 155: 427-31.