

# Necrosis de epiplon mayor por torsión primaria aguda

Medina B.A., Ojeda H.A., Mitsui N., Chavez P., Vera J.C. (\*)

## RESUMEN

Se presenta el caso de un varón de 23 años de edad, sin antecedentes patológicos conocidos, que ingresa por Urgencias con un cuadro de abdomen agudo quirúrgico de 48 horas de evolución, y es intervenido quirúrgicamente con el diagnóstico presuntivo de apendicitis aguda. Como hallazgo intraoperatorio se encuentra una necrosis del epiplón mayor que se presenta torcido sobre su propio eje. Se realiza una omentectomía parcial con una buena evolución postoperatoria.

Se presenta el caso por su relativa rareza y para hacer una breve reseña anatómica y fisiológica del epiplón mayor.

**Palabras clave:** Necrosis-epiplón mayor-torsión primaria aguda.

## ABSTRACT.

The present case is about a male patient of 23 years old, without previous pathologic antecedents, that enters by Urgency with an acute surgical abdomen of 48 hours of evolution, and that is operated with the presumed diagnosis of acute appendicitis. As an intraoperated finding it is found a necrosis of the greater omentum for torsion around its axis. It is achieved a partial omentectomy with a good postsurgical evolution.

This case is presented for its relative rareness and for making a brief anatomic and fisiologic review of the greater omentum.

**Key Words:** Necrosis – greater omentum – acute primary torsion

## CASO CLINICO.

Paciente varón, de 23 años de edad, sin antecedentes patológicos personales clínicos y quirúrgicos, ni familiares conocidos, que inicia el cuadro con un leve dolor en epigastrio 48 horas antes del ingreso al Servicio de Urgencias del Hospital Regional de Luque(HRL).

Con el transcurso de las horas el dolor se intensifica y generaliza, acompañándose el cuadro con fiebre, náuseas y vómitos de contenido bilioso.

A su ingreso se constata paciente febril (37,8°C axilar, 38,5 °C rectal), con estado nauseoso persistente e intenso dolor abdominal generalizado con predominio en región periumbilical y en Fosa iliaca derecha (FID), con defensa muscular y reacción peritoneal localizada en esta última región, presentando en las otras regiones del abdomen dolor a la palpación profunda pero sin defensa ni reacción peritoneal que le dificulta la marcha. Se constata además una leve distensión y tensión abdominal con los ruidos hidroaéreos francamente disminuidos pero presentes. Refiriendo el paciente eliminar flatos pero sin catarsis desde el inicio del cuadro. El examen físico no revela otros datos de interés.

Se solicita estudios laboratoriales que muestran una leucocitosis de 16.000 glóbulos blancos/mm<sup>3</sup>, y una eritrosedimentación de 20 mm en la 1<sup>o</sup> hora, estando el resto de los resultados dentro de los parámetros fisiológicos.

Se realizan además estudios por imágenes: una radiografía de tórax que no muestra datos patológicos, una radiografía simple de abdomen de pie que muestra unos pocos niveles hidroaéreos en la región centro abdominal y FID, y una ecografía abdominal que informa líquido libre en cavidad.

Con estos hallazgos se decide la intervención quirúrgica de urgencia con un diagnóstico presuntivo de Apendicitis aguda: Se ingresa a cavidad por una incisión de McBurney, con la celiotomía se constata abundante líquido citrino-sanguinolento libre en cavidad, que se aspira, y una masa de color rojo-vinoso de 10 cm. de diámetro aproximadamente que corresponde a epiplón mayor torcido sobre su propio eje. Se amplía la incisión. Se verifica el apéndice cecal sin alteraciones. Se realiza

\*) Hospital Regional de Luque.



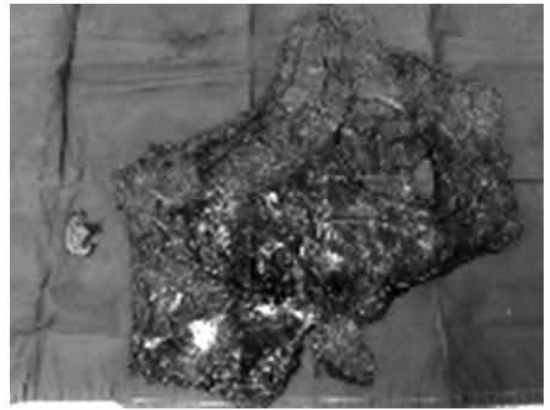
Omentectomía parcial más apendicectomía profiláctica. Buena evolución postoperatoria, sin intercurencias, con alta del paciente a las 48 horas.

### DISCUSIÓN.

El epiplón mayor es un resto embriológico de la bolsa epiploica, compuesto por una doble capa peritoneal, cada una formada por una hoja externa (mesogástrica) y una hoja interna (epiploica). Estas cuatro hojas están adheridas por una fascia de coalescencia en dos hojas, anterior y posterior. En el niño es poco extenso, delgado y traslúcido, pero en el adulto forma un ancho delantal conectivo vascular, infiltrado de grasa, de dimensiones variables, casi siempre extendido hasta la pelvis por delante de las asas delgadas(1).

Une la curvatura mayor del estómago y el borde inferior del duodeno con el borde anterior del colon transversal(2). Tiene un borde fijo (superior), tres bordes libres y dos caras (anterior y posterior). Delimita la parte más baja y anterior de la trasecavidad de los epiplones. La vascularización está asegurada por las dos arterias gastroepiploicas: La arteria gastroepiploica derecha, de 2,5 mm. de diámetro, que nace en la bifurcación de la arteria gastroduodenal, desciende por la izquierda, a lo largo del píloro, al que dirige varias ramas, de las cuales sólo las primeras irrigan la zona yuxtapiórica del estómago, y origina cinco a ocho arterias epiploicas, una de las cuales es la voluminosa arteria epiploica derecha que desciende por dentro de la capa anterior y se anastomosa con la arteria epiploica izquierda, en el borde libre del órgano, para formar la “arcada vascular intraepiploica de Haller y Barkow”(3). La arteria gastroepiploica derecha es el pilar de la Epiploplastia y termina en una anastomosis con la arteria gastroepiploica izquierda, rama de la arteria esplénica en el tercio medio de la curvatura mayor del estómago, formando el Círculo arterial de la curvatura mayor (Arcada de Winslow)(1,3).

El retorno sanguíneo está asegurado por voluminosas venas valvuladas de 3 a 4 mm. de diámetro, que siguen el trayecto de las arterias unidas de dos en dos en forma de “Y”, drenando en el sistema mesentérico



superior por la derecha y esplénico por la izquierda. Los colectores linfáticos dispuestos a lo largo de los troncos arteriales y venosos de cada capa, están anastomosados en forma de una red de amplia malla, antes de drenar en la cadena hepática a la derecha y esplénica a la izquierda. Los nervios siguen el trayecto de los vasos, abundantemente ramificados, verdaderos plexos terminados en una dilatación ovoide o piriforme que da origen a varios filamentos terminales muy delgados.(3)

La estructura conectiva del epiplón mayor, constituida de fibras colágenas dispuestas en red, está muy vascularizada y recubierta por una trama única e ininterrumpida de células mesoteliales dotadas de microvellosidades y de vesículas de pinocitosis, típicas de las células especializadas en los intercambios. Está mantenida por las uniones intercelulares no oclusivas, laxas o discontinuas (Zona ocludens). Las “manchas lechosas de Ranvier”, siempre situadas en la periferia del tejido conectivo, constituyen zonas muy vascularizadas, donde el colágeno es raro, y las células numerosas (leucocitos, macrófagos, linfocitos)(1)

Funcionalmente cumple un papel mecánico, de sostén y protección. Además secreta líquido peritoneal y actúa en el intercambio del peritoneo. La absorción y reabsorción se efectúan por vía sanguínea para el agua y cristaloides (2,5 ml/h/Kg) y por vía linfática para los coloides y las partículas. La excreción y secreción conciernen a las fracciones proteicas del plasma, y en caso de secreción patológica, a la fibrina, la mucina y los elementos celulares. El mecanismo del intercambio descansa en la difusión, en las presiones y también en una membrana semipermeable selectiva. Las moléculas pequeñas atraviesan las uniones intercelulares, las grandes pasan por las vesículas de pinocitosis, las moléculas medianas utilizan cualquiera de estas vías.(4).

En cuanto a sus “propiedades específicas” podemos citar la posibilidad de crecimiento, sobre todo en caso de inflamación. La regeneración epiploica, aunque discutida por autores anglosajones, se haría desde la profundidad hacia el exterior. Tiene además una movilidad aparente asociada a los movimientos del diafragma, de la pared

abdominal, del intestino, así como a las modificaciones de la presión intraperitoneal. Posee una capacidad de adherencia, que sorprende por su rapidez y precisión, hasta hoy inexplicado, verdadera quimiotaxis análoga a la del leucocito, cumpliendo la función de defensa por secreción de lisozima y de enzimas proteolíticas, síntesis de anticuerpos y por último una función celular con la posibilidad de recoger, fijar y englobar los más diversos cuerpos extraños gracias a su poder fagocítico muy activo y constantemente alimentado por la vascularización susceptible de desarrollarse.(4)

El epiplón mayor puede ser utilizado quirúrgicamente de 3 maneras diferentes:

La epiploexia, en la que se utiliza el epiplón in situ, sin modificación, con fines antiascíticos, y en la vascularización cardíaca tras pericardiectomía. Un segundo uso es la epiploplastia, en la que se lo moviliza en uno de sus ejes vasculares, ya sea para peritonización, para protección de catéteres de diálisis, radioprotección o lecho omentoparietal, entre otros fines. Y por último, el trasplante microquirúrgico a distancia con anastomosis de uno de sus pedículos vasculares (1).

El infarto de epiplón mayor puede deberse a múltiples causas: torsión, trombosis, embolia, vasculitis, trauma. La mitad derecha del epiplón es más larga que la mitad izquierda, siendo el sector que más frecuentemente sufre torsión. El infarto en general es segmentario, ocurre en personas bien nutridas u obesas, y en la tercera década de la vida (6), existiendo factores predisponentes como traumas, ejercicios físicos violentos, cambios posturales bruscos, hiperperistaltismo (7).

La torsión de epiplón mayor fue descrita por primera vez por Eitel en 1899 (7,10). Ocurre por rotación sobre su eje axial hasta producir un compromiso vascular con

estrangulación, necrosis o infarto. Podemos clasificarlos en primarias, sin una etiología definida pero con los factores predisponentes antes citados, y secundarias, relacionados con hernias, inflamaciones abdominales, laparotomías previas, tumores, etc.

La causa más frecuente de consulta es el dolor abdominal, generalmente localizado en el cuadrante inferior derecho, pudiendo acompañarse de náuseas, vómitos y fiebre, a veces puede palparse una masa mal definida, dolorosa, ya sea en región periumbilical o fosa ilíaca derecha (8).

El laboratorio suele mostrar leucocitosis pero no siempre. La ecografía puede mostrar una masa mal definida o bien líquido libre en cavidad pero no orienta el diagnóstico etiológico (6,7,9). Sin embargo la tomografía es mucho más específica, con imágenes que orientan al diagnóstico, y que en algunos centros, incluso, ayudan a tomar una conducta expectante para casos seleccionados (9, 10).

El tratamiento de elección es quirúrgico y consiste en la omentectomía parcial, que es curativa en el 100% de los casos (10). La omentectomía total se reserva en general para la cirugía oncológica (1).

## CONCLUSION

La torsión primaria de epiplón mayor es una causa de abdomen agudo raramente sospechada antes de la cirugía. Se presenta con un dolor abdominal, generalmente localizado en el cuadrante inferior derecho del abdomen, lo que lo convierte en un diagnóstico diferencial de la apendicitis aguda, lo que motiva la cirugía, siendo por tanto el diagnóstico intraoperatorio. Actualmente la tomografía brinda imágenes que pueden hacer sospechar la etiología. La omentectomía parcial es curativa en un 100% de los casos.

## BIBLIOGRAFIA

- 1- Hollender L.F., Bur F., de Manzini N et Pigache P. Chirurgie du grand épiploon. *Encycl.Méd. Chir.(Elsevier,París-France)*, Techniques chirurgicales-Appareil digestif,40-495,1989,12p.
- 2- Bouchet A., Cuilleret J. Anatomía. Tomo:Abdomen. Ed.Med.Panamericana SA. Bs.As-Argentina. 1994.
- 3- Bouchet A. Structure et vascularisation du grand épiploon. *Arch.Anat.Strasbourg*,1962,45,1-31.
- 4- Barraya L., Ndjaga MBA M., Carles R. Physiopathologie du péritoine. Péritonisation drainage. *Encycl.Méd.Chir(París-France)*,Techniques Chirurgicales,Appareil Digestif.4.3.03,40070,16p.
- 5- Muñoz D., Portillo J.C., Medina J. Torsión primaria aguda de epiplón mayor como causa de abdomen agudo. *Rev.Cir.Par.*,2003, Vol.26 (1): 6-8.
- 6- Villafañá O. Infarto del epiplón mayor como causa de hemorragia interna. A propósito de un caso. *Revista Electrónica "Archivo Médico de Camagüey"*, 2001;5 (2) ISSN 1025-0255
- 7- Marcos Hernandez R., Fernandez J., Alcalde O. et al. Torsión completa del epiplón mayor como causa de abdomen agudo. Contribución de la TC en el diagnóstico prequirúrgico. *Cir.Esp.* 2002; 72(6):362-4.
- 8- Miguel P., Aguayo A., Soria A. Torsión de epiplón: Las técnicas de imagen pueden evitar intervenciones innecesarias. *Gastroenterol Hepatol.* 2002; 25(8):493-6.
- 9- Escartin V., Elias P.,Esteban I.. Torsión primaria de epiplón mayor. *An.Esp.Pediatr.*2001. Mar;54(3):251-4.
- 10- Pinedo J.,GuevaraL. Torsión Omental. Una causa de abdomen agudo. *Grac.Med.Mex.* 2007;143(1):17-20.