

# Aneurisma de arteria esplénica roto en la evolución de una pancreatitis aguda

Dres. Emilio Laca y Juan Segura

Se informa sobre un caso de grave hemorragia intraperitoneal (hematoma subcapsular de bazo) de aparición al 6º día del post-operatorio de una pancreatitis aguda necrótica biliar de tránsito, por ruptura de aneurisma de la porción yuxta-hiliar de la arteria esplénica.

Se adelanta la hipótesis de que algunos de los pacientes pancreatíticos que mueren en shock hipovolémico, puedan ser satisfactoriamente tratados, si se piensa en la posibilidad de que la hemorragia se debe a la erosión o ruptura de un grueso vaso arterial o venoso.

Se postula la posibilidad de que este tipo de aneurisma sea de formación aguda y secundaria a la acción de las enzimas pancreáticas sobre la pared de la arteria previamente indemne.

*Palabras clave (Key words, Most clés) MEDLARS:* Pancreatitis / Splenic Artery.

## INTRODUCCION

Las hemorragias graves en la evolución de las pancreatitis agudas necrotizantes o hemorrágicas, constituyen una complicación relativamente frecuente y a menudo mortal, pues habitualmente son incontrolables y otras veces no son correctamente diagnosticadas (3).

Lo habitual es que se hagan aparentes en forma tardía, durante la 2ª ó 3ª semanas, hacia el exterior a través de los tubos de drenaje instalados en la primera operación (4). Otras veces se reconocen en la autopsia de los pacientes no operados que mueren en shock atribuido al proceso pancreatítico y otras veces son hallazgo de reintervenciones.

Estas hemorragias tienen origen comúnmente en pequeños vasos del parénquima pancreático necrosado o de las vísceras vecinas necrosadas; más raramente se ha informado de erosiones de gruesos vasos por el proceso pancreatítico como causa de la hemorragia: venosos, por erosión de venas porta y esplénica (4), o arteriales, arteria esplénica en pseudoquistes postnecróticos (1).

Presentado en la Sociedad de Cirugía del Uruguay, el 13 de setiembre de 1978.

Cirujano del Hospital de Tacuarembó y ex Residente de Medicina. M.S.P.

Dirección: 25 de Agosto 236, Tacuarembó (Dr. E. Laca).

En este informe presentamos un caso personal de hemorragia grave producida al 6º día del post-operatorio de una pancreatitis biliar por tránsito de cálculos, por ruptura de un aneurisma de la porción yuxta hiliar de la arteria esplénica, situado en un foco de necrosis pancreática de la cola.

## OBSERVACION CLINICA

R. D., varón de 46 años, ingresa el 26/4/77, por dolor en epigastrio e hipocondrio derecho de gran intensidad, que comenzara bruscamente 36 horas antes. Diez días antes había sido dado de alta por episodio similar de menor entidad, en que se comprobó una tumoración dolorosa con los caracteres de una vesícula biliar distendida. La colecistografía oral mostró una vesícula grande, de opacificación no homogénea, con cístico grueso.

La intensidad del dolor obliga a usar meperidina en forma reiterada. La piel está pálida-amarillenta y las orinas colúricas. Taquicardia regular sin alteraciones electrocardiográficas. La presión arterial es de 90 mm. de máxima. En el abdomen existe contractura del hipocondrio derecho, sin dolor a izquierda.

Bilirrubinemia total: 2.8 mg./%, directa 2.1 mg./%. Amilauria: 286 U.W., amilasemia: 512 U.W. Leucocitos: 11.800, neutrófilos: 92%. Fosfatasa alcalina: 108 mU/ml. Hematocrito: 47%.

Se interpreta como una afección bilio-pancreática, obstructiva aguda, intermitente, de origen biliar, por migración de cálculos a través de la papila de Vater.

*Operación (27/4/77):* Moderada cantidad de líquido bilioso en el peritoneo, colecistitis aguda edematosa con adherencias epiploicas; citoesteatonecrosis en placas difundidas por epiplones, mesos y cara anterior del páncreas; colédoco en paredes finas, azulado, a tensión de 2 cm. de diámetro. Hepatomegalia blanda regular. Páncreas engrosado, con los caracteres macroscópicos de la pancreatitis edematosa-necrótica de cabeza a cola.

Se realiza: colecistectomía y exploración del colédoco, que contiene bilis clara sin cálculos, lavándose con sondas Nélaton, con fácil pasaje a duodeno hasta calibre 16 Ch. Se deja drenado con tubo T. El colédoco reduce sensiblemente su calibre. Drenaje subhepático.

*Evolución:* 2º día: expulsa gases. Expectoración muco-purulenta con temp. rectal de 38.5 C. Se hace sefradina 4 gr./día, por vía intravenosa.

3er. día: colangiografía, árbol biliar libre, de calibre sensiblemente normal, colédoco transpapilar fino.

4º día: comienza a alimentarse con líquidos. Evacuación espontánea de heces que se tamizan en busca de cálculos biliares, con resultado negativo.

5º día: se tamiza nueva deposición de heces, encontrándose un cálculo biliar del tamaño y forma de un carozo de aceituna. Estudio bacteriológico del extremo del tubo de drenaje: estafilococo aureus, estafilo-coagulasa positivo. Controles de laboratorio: G.R. 4:950.000, G.B. 7.600, neutrófilos 74 %, hematocrito 46 %.

6º día: dolor epigástrico intenso, sudoración profusa, hipotensión arterial marcada, 70/40, palidez de piel y mucosas. El dolor se irradiaba al hipocondrio izquierdo y fcsa lumbar. De esta manera el paciente queda en grave shock hipovolémico, recuperándose parcialmente con un aporte de sangre y soluciones salinas de 4.500 ml. en las primeras 24 horas.

El abdomen estaba distendido y silencioso. El estudio radiológico simple del abdomen muestra una gran área en vidrio esmerilado homogénea que ocupa todo el espacio subfrénico izquierdo, supramesocólico.

7º día: se piensa en una reactivación del proceso pancreático de carácter hemorrágico probablemente desencadenado por la alimentación precoz. No se puede descartar la existencia de un hemoperitoneo a pesar de tres punciones exploradoras del abdomen negativas.

*Reintervención (4/5/77):* con buen estado circulatorio, lúcido, con piel seca y caliente, buen relleno venoso, buena perfusión distal; frecuencia cardíaca: 110 p.m., P.A. 130/80. Diuresis: 100 ml./hora. Incisión mediana xifo-subumbilical. Colon transversal distendido, moderada cantidad de líquido serohemático en el peritoneo. Fosa esplénica totalmente ocupada por una "pelota" de sangre coagulada como si estuviera contenida en una bolsa. Se atrae la misma hacia la incisión parietal, con ambas manos, comprobándose que se trata de un enorme hematoma subcapsular del bazo, que estalla en la maniobra de exteriorización. Se evacúan los coágulos que pesan 1.400 gr. El examen del bazo lo muestra totalmente decapsulado y sangrando moderadamente por toda la superficie expuesta. No se encuentran rupturas macroscópicas de la pulpa esplénica. Profuso sangrado arterial en la región del pedículo. Se realiza la esplenectomía rápidamente y a pesar de una hemostasia sistemática de todos los pedículos persiste la hemorragia profusa.

Se detecta su origen en el borde superior de la cola del páncreas que se hemostasia provisoriamente con los dedos. Se da tiempo así a la recuperación circulatoria que se había deteriorado a niveles de p.a. de 70 mm/Mx.

La reexploración de la zona del sangrado muestra que éste tiene lugar a nivel de un orificio lateral de la arteria esplénica a 2 ó 3 cm. de la ligadura puesta a nivel del hilio del bazo, en medio de un área de necrosis de la cola del páncreas. Se intenta pinzar sin éxito, lo que obliga a realizar una difícil disección que muestra que el orificio que sangra está sobre un aneurisma de la arteria esplénica, sacular, de 2 cm. de diámetro, apoyado directamente sobre una zona de necrosis pancreática, lo cual impide su resección, optándose dada la gravedad del paciente por ligar la arteria esplénica a nivel del aneurisma.

*Evolución:* sin incidentes con alta al 12º día.

*Anatomía patológica* (Dr. Reissenweber): Pieza de esplenectomía, 150 gr., sin indicios de lesiones traumá-

ticas, su fusión hemorrágica en la zona del hilio que infiltra poco en profundidad el parénquima del órgano, que se presenta casi totalmente decapsulado. Se estudian minuciosamente los principales vasos del hilio de los cuales llama la atención uno, por la dilatación de su pared. No se comprueban aneurismas macroscópicos identificables. En el estudio microscópico de los vasos del hilio llama la atención la distensión de las paredes arteriales sin alteraciones intimaes o de la media, siendo llamativo el escaso grosor de esta última. El parénquima del órgano tiene caracteres totalmente normales. En suma: bazo íntegro sin anomalías parenquimatosas, que muestra distensión arterial de tipo tubular, sin que se pueda discernir si la disminución del grosor de la pared resulta de esa distensión o debe considerarse como una malformación (hipotrofia). Cálculo: se recibe una formación ovoidea de 10 mm. por 6 mm., dura, de color verde oscuro, que se fragmenta al corte y tiene los caracteres macroscópicos de un cálculo biliar mixto.

El estudio angiográfico selectivo del tronco celiaco realizado 5 meses después muestra una arteria esplénica amputada distalmente, de la cual emergen algunas ramas pancreáticas.

## COMENTARIOS

Existen muy pocos casos en la literatura en que se registre la concomitancia de pancreatitis aguda y hemoperitoneo por ruptura de un grueso vaso.

Sheps y col. (6) informan sobre un aneurisma disecante de la arteria esplénica desarrrollado en continuidad con una pancreatitis hemorrágica aguda masiva, hallazgo de autopsia, sin hemoperitoneo y consideran que la inflamación química puede haber contribuido a la formación de la lesión.

Hivet y Poileux (2) señalan en la etiopatogenia de los aneurismas de la esplénica a la pancreatitis crónica, dado que 4 de sus 9 observaciones de aneurismas de la esplénica se desarrrollaron en pacientes que tenían una vieja e indiscutida pancreatitis crónica recidivante. El caso 8º de estos autores es muy sugestivo dado que dos años antes de romper su aneurisma en el estómago tenía una angiografía selectiva normal. Los empujes sucesivos de la enfermedad pancreática en contacto con la arteria o sus ramas pancreáticas son los responsables de la aparición del aneurisma.

Baum y Blakemore (5), informaron sobre un caso no publicado, cuya fotografía aparece en la página 345, Vol. IV, de Bockus: Gastroenterology, en que postularon que la arteria esplénica fue erosionada durante un ataque de pancreatitis y que había un aneurisma preexistente de la esplénica debido a ataques previos de pancreatitis.

White y col. (7) presentaron un informe de 7 pacientes con aneurismas de arterias peripancreáticas en 72 arteriogramas consecutivos no seleccionados de pancreatitis, 3 de los cuales asentaban sobre la arteria esplénica, 1 sobre la hepática común y los 3 restantes sobre la arteria pancreática transversa. Durante el mismo periodo estudiaron 84 arteriogramas de pa-

cientes con carcinoma del páncreas, no encontrando ningún aneurisma en esta serie.

Desde el punto de vista etiopatogénico nuestra observación se agrega a las precedentes en cuanto a que los aneurismas de las arterias peripancreáticas y especialmente los de la esplénica, tienen su origen en la digestión de la pared del vaso por las enzimas pancreáticas liberadas, lo cual ha sido demostrado experimentalmente en pancreatitis introducidas en perros (citado en 7).

Pensamos así que es menester llamar la atención sobre la eventualidad de que en la evolución de una pancreatitis aguda puede aparecer un grave shock hemorrágico fácilmente atribuible erróneamente a la destrucción del parénquima pancreático cuando en realidad tiene su origen en la ruptura de una arteria peripancreática aneurismática.

Si se piensa en esta posibilidad algunas pancreatitis que se mueren en shock podrán ser salvadas mediante cirugía.

## RESUME

### Anevrisme de l'artère splénique, casse dans l'évolution d'une pancréatite aigue

On présente un cas grave d'hémorragie peritoneale (sous-capsulaire de la rate) apparue au 6<sup>e</sup> jour du post-opératoire d'une pancréatite aigue nécrotique biliaire de passage, par rupture d'anevrisme de la portion hiliaire de l'artère splénique.

On propose l'hypothèse de traiter satisfaitement malades pancréatiques qui meurent dans un shock hypovolemique, lorsqu'on pense que l'hémorragie se produit à cause de l'érosion ou rupture d'un gros vaisseau artériel ou veineux.

On signale la possibilité que ce type d'anevrisme soit de formation aigue et secondaire à l'action des en-

zymes pancréatiques sur la paroi de l'artère préalable-ment indemne.

## SUMMARY

### Aneurysm of splenic artery ruptured during evolution of acute pancreatitis

Report of a case of grave intraperitoneal hemorrhage (subcapsular splenic hematoma) which appeared on the 6th day of post-operative of acute necrotic biliary transit pancreatitis, due to rupture of an aneurysm of the juxtahilar segment of splenic artery.

The author puts forth the hypothesis that some of the pancreatic patients who die in hypovolemic shock, might be treated satisfactorily provided the possibility of hemorrhage being due to erosion or rupture of a thick arterial or venous vessel, be considered.

It is deemed likely that formation of this type of aneurysm be acute and secondary to the action of pancreatic enzymes on previously undamaged arterial paries.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. DELGADO B y LARRE BORGES U. Seudoquistes del páncreas. *Cir Uruguay*, 41: 267, 1971.
2. HIVET M et PGILLEUX J. Les anevrismes de l'artère splénique. *Ann Chir*, 23: 183, 1969.
3. HOWARD JM and JORDAN GL. Surgical Diseases of the páncreas. Philadelphia. Lippincott. 1960.
4. KIRBY CK, SENIOR JR, HOWARD JM and ROADS JE. Death due to delayed hemorrhage in acute pancreatitis. *Surg Gynecol Obstet*, 100: 458, 1955.
5. NEMIR P Jr. Comunicación personal. The Graduate Hospital. University of Penna. Philadelphia, 1979.
6. SHEPS S, SPITTEL Jr J, FAIRBAIRN JF and EDWARD JE. Aneurysms of the splenic artery with special reference to bland aneurysms. *Proc Mayo Clinic*, 33: 381, 1958.
7. WHITE AF, BAUM S and BURANASIRI S. Aneurysms Secondary to Pancreatitis. *Am J Roentgenol*, 127: 393, 1976.