

Rotura pancreática aislada diagnosticada por TC en un traumatismo cerrado

Fabiola Oteiza, Álvaro Díaz de Liaño, Miguel Ángel Ciga y Héctor Ortiz

Departamento de Cirugía General y del Aparato Digestivo. Hospital Virgen del Camino. Pamplona. Navarra. España.

Resumen

La tomografía computarizada (TC) es el método de elección en el diagnóstico por la imagen de los pacientes hemodinámicamente estables con traumatismo abdominal cerrado. A diferencia de otras lesiones, la rotura pancreática puede ser difícil de diagnosticar mediante TC. Hasta en el 40% de los pacientes con lesión pancreática comprobada quirúrgicamente, la TC realizada puede ser normal. Presentamos un caso de rotura pancreática con sección del conducto principal que fue diagnosticada por TC. Se describe el papel de diferentes pruebas de laboratorio y de las técnicas de diagnóstico por la imagen en el planteamiento terapéutico del paciente con una lesión pancreática secundaria a un traumatismo abdominal cerrado.

Palabras clave: Rotura pancreática. Traumatismo abdominal cerrado. Diagnóstico.

Introducción

La rotura pancreática producida por un traumatismo es una entidad rara, y han sido publicados pocos casos diagnosticados preoperatoriamente mediante tomografía computarizada (TC)¹⁻⁴. Presentamos un caso de fractura pancreática con sección del conducto pancreático principal diagnosticado por TC.

Caso clínico

Paciente varón de 32 años que había sufrido un accidente de circulación con choque frontal directo, sin cinturón ni *airbag*. En el ingreso, el paciente se encontraba hemodinámicamente estable con exploración abdominal anodina. La hematimetría y bioquímica eran normales. La ecografía abdominal reveló líquido intraperitoneal en el fondo de saco

Correspondencia: Dra. F. Oteiza Martínez.
Carretera de Ansoain, 26, 1.^o N.
31013 Pamplona. Navarra. España.

Manuscrito recibido el 9-12-2002 y aceptado el 22-7-2003.

ISOLATED BLUNT PANCREATIC RUPTURE DIAGNOSED BY COMPUTERIZED AXIAL TOMOGRAPHY

Computerized axial tomography (CAT) is the method of choice in the diagnostic imaging of hemodynamically stable patients with blunt abdominal injuries. Unlike other lesions, pancreatic rupture can be difficult to diagnose with CAT. In up to 40% of patients with surgically confirmed pancreatic lesions, the results of CAT are normal. We present a case of pancreatic rupture with section of the main duct that was diagnosed by CAT. We describe the role of various laboratory tests and diagnostic imaging techniques in the therapeutic approach of patients with a pancreatic lesion secondary to blunt abdominal trauma.

Key words: Pancreatic rupture. Blunt abdominal trauma. Diagnosis.

de Douglas y alrededor del hígado y del bazo. En la TC se vio una confluencia hepática con líquido peritoneal libre en pequeña cantidad.

Al tercer día de ingreso, el paciente presentó un empeoramiento del estado general con dolor abdominal generalizado y una hiperoxamilasemia de 546 UI (rango normal, 36-128). Se practicó nueva TC abdominal que diagnosticó un área hipodensa en cuerpo pancreático que afectaba a todo el grosor pancreático, sugestivo de solución de continuidad por sección traumática completa, acompañada de abundante líquido peritoneal e intraperitoneal (fig. 1).

El paciente fue trasladado a nuestro centro hospitalario y se estableció la indicación quirúrgica urgente. Se encontró un hemoperitoneo de unos 600 ml y 2 fracturas completas en el páncreas, una en la cabeza-cuello y otra en el cuerpo (fig. 2). Se optó por realizar una pancreatectomía corporo-caudal con esplenectomía.

Discusión

Aunque Travers⁵ realizó la primera descripción de una lesión pancreática por traumatismo abdominal cerrado hace más de 170 años, en la actualidad el diagnóstico temprano de esta entidad clínica permanece como un reto no exento de dificultades. El 90% de estos pacientes presenta lesiones vasculares o viscerales asociadas, y en la práctica las lesiones pancreáticas se diagnostican intraop-

operatoriamente. El retraso en el diagnóstico ocurre sobre todo en pacientes con traumatismo pancreático aislado⁶.

Las lesiones pancreáticas están presentes en el 3-12% de los pacientes con traumatismo abdominal cerrado⁶, y conllevan una mortalidad del 16-20%^{2,6}. Además, uno de cada 3 supervivientes presenta complicaciones graves como seudoquistes, abscesos, hemorragia, fistula o pancreatitis aguda recidivante^{1,6}.

La integridad o no del conducto pancreático es el principal factor determinante en el tratamiento de las lesiones pancreáticas; en este sentido, la presencia de una laceración en el conducto pancreático constituye una clara indicación de cirugía inmediata. Por el contrario, la demostración de un conducto pancreático indemne permite la actitud conservadora⁶⁻⁸.

El retraso en el diagnóstico de lesión del conducto pancreático superior a 24 h después del traumatismo, está asociado a un incremento significativo de la morbilidad y de la mortalidad. La localización retroperitoneal de la glándula, la inactividad de las enzimas después de la lesión y la disminución de la secreción pancreática que acompaña al daño parenquimatoso pueden explicar el poco valor que adquieren los síntomas y signos clínicos en el diagnóstico de la lesión⁹.

El papel de la hiperamilasemia es controvertido. Podemos encontrar un incremento de la amilasa en suero sin lesión pancreática³ y ha sido publicada la transección pancreática acompañada de amilasemia normal⁷. No obstante, la amilasa en suero está elevada en el 66-90% de las lesiones pancreáticas cerradas, aunque inicialmente pueda ser normal⁸. No existe correlación entre la concentración de amilasas y la gravedad de la lesión^{6,9}.

La TC se ha considerado la técnica radiológica de elección en el examen de pacientes con sospecha de traumatismo pancreático; se le ha atribuido una sensibilidad que varía entre el 60-80% en distintos trabajos^{2,6}. Este amplio margen depende de la experiencia del radiólogo, la calidad de la TC, la técnica de imagen y el tiempo de examen². No obstante, su precisión para revelar disrupción del conducto pancreático es baja Bradley et al publican una sensibilidad del 43%⁶.

Los falsos negativos se pueden deber a un error en el observador, insuficiente contraste, presencia de un hematoma que oscurece el área de la fractura, separación mínima de los fragmentos pancreáticos lesionados o íntima aposición de los márgenes de la fractura con la columna³.

La mayor parte de las veces, a través de esta técnica de imagen obtenemos signos indirectos, no específicos, de lesión pancreática como edema en la grasa peripancreática o alrededor de la arteria mesentérica superior, engrosamiento de la fascia perirrenal anterior izquierda, agrandamiento focal o difuso de la glándula, líquido peripancreático o en el saco menor y/o líquido entre la vena esplénica y el páncreas^{2,3}.

En más del 40% de las lesiones pancreáticas traumáticas la TC realizada dentro de las 12 primeras horas es negativa. Así, en pacientes con dolor abdominal persistente, hiperamilasemia o alto nivel de sospecha clínica, la repetición de la TC a las 12-24 h puede ser diagnóstica a pesar de tener un estudio inicial negativo².

Barkins et al confieren a la colangiopancreatografía re-



Fig. 1. Imagen de la TC en la que se observa la lesión.



Fig. 2. Hallazgo intraoperatorio: fractura completa en el páncreas.

trógrada endoscópica (CPRE) una sensibilidad y una especificidad del 100% en el diagnóstico de rotura del conducto pancreático¹⁰. Su realización es necesaria en pacientes con alto índice de sospecha y TC dudosa o cuando la TC es técnicamente inadecuada^{6,7}.

En la actualidad, el papel de la colangiorresonancia no está bien definido y se precisan más estudios⁶.

En un paciente con un traumatismo abdominal cerrado debemos descartar la presencia de un traumatismo pancreático por la alta morbimortalidad que conlleva. Concentraciones normales de amilasa y una tomografía axial normal en el momento del ingreso no excluyen lesiones pancreáticas graves. Se deben realizar determinaciones seriadas de amilasas en suero y, en el caso de que se produzca un incremento de éstas, es oportuno repetir la tomografía a las 12-24 h de la exploración inicial.

La TC tiene limitaciones en el diagnóstico de la rotura pancreática y no siempre es capaz de revelar disrupción del sistema ductal. Debemos realizar CPRE en pacientes con alto índice de sospecha de rotura pancreática con TC dudosa o técnicamente inadecuada, sobre todo si la intención inicial es mantener una actitud conservadora.

Bibliografía

1. Jeffrey RB, Federle MP, Crass RA. Computed tomography of pancreatic trauma. *Radiology* 1983;147:491-4.
2. Fischer J, Carpenter K, O'Keefe G. CT diagnosis of an isolated blunt pancreatic injury. *AJR* 1996;167:1152.
3. Dodds W, Taylor A, Erickson S, et al. Traumatic fracture of the pancreas: CT characteristics. *J Comput Assist Tomogr* 1990;14:375-8.
4. Van Steenbergen W, Samain H, Pouillon M, et al. Transection of the pancreas demonstrated by ultrasound and computed tomography. *Gastrointest Radiol* 1987;12:128-30.
5. Travers B. Rupture of the pancreas. *Lancet* 1827;12:384.
6. Bradley E, Young P, Chang M, et al. Diagnosis and initial management of blunt pancreatic trauma. *Ann Surg* 1998;227:861-9.
7. Bach RD, Frey CF. Diagnosis and treatment of pancreatic trauma. *Am J Surg* 1971;121:20-9.
8. Hall R, Lavelle M, Venables C. Use of ERCP to identify the site of traumatic injuries of the main pancreatic duct in children. *Br J Surg* 1986;73:411-2.
9. Takishima T, Sugimoto K, Hirata M, et al. Serum amilasa level on admission in the diagnosis of blunt injury to the pancreas. *Ann Surg* 1997;226:70-6.
10. Barkin JS, Ferstenberg RM, Panullo W, et al. Endoscopic retrograde cholangiopancreatography in pancreatic trauma. *Gastrointest Endosc* 1988;34:102-5.