

TRAUMATISMOS DEL PANCREAS

RESUMEN Y CONCLUSIONES

Se presentan 4 historias clínicas de pacientes portadores de esta rara patología que, para nosotros, representa 1 % de los traumatismos abdominales. Se hacen consideraciones sobre su patología, diagnóstico y tratamiento. Destacamos la gravedad y alta mortalidad de estas lesiones en las grandes estadísticas, alrededor de 20 %, aunque es probable que el páncreas no sea siempre el responsable de estos datos por la frecuente existencia de lesiones asociadas. No tenemos mortalidad para nuestra casuística, pero la misma no es significativa.

En cuanto al diagnóstico, es muy difícil realizarlo en el preoperatorio, tal vez no sea demasiado importante la precisión topográfica, ya que los signos y síntomas que originan estas lesiones son suficientes para indicar la laparotomía, ya sea la hemorragia interna o la peritonitis; además tenemos siempre presente a Ricardo Finochietto cuando aconseja recordar el páncreas en los traumatismos cerrados de abdomen.

El tratamiento, siempre quirúrgico, creemos que debe ser conservador, evitando las grandes operaciones de resección y las derivaciones pancreaticoyeyunales por la gravedad que representan y el alto índice de complicaciones. Los procedimientos más sencillos, como la pancreatocetomía corporocaudal para las lesiones a la izquierda de los vasos mesentéricos y la exclusión duodenal con gastroentero para las lesiones combinadas duodenopancreáticas, resuelven muchos casos, aunque no descartamos una lesión extensa que obligue a practicar una duodenopancreatectomía.

Del buen criterio quirúrgico inicial dependen las complicaciones y secuelas, que no son demasiadas y para las que disponemos de eficaces tratamientos.

Veinte años de experiencia en cirugía de urgencia nos han permitido sistematizar el diagnóstico y tratamiento de muchas lesiones traumáticas del abdomen, pero el páncreas es una de esas vísceras donde no se dan estas circunstancias por motivos que veremos en este trabajo. Una razón, seguramente, es su poca frecuencia estimada por la mayoría de los autores en 1 a 2 % de los traumas abdominales, cifra que coincide con nuestras observaciones. Hemos tenido oportunidad de ver y tratar 4 casos de traumatismos pancreáticos, todos pertenecientes al Servicio de Cirugía de Urgencia del Hospital San Roque de Gonnet, y cuyas Historias Clínicas resumimos a continuación.

Caso n° 1

H. C. n° 70264. Varón de 24 años.

E. A.: ingresa el 6/8/73 a las 24 horas por padecer herida de bala con orificio de entrada en región lumbar izquierda, sin orificio de salida.

E. A.: excitado. T. A.: 100/70. Pulso: 100. Abdomen tenso con dolor y defensa parietal.

Hto.: 36 %. Rx abdomen: s/p. Punción abdominal: sangre. Se decide operar con diagnóstico de hemorragia interna.

Op.: incisión mediana supraumbilical. Se encuentra gran hemoperitoneo, herida perforante en cara superior de hígado, segmento 4, y en cara inferior sobre el surco del ligamento redondo. Perforación del epiplón menor, hematoma retroperitoneal por herida del páncreas, sobre el cuerpo próximo al borde inferior. Hematoma retroperitoneal izquierdo, la bala ha perforado la pared anterior del abdomen y se encuentra en el T.C.S. Sutura de hígado, sutura capsular del pán-

creas, lavado de la cavidad. Drenaje. Cierre por planos.

P. O.: evoluciona bien durante los primeros días; al 8° día aparece condensación pulmonar en base derecha. El día 11°, mal estado general, febril, distendido. Punción abdominal: abundante líquido de aspecto urinoso. Urograma excretor: extravasación del contraste por efracción de la pelvis renal izquierda.

2ª operación el 16/8/73. Lumbotomía izquierda, nefrectomía izquierda.

Evolución inmediata buena; a los 10 días aparece una tumoración en epigastrio, tensa y dolorosa, fiebre y taquicardia. Una radiografía del marco duodenal lo muestra agrandado. Se decide reoperar.

3ª operación el 5/9/73. Incisión pararectal izquierda. Tumor quístico retroperitoneal intergastrocólico con contenido purulento, aspiración y drenaje con Pezzer.

El posoperatorio esta vez es bueno, siendo dado de alta el 30/9/73.

Caso n° 2

H. C. n° 71680. Mujer de 25 años.

E. A.: ingresa el 7/10/73 por presentar herida de bala con orificio de entrada en epigastrio, sin orificio de salida.

E. A.: compensada. Pulso: 90. T. A.: 120/70. A. resp.: s/p. Abdomen blando y ligeramente doloroso a la palpación profunda. Rx. abdomen: s/p. Proyectil a 2 cm de la línea media sobre D 12. Punción abdominal: sangre.

Op.: 7/10/73. Incisión mediana supraumbilical. Regular cantidad de sangre en cavidad, perforación lóbulo

* Profesor adjunto. Cátedra "B" de Cirugía.

izquierdo del hígado, hematoma en trascavidad con herida perforante del cuerpo del páncreas. Se realiza sutura del páncreas con puntos en x, drenaje, y cierre por planos.

Posoperatorio: normal. Alta: 15/10/73.

Caso nº 3

H. C. nº 83038. Varón de 36 años.

E. A.: ingresa por Guardia el 18/1/75 a consecuencia de un accidente automovilístico, en el que sufre un fuerte traumatismo abdominal por barra del volante, acusa intenso dolor en epigastrio e hipocondrio izquierdo.

E. A.: compensado. Pulso: 90. T. A.: 120-80. Abdomen doloroso y defendido en flanco e hipocondrio izquierdo, Rx tórax y abdomen: s/p. Hto.: 36 %. Punción abdominal: sangre.

Op.: incisión pararectal izquierda, regular cantidad de sangre en cavidad, desgarro esplénico, desgarro de la cola del páncreas. Se practica esplenopancreatectomía caudal, cierre con drenaje.

Posoperatorio: normal. Alta: 28/1/75.

Caso nº 4

H. C. nº 145434. Varón de 32 años.

E. A.: ingresa por Guardia el 5/9/82, en estado de ebriedad con el antecedente de haber sido atropellado por un auto, presentando dolores abdominales y torácicos difusos.

E. A.: excitación alcohólica, escoriaciones en tórax. Ap. resp.: s/p. Pulso: 88. T. A.: 130/80. Abdomen globuloso, doloroso a la palpación con ligera defensa, ruidos hidroaéreos presentes. Rx tórax y abdomen: s/p. Punción abdominal: negativa.

Hto.: 29 %.

Al 2º día continúa con dolor a la palpación, defensa y reacción peritoneal, Douglas doloroso. Amilasemia: 770 U. Rx: íleo regional en H.I.

Op.: 7/9/82. Incisión pararectal izquierda supraumbilical. Regular cantidad de sangre en cavidad, abundante citoesteatonecrosis, gran hematoma que infiltra la cola del páncreas y el pedículo esplénico. Se moviliza el bazo y el páncreas hacia la derecha, observándose a nivel de la unión de cuerpo y cola una sección casi total. Esplenopancreatectomía corporocaudal, drenaje de la trascavidad, cierre por planos. Posoperatorio: normal evolución. Alta a los 10 días.

CONSIDERACIONES GENERALES

La frecuencia de este tipo de lesiones ha ido en aumento, debido a la gran cantidad de accidentes de tránsito, lo que se revela en las grandes estadísticas, en las que 20 % fueron traumatismos cerrados provocados por ese mecanismo. Para nosotros, sin embargo, que vemos gran cantidad de accidentados de ruta, en nuestra casuística no aparece ese incremento, manteniéndose las cifras alrededor de 1 %; la situación topográfica de órgano protegido en el retroperitoneo mantiene estos valores estables.

Las lesiones pueden producirse con indemnidad de la pared abdominal, es decir traumatismos cerrados, oca-

sionados por golpes directos sobre el epigastrio que comprimen el páncreas sobre la columna vertebral y producen agresiones que van desde la contusión simple, el hematoma, o diversos grados de laceración hasta la sección completa del órgano, contingencia esta última excepcional. Los traumatismos centrales causan la lesión del páncreas a la izquierda de los vasos mesentéricos, los que lo hacen desde la derecha aplastan la cabeza del páncreas y el duodeno contra las vértebras, y cuando el trauma viene desde la izquierda las lesiones son de la cola y suelen acompañarse de ruptura del bazo.

En los traumatismos abiertos, es decir por heridas penetrantes, el agente agresor: proyectil, arma blanca, etc., produce la lesión directa de la glándula y sus conductos, el análisis topográfico del orificio de entrada, la ubicación definitiva del proyectil o del orificio de salida, permiten al cirujano sospechar la posibilidad de una lesión del páncreas.

Anatómicamente las lesiones pueden ubicarse en la cola, la cabeza o el cuerpo, en orden decreciente de frecuencia, aunque no de gravedad, pues los traumatismos cefálicos incluyen con frecuencia lesiones del duodeno, de la vía biliar, de la ampolla de Vater, etc. El páncreas es un órgano muy vascularizado y rodeado de vasos de grueso calibre, por lo que las lesiones que se producen se acompañan de hemorragias importantes; dichas lesiones pueden ser: simple contusión con equimosis o hematoma subcapsular, heridas superficiales, desgarros más profundos con lesión de los conductos o sin ella, y desprendimientos con sección parcial o total del Winsung.

La hemorragia producida puede tomar distintos caminos: formar un hematoma retroperitoneal, coleccionarse en la trascavidad de los epiplones o volcarse en cavidad peritoneal a través del Winslow o por estallido del peritoneo parietal posterior.

Cuando la injuria incluye lesión de los grandes conductos pancreáticos, la situación es mucho más grave, la secreción glandular se vuelca en cavidad libre, provocando severa reacción peritoneal por activación enzimática.

Una característica de estos traumatismos es la frecuencia con que se acompañan de lesiones de otros órganos, cosa fácil de comprender si se recuerda la situación protegida de la glándula y su relativa resistencia al impacto, motivo por el que el trauma que lo provoca debe ser de gran intensidad y capaz entonces de producir extensos daños; esto fue demostrado por Körte: en experiencias realizadas en el cadáver no pudo producir lesiones aisladas del páncreas sin incluir otros órganos.

Las lesiones asociadas incluyen el duodeno, aorta, vasos mesentéricos superiores, esplénicos, hígado, bazo y riñón; situación que eleva la mortalidad de por sí alta, dada la importancia de las vísceras comprometidas.

La posibilidad de realizar el diagnóstico depende del cuadro clínico con que se nos presente; en el caso de los traumatismos penetrantes el problema se simplifica, pues al disponer la laparotomía exploradora sistemática, el hallazgo de las lesiones está relacionado con la experiencia y habilidad del cirujano. En el traumatismo cerrado con lesiones asociadas el diagnóstico es casi

imposible, ya que los síntomas propios están enmascarados por la riqueza sintomatológica de las otras patologías (heridas del duodeno, colon, etc.) que inducen de por sí la decisión quirúrgica.

Las lesiones puras de la glándula son las que plantean mayores dificultades, la falta de síntomas en el examen físico se explica por la falta de activación de las enzimas hasta que ocurre la infección o un cambio del pH local. Transcurren de esta manera horas claves que incrementan notablemente la morbimortalidad; entre las 24 y 72 horas se produce la máxima sintomatología en la que se destacan: estado de shock traumático o hemorrágico, dolor epigástrico persistente, vómitos, fiebre, taquicardia, signos de irritación peritoneal con defensa, contractura, descompresión dolorosa e íleo reflejo. Podemos reunir estos síntomas en dos grandes síndromes: un síndrome hemorrágico y un síndrome peritonítico de acuerdo con el cual sea la fisiopatología predominante, la hemorragia o el derrame del jugo pancreático y su posterior reactivación. Veamos qué sucede con cada uno de ellos. La hemorragia puede seguir distintos caminos: 1) ubicarse en el retroperitoneo constituyendo un hematoma retroperitoneal de lenta evolución que puede reabsorberse o supurar provocando abscesos retroperitoneales; 2) acumularse en la retrocavidad de los epiplones, también de evolución lenta, que puede dar al 5°-7° día distensión, epigastralgia y fiebre por infección o pasar a la cronicidad instalándose un pseudoquistes; 3) derramarse en peritoneo libre dando el cuadro de la hemorragia interna.

El síndrome peritonítico corresponde al cuadro clásico de la pancreatitis aguda con epigastralgia intensa, shock y severa repercusión general, con las variantes lógicas de los distintos tipos de agresión tisular.

El laboratorio nos permite observar el aumento de la amilasa sérica, dato no específico, ya que también sucede en las lesiones del duodeno y del intestino delgado; la opinión de la mayoría de los autores es que la hiperamilasemia por sí sola, sin otro indicio de lesión orgánica, no indica la exploración quirúrgica; aunque sí es importante para en el posoperatorio controlar una pancreatitis traumática.

También son de utilidad el hallazgo de una lipasa aumentada, calcemia baja, glucosuria e hiperglucemia, signos indirectos de lesión pancreática

Los exámenes complementarios indicados comprenden: punción abdominal, que puede demostrar líquido serosanguinolento con diastasis elevadas. Radiografía simple que puede darnos íleo regional, asa centinela, borramiento del psoas, imágenes difusas en epigastrio o sombra retroperitoneal por hematoma en el perfil.

Debemos mencionar, aunque no tenemos experiencia, otros procedimientos como la ecografía, centellografía con gammacámara y la tomografía axial computada. También se utilizan con variable resultado la arteriografía selectiva y la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica.

Las complicaciones de estos procesos pueden ser la fístula pancreática, el pseudoquistes, el absceso subfrénico y la pancreatitis aguda.

Las lesiones fistulosas se establecen por herida de los conductos principales que han pasado desapercibidos en la operación, o en aquellos casos en los que el

tratamiento no ha sido correcto; es la más común de las complicaciones, 35 % de los casos y la mayoría curan con tratamiento médico conservador.

El pseudoquistes proviene del hematoma encapsulado en el que se vierte la secreción pancreática, es también bastante frecuente y debe ser seguido de cerca en su evolución, ya que algunos se reabsorben espontáneamente en tanto que otros deben ser drenados quirúrgicamente.

Los abscesos subfrénicos son el resultado de la infección de colecciones hemáticas, son poco frecuentes. Lo mismo podemos decir de las pancreatitis agudas postraumáticas, secuela en general de pequeños traumas, que se evidencian por una curva alta y persistente de amilasas y que, en general, curan con el tratamiento clásico.

Otras complicaciones aún más raras la constituyen la pancreatitis crónica, litiasis pancreática, síndromes de malabsorción, diabetes, etc.

TRATAMIENTO

La exploración quirúrgica se impone en casi todos los casos, con excepción de la pancreatitis traumática, a la cual en las primeras instancias se la tratará médicamente, siendo la operación de necesidad frente a la agravación del cuadro o su falta de respuesta a la terapéutica.

Efectuada la laparotomía existen elementos que pueden dar al cirujano indicios de una probable lesión pancreática: burbujas de aire o bilis en el retroperitoneo retroduodenal, gran hematoma retroperitoneal o lesión grave por aplastamiento del bazo.

Sospechada la lesión es necesaria una buena exposición de la glándula, lo que se logra a través del ligamento gastrocólico para las lesiones del cuerpo y la cola, que pueden en caso de gran hemorragia movilizarse del retroperitoneo izquierdo para comprimir los vasos esplénicos dentro de la glándula. Si se sospecha efracción de la arteria mesentérica superior o de los vasos del proceso uncinado se moviliza estómago, bazo, cuerpo y cola de páncreas hacia la derecha hasta descubrir la arteria. Para las lesiones de la cabeza es imprescindible una amplia maniobra de Vautrin-Kocher con exposición de 3 y 4 porciones del duodeno.

Localizado el hematoma debe explorarse y controlar la hemorragia, evitando colocar puntos grandes a ciegas, por el peligro de lesionar el Wirsung o el colédoco, causa de graves complicaciones en el posoperatorio. Una vez hecha la hemostasia hay que valorar las lesiones producidas y actuar de acuerdo con ellas. Las lesiones simples de tipo contusión no necesitan nada más que un drenaje. Si son heridas más profundas o pequeños desgarros de hasta 1 ó 2 cm de profundidad, sutura de la cápsula y parénquima superficial acompañado de drenaje; cuando las lesiones son más profundas o seccionan casi totalmente la glándula involucrando el conducto principal o comprometiendo el duodeno en su extensión, caben las operaciones de resección según el sector afectado; no debe intentarse nunca la sutura del Wirsung porque sistemáticamente va al fracaso con fístula consecutiva. Muchas veces no es fácil ver una lesión de los conductos, la pancreatografía intraoperatoria es de poca ayuda; para estos casos vale la experiencia y cuando las lesiones no son

muy importantes tal vez sea mejor drenar y aceptar el riesgo de una fístula o pseudoquistes.

La cirugía de resección depende de la ubicación de la lesión; en las corporocaudales ubicadas a la izquierda de los vasos mesentéricos, el procedimiento indicado es la pancreatomectomía distal con ligadura individual del Wirsung cuando se consigue identificarlo. Algunos autores proponen anastomosar el páncreas distal a un asa en Y de Roux, operación que creemos innecesaria y de riesgo para la mayoría de los casos, salvo para la situación excepcional de una grave lesión que obligue a la resección de más de 80 % del páncreas, en la que podría estar indicada la operación propuesta por Jones y Shires de anastomosis bipolar (ambos cabos del páncreas) a un asa en Y con el objeto de evitar la insuficiencia endocrina y exocrina.

Los traumatismos de la cabeza pancreática generan situaciones más graves y difíciles de tratar, sobre todo cuando se acompañan de lesión duodenal; parecería que el procedimiento más aconsejable es la duodenopancreatectomía cefálica para los casos de heridas extensas, operación larga y difícil en un paciente casi siempre en shock y portador de lesiones concomitantes. Si bien no tenemos experiencia personal en lesiones dobles duodenopancreáticas, para los traumatismos puros del duodeno nos ha sido de utilidad la operación de Berne de diverticulización duodenal mediante antrectomía y gastroenteroanastomosis a lo Billroth II, o simplemente como lo preferimos nosotros, piloroligadura y gastroentero; creemos que el uso de este procedimiento sumado a la reparación directa de la lesión pancreática, aun con la posibilidad de una fístula, puede ser una solución aceptable para muchos casos.

Doubilet propone su esfinterectomía del Oddi para disminuir la presión del esfínter y favorecer el libre flujo del jugo pancreático al duodeno, evitándose fístulas y pseudoquistes; pensamos que es un procedimiento excesivo para cirugía de urgencia, ya que no sólo dilata la operación, sino que agrega un factor más de morbimortalidad: la duodenotomía.

En todos los casos es imperativo colocar buenos drenajes en la trascavidad, que se dejarán una semana o 10 días y que tienen por objeto principal detectar la fístula precozmente y poder manejarla con mayor seguridad. En el posoperatorio, además de las medidas habituales, damos importancia al uso de aspiración gástrica continua, antiácidos, antienzimas y antibióticos.

COMPLICACIONES

En las grandes estadísticas la mortalidad es elevada, alrededor de 20 %, pero hay que tener en cuenta que muchos de estos pacientes, politraumatizados, fallecen como consecuencia de las lesiones asociadas.

La fístula pancreática externa constituye la complicación más común, es fácil de detectar por las características del líquido derramado, incoloro y altamente irritante para la piel; la gran mayoría curan con el tratamiento conservador: aspiración gástrica continua, inhibidores de la secreción, perfusión de la fístula con el método de Tremolieres y la alimentación parenteral hipercalórica, método que goza de nuestras preferencias.

El pseudoquiste que resulta del encapsulamiento de sangre, detritos y líquido pancreático, conviene esperar un tiempo, pues alguno de ellos van a la resolución espontánea, tal vez los que no quedan en comunicación con el sistema canalicular del páncreas, los otros son pasibles de las clásicas operaciones de derivación: quistogastrostomías, quistoyeyunostomía en Y, etc.

Las complicaciones sépticas, como los abscesos subfrénicos, son las complicaciones comunes a la patología traumática en general y su tratamiento será según el caso.

La pancreatitis aguda postraumática se incluye en las complicaciones, su diagnóstico diferencial es difícil y en general responde al tratamiento médico; su frecuencia es escasa, alrededor de 3 %. También se mencionan secuelas alejadas de estos traumas, como pancreatitis crónica, litiasis pancreática, síndromes de malabsorción, diabetes, etc.

ANALISIS DE LA CASUISTICA

Presentamos 4 casos, 3 varones y 1 mujer, jóvenes; dos de ellos lo fueron por traumatismo cerrado de abdomen (accidente automovilístico) y los otros dos heridas penetrantes por arma de fuego.

En los dos últimos, el diagnóstico no ofreció dificultades, ya que fueron hallazgos de una laparotomía exploradora que sistemáticamente debe realizarse en toda herida penetrante de abdomen. En el caso 3, la ruptura esplénica concomitante motivó el cuadro de hemorragia interna que determinó la operación, siendo también en este caso un hallazgo. En el caso 4 de traumatismo pancreático casi puro, la intervención se demoró 48 horas, aunque a esta altura existía la firme sospecha de una lesión del páncreas indicada por el cuadro peritoneal, el íleo regional y las enzimas elevadas.

La ubicación topográfica de las lesiones fueron tres en el cuerpo y uno en la cola, las lesiones anatomopatológicas fueron dos heridas perforantes, una herida desgarrada y una sección casi total.

Las lesiones asociadas se presentaron en tres de los casos, siendo los órganos afectados en orden de frecuencia: bazo, hígado, epiplón, riñón.

El tratamiento efectuado consistió en dos suturas del páncreas y dos esplenopancreatectomías; en todos los casos se dejó drenaje.

Todos los pacientes curaron, observándose complicaciones inmediatas en uno solo de ellos, el caso 1, que fue necesario reoperar en dos oportunidades, en la primera por una efracción de la pelvis renal que fue ignorada en la operación inicial, y la segunda por un pseudoquiste supurado que curó con aspiración y drenaje.

Todos los pacientes fueron seguidos durante 45 días después que salieran del hospital hasta el alta definitiva, ignorándose si alguno de ellos presenta alguna secuela alejada.

BIBLIOGRAFIA

- 1 BAYLEY, H.: Ruptura del páncreas. Cirugía de Urgencia. Ed. Intermédica, Buenos Aires, 1970; pág. 578.
- 2 BRAWLEY, R., y col: Severe upper abdominal injuries treated by pancreatic duodenectomy. *Surg. Gyn. & Obst.*, 126-516, 1968.
- 3 COUCEIRO, A.: Traumatismos del abdomen. Relato al XLVII Cong. Arg. Cirugía. *Rev. Arg. Cirug.*, N° extr., pág. 35. Buenos Aires, 1976.
- 4 DESCHAMPS, J., y Esc. Quirúr. CHRISTMANN: Cirugía, Ed. El Ateneo, Buenos Aires, 1982, Pág. 827.
- 5 DICKERMAN, R.: Lesiones pancreáticas. *Clin. Quirúr. Nor. Amer.*, 1/6/1981.
- 6 DUSSAUT, J.: Traumatismos no quirúrgicos del páncreas. *Rev. Arg. Cirug.*, 25-28, 1973.
- 7 EZQUERRO, O.; LAPLACE, C.: Traumatismos cerrados del páncreas. *Bol. y Trab. Soc. Arg. Cirujanos*, 25-722, 1964.
- 8 FINOCHIETTO, R.: Cirugía Básica. Ed. López L. E., Buenos Aires, 1962; pág. 691.
- 9 GIULIANO, A.: Urgencias en Cirugía. Ed. El Ateneo, Buenos Aires, 1966; pág. 840.
- 10 IMPOSTI, A.: Heridas del páncreas por traumatismo penetrante de abdomen. *Bol. y Trab. Soc. Arg. Ciruj.*, 28-420, 1967.
- 11 RUANO, C.; FERRARI, E.: Traumatismos no quirúrgicos del páncreas. VII Jornadas Cirug. Pcia. Bs. Aires, Junín, agosto 1978.
- 12 RUANO, C.; FERRARI, E.; BERRA, M.; PARVEX, C.: Lesiones del duodeno. X Jornadas Cirug. Pcia. Bs. Aires, San Nicolás, agosto 1981.
- 13 SABISTON, D.: Tratado de Patología Quirúrgica. Ed. Interamericana, México, 1980; pág. 1283.
- 14 SHACKELFORD, R.: Cirugía del aparato digestivo. Salvat Ed., Barcelona, 1960.