

Entonces Doctor,
¿qué es lo que tengo?

Pancreatitis aguda



Resumen y puntos clave



El páncreas es un órgano que se encarga de producir un líquido rico en enzimas y bicarbonato, el jugo pancreático, que se mezcla en el intestino con la comida que consumimos para facilitar su digestión. Además produce la insulina, una hormona que regula la concentración de glucosa en sangre. La pancreatitis aguda (PA) es una enfermedad frecuente que consiste en la inflamación aguda del páncreas. La causa más frecuente de la PA es la presencia de piedras en la vesícula biliar, seguida por el consumo excesivo de alcohol, habiendo muchas otras causas más raras. Los síntomas de inicio son la aparición de dolor intenso en la parte alta del abdomen, generalmente irradiado a flancos y espalda, y vómitos. El tratamiento general consiste en ayuno hasta la mejoría del dolor, analgésicos y vigilar la aparición de complicaciones. La mayor parte de los pacientes no desarrolla complicaciones y la enfermedad mejora rápidamente (PA leve). Hay dos tipos fundamentales de complicaciones en esta enfermedad: las locales y las sistémicas. Las complicaciones locales son bolsas (llamadas en medicina "coleciones") en el abdomen. Estas colecciones pueden contener líquido y/o restos sólidos (zonas de páncreas y/o de la grasa de alrededor del páncreas que quedan sin vida por la inflamación). En ocasiones, si las colecciones se infectan o dan molestias que no mejoran con el tiempo, se debe drenar esas colecciones, colocando un tubo o drenaje entre la colección y el exterior (drenaje percutáneo), o bien entre la colección y el estómago (drenaje endoscópico). A veces no es suficiente y hay que extraer esos restos sólidos por cirugía o endoscopia (necrosectomía quirúrgica o endoscópica, respectivamente). Las complicaciones sistémicas son el fallo de órganos como el circulatorio (bajada de la tensión arterial: hipotensión), pulmones (fallo en oxigenar la sangre) y los riñones (disminución de la producción de orina y reducción de la capacidad de eliminar las toxinas de nuestro cuerpo por la orina). En caso de persistir más de 48 horas este fallo de órganos vitales, el paciente está en peligro vital, afortunadamente ello sólo sucede en un 5% de los pacientes. En los casos de PA por piedras, tras la mejoría, se debe extirpar la vesícula biliar por cirugía. En PA por alcohol se debe abandonar su consumo.

Introducción



El páncreas es un órgano que se encarga de producir un líquido, el jugo pancreático, que se mezcla en el intestino con la comida que consumimos para facilitar su digestión. El jugo pancreático contiene muchas sustancias (enzimas) que descomponen la comida en partes más pequeñas para su absorción en el intestino. Un ejemplo de esas enzimas son la

Pancreatitis aguda

amilasa (que digiere el almidón) y la lipasa (que digiere las grasas). Además produce la insulina, una hormona que regula la concentración de glucosa en sangre.

La pancreatitis aguda (PA) es la inflamación aguda del páncreas. Se trata de una enfermedad frecuente: es la tercera causa de ingreso hospitalario por enfermedad del aparato digestivo y se calcula que tiene un coste de más de 2.600 millones de dólares anuales, según datos obtenidos en EE.UU. Anualmente, de 13 a 45 personas de cada 100.000 sufren esta enfermedad. Se trata de una enfermedad con una evolución muy buena en dos tercios de los pacientes (quedando libres de síntomas en pocos días), pero que puede asociarse a complicaciones en un tercio de los pacientes, con dolor más prolongado, dificultad para la alimentación y en casos extremos (5% de los casos) a fallo de órganos vitales, como el circulatorio, respiratorio o renal. Su mortalidad global es del 3%, siendo mayor en pacientes añosos, con enfermedades graves asociadas y obesos. Afortunadamente, esta enfermedad aguda no suele dejar secuelas a largo plazo, aunque en ocasiones puede producir diabetes.

Etiología y fisiopatología



La causa más frecuente de PA es la presencia de piedras en la vesícula biliar. El hígado produce bilis, que es un líquido amarillento que sirve para expulsar sustancias tóxicas para el organismo al intestino, de forma que se eliminan por las heces, y además contiene las sales biliares, que son importantes en la digestión de las grasas de la dieta. La bilis se conduce por canales en el hígado que se unen de forma progresiva para formar un solo conducto llamado colédoco. La vesícula biliar es una bolsa unida al inicio del colédoco que simplemente almacena y concentra la bilis. Cuando comemos, la vesícula se vacía de bilis acumulada; la bilis circula por el colédoco y se vacía al intestino a nivel del duodeno, de forma que se mezcla con la comida que sale del estómago, facilitando su digestión. El páncreas, como se ha comentado, produce el jugo pancreático. Este líquido también es canalizado hasta un conducto que vierte su contenido al duodeno. El colédoco y el conducto pancreático desembocan en el mismo lugar, la papila mayor. En algunas personas la bilis puede cristalizar en la vesícula y pueden formarse poco a poco piedras a ese nivel. Si una piedra abandona la vesícula, recorre el colédoco y se enclava en su parte final, obstruye el conducto pancreático y ello se puede asociar a la inflamación del páncreas en forma de PA (Figura 1). Las piedras biliares explican la mitad de los casos de PA.

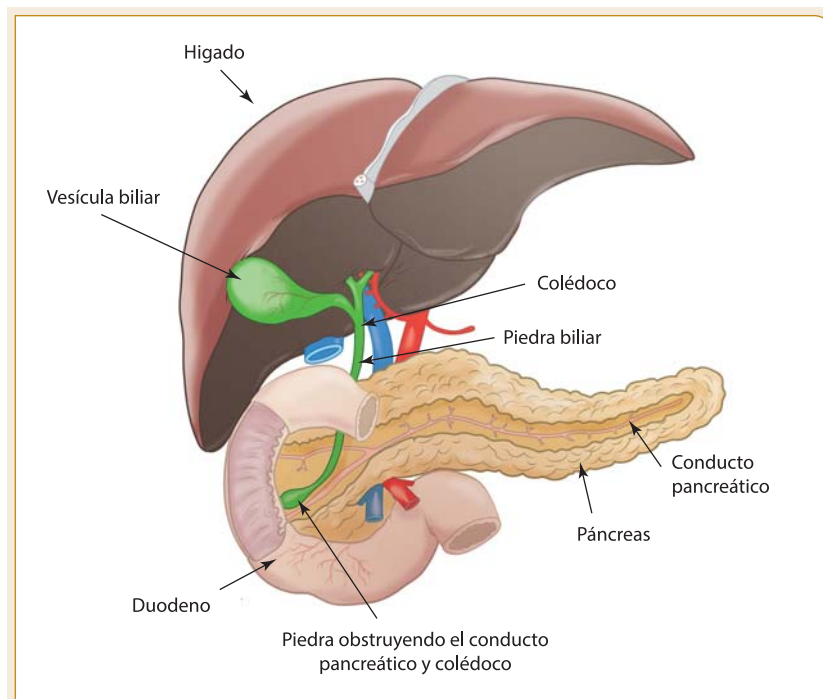


Figura 1. Obstrucción e inflamación del páncreas

La segunda causa más importante de PA (15-20% de los casos) es el consumo excesivo de alcohol. Se requiere en general cinco o más consumiciones de alcohol diarias durante varios años para producir una PA. El tabaco también se ha

asociado a esta enfermedad, aunque de forma menos frecuente. Hay causas más raras de PA, mediante el consumo de ciertas medicinas como azatioprina, furosemida, valproato, sulfas, el tener unos niveles de triglicéridos en sangre muy elevados, la realización de pruebas que manipulen los conductos biliares o pancreáticos, ciertas infecciones tanto las causadas por virus, bacterias y también parásitos, tumores o malformaciones congénitas de páncreas o del colédoco, traumatismos en el abdomen, incluso hereditarias, así como las asociadas a otros problemas de salud, como enfermedades autoinmunes y fibrosis quística. En un 15% de los casos no se llega a conocer la causa de la PA, situación que se denomina PA idiopática.

La PA es una enfermedad aguda en la que el páncreas se inflama. En la mayor parte de los casos (dos de cada tres pacientes) la inflamación es poco intensa, y aunque produzca dolor y otros síntomas molestos, en dos o tres días el paciente se encuentra bien. Sin embargo en uno de cada tres pacientes hay complicaciones que pueden ser de dos tipos:

- **Locales** (en el páncreas o en sus alrededores): las colecciones de líquido peripancreático son bolsas de líquido inflamatorio que se forman cerca del páncreas debido a la inflamación (de forma similar a las ampollas de líquido que ocurren bajo la piel tras las quemaduras). También puede ocurrir que parte o la mayoría del páncreas se quede sin riego sanguíneo, en cuyo caso esa zona a la que la sangre no llega adecuadamente queda sin vida, lo que en medicina se llama "necrosis"; esta complicación se denomina necrosis pancreática y se asocia a una evolución de la enfermedad más grave (dolor más persistente, mayor probabilidad de fallo de órganos, ingresos más prolongados, etc.), aunque hay pacientes con necrosis que tienen un buen curso de la enfermedad. También puede haber una necrosis de la grasa de alrededor del páncreas: necrosis de la grasa peripancreática, que también puede asociarse a una PA más grave. Estas complicaciones pueden infectarse por bacterias y/o hongos a partir de la segunda semana desde el inicio de la PA.
- **Sistémicas**: cuando la inflamación pancreática es muy importante (generalmente en casos con necrosis pancreática o peripancreática), puede haber consecuencias en órganos o sistemas alejados del páncreas, se habla entonces de complicaciones sistémicas. Un 30-40% de los pacientes desarrolla estas complicaciones sistémicas, siendo la más leve y frecuente la aparición de taquicardia (ritmo del corazón rápido), taquipnea (ritmo de respiración rápido) y fiebre. En un 10-15% de los pacientes esta inflamación puede ser descontrolada y llegar a producir un fallo de los órganos vitales: (1) corazón y arterias: baja la tensión arterial; (2) riñón: el paciente orina poco o nada y el riñón falla en su tarea de eliminar toxinas del cuerpo por la orina; y (3) pulmón: no se oxigena bien la sangre. Este fallo orgánico pone en peligro al paciente, pero hay que señalar que la mortalidad global por esta enfermedad es baja, siendo prácticamente nula en ausencia de fallo orgánico.

Presentación clínica



Los síntomas iniciales de la PA son la brusca aparición de dolor penetrante en la parte alta y central del abdomen, que puede irradiar a los lados o espalda (algunos pacientes lo describen como dolor "en cinturón"), el paciente puede sentir alivio en posición de sentado e inclinándose hacia delante, y en muchas ocasiones está acompañado de náuseas y vómitos. Este dolor lleva a los pacientes a acudir a urgencias, ya que suele ser muy intenso. Algunos pacientes pueden tener la piel amarilla por tener unos niveles elevados de bilirrubina en sangre. Esta situación suele deberse a piedras en la vesícula, y la misma piedra que ha causado la PA está obstruyendo el colédoco (conducto biliar), de forma que la bilis no se expulsa al intestino. Es frecuente que no se puedan expulsar gases ni defecar durante los primeros días de una PA, debido a que el intestino se paraliza por la inflamación (íleo paralítico).

Procedimientos diagnósticos



Se considera actualmente que un paciente tiene PA si cumple 2 de los siguientes criterios:

1. Dolor abdominal típico (véase "presentación clínica").
2. Elevación de amilasa y/o lipasa en la analítica de sangre por encima de tres veces el valor normal.
3. Tener una tomografía computarizada (TC) o resonancia magnética (RM) que muestren signos de PA.

Pancreatitis aguda

Generalmente se diagnostica la PA con los síntomas típicos y la analítica de sangre, sólo se hace una TC o RM en urgencias en pacientes con dolor atípico o en aquellos que no tienen elevación de amilasa y/o lipasa. Para el diagnóstico de las complicaciones locales es muy útil el TC abdominal, aunque en algunos casos, especialmente en gente joven, se restringe su uso para no exponer a una excesiva radiación, cosa que no ocurre con la RM.

Tratamiento general



Actualmente no hay un tratamiento específico que ayude a curar la PA, de forma similar a los antibióticos en el tratamiento de las infecciones, se da al paciente fundamentalmente alivio para sus síntomas y se tratan las complicaciones si aparecen.

Dolor

El dolor es el síntoma inicial más molesto para el paciente, por lo que se hace un gran esfuerzo por reducirlo mediante analgésicos. En raras ocasiones puede ser necesaria la analgesia epidural para su control.

Alimentación

Un tema importante es la alimentación. En su ingreso, todos los pacientes con PA se someten a dieta absoluta (no pueden comer ni beber) y se les administra líquidos intravenosos ("goteros", suelen contener agua, sales y/o glucosa). En caso de PA leve, cuando cesa el dolor y el paciente se encuentra bien, se empieza de nuevo a comer y beber (generalmente entre 24 y 72 horas tras ingreso). Sin embargo, en casos de mala evolución a veces es necesario prolongar el ayuno, ya sea por dolor persistente, porque la inflamación obstruya la salida del estómago o por estar el paciente sedado. En estos casos, para que el enfermo no se desnutra se le administra nutrición líquida por sonda a través de la nariz al estómago o al intestino delgado, o bien nutrición intravenosa (llamada "nutrición parenteral"), para lo que es necesario un catéter venoso central: un tubo insertado en la ingle, cuello o debajo de la clavícula, que llega a una vena lo suficientemente grande para no irritarse con este tipo de nutrición.

Monitorización

La monitorización significa vigilar al paciente para detectar de forma precoz la aparición de complicaciones. Las complicaciones más temidas son las sistémicas (fallo de órganos vitales), por tanto es muy importante tomar la tensión arterial, pulso, frecuencia respiratoria, medir la orina diariamente y realizar analíticas de sangre. Todo ello hasta que el médico considere que el paciente está fuera de peligro. Algunos pacientes se vigilan en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) por tener un estado inicial delicado o tener signos precoces de fallo de órganos.

Es importante prevenir la aparición de nuevos episodios de PA. En caso de PA por piedras, el paciente debe operarse tras su mejoría mediante una colecistectomía (extirpación por cirugía de la vesícula biliar). La operación debe realizarse en los casos leves lo antes posible, idealmente pocos días después de la mejoría para evitar un nuevo episodio de PA, pero en los moderados y graves (pacientes con complicaciones), en muchos casos hay que esperar unas semanas o meses para que las complicaciones mejoren y se pueda acceder por cirugía a la vesícula de forma segura. En el caso de quedar una piedra en el conducto biliar (colédoco), ésta se debe extraer mediante una técnica endoscópica especial llamada "colangio-pancreatografía retrógrada endoscópica" o CPRE, según sus siglas. Con el paciente sedado, se introduce un tubo de endoscopia por la boca, se llega al duodeno (parte del intestino inmediatamente tras el estómago), se introduce instrumental en la desembocadura del colédoco a ese nivel y se extrae la piedra. Si el paciente tuvo una PA por alcohol, se debe abandonar este hábito.

Además, en el caso de las PA por alcohol, si se sigue consumiendo con el tiempo se puede desarrollar una pancreatitis crónica, que conduce a la inflamación y cicatrización irreversibles del páncreas. En pacientes que no tienen una causa aparente y fuman, se debe abandonar este hábito, ya que se ha descrito que puede ser causa de esta enfermedad. Otras causas más raras se han de abordar convenientemente (el aumento de triglicéridos se debe tratar con fármacos, en PA por medicamentos éstos se deben suspender, etc.).



Complicaciones y su tratamiento

Complicaciones sistémicas

Hay dos fases en las que pueden existir complicaciones sistémicas.

- Durante la primera semana desde el inicio de la enfermedad, en la que la inflamación de la PA puede provocar fallos en diferentes órganos (fallo orgánico "estéril" o no asociado a infección).
- A partir de la segunda semana en algunos de los pacientes con infección por bacterias y/u hongos de su necrosis pancreática o de la grasa peripancreática (fallo orgánico por infección, también llamada "sepsis"). Cuando baja la tensión arterial (hipotensión) se administran grandes cantidades de líquidos intravenosos, y si no sube, medicinas que tonifican el corazón y las arterias. El fallo pulmonar (dificultad para respirar) se empieza a tratar con oxígeno, y si no mejora se coloca un tubo en la garganta hasta la tráquea y se conecta a una máquina que ayuda en la respiración (ventilador) mientras el paciente está sedado. El fallo del riñón (orinar poco o nada y fallo del riñón en depurar la sangre de toxinas) se trata inicialmente dando muchos líquidos por vena, y si no mejora, mediante hemodiálisis (se extrae sangre, se depura en una máquina y se reintroduce en el paciente). El fallo de estos órganos se trata generalmente en la UCI.

Complicaciones locales

La mayor parte de las complicaciones locales se reabsorben con el tiempo, por lo que si no dan problemas se vigilan con ecografía, TC y/o RM hasta su desaparición. Sin embargo, en algunos casos hay síntomas rebeldes (vómitos, imposibilidad de comer o dolor persistente) o bien éstas se infectan (con aparición de fiebre y malestar y, si la infección se descontrola, fallo de órganos vitales), lo que obliga a tratar esas complicaciones con algo más que medicamentos. Hay tres tipos de colecciones: de líquido peripancreático, de necrosis pancreática y de necrosis de la grasa peripancreática. En el primer caso se trata de bolsas de líquido puro que se pueden vaciar de forma fácil con un tubo de drenaje puesto a través de la piel (tubo que va desde el exterior, atravesando la piel, hasta la bolsa de líquido que da problemas (**Figura 2**), o mediante la colocación de un tubo entre el estómago y la bolsa de líquido a través de endoscopia.

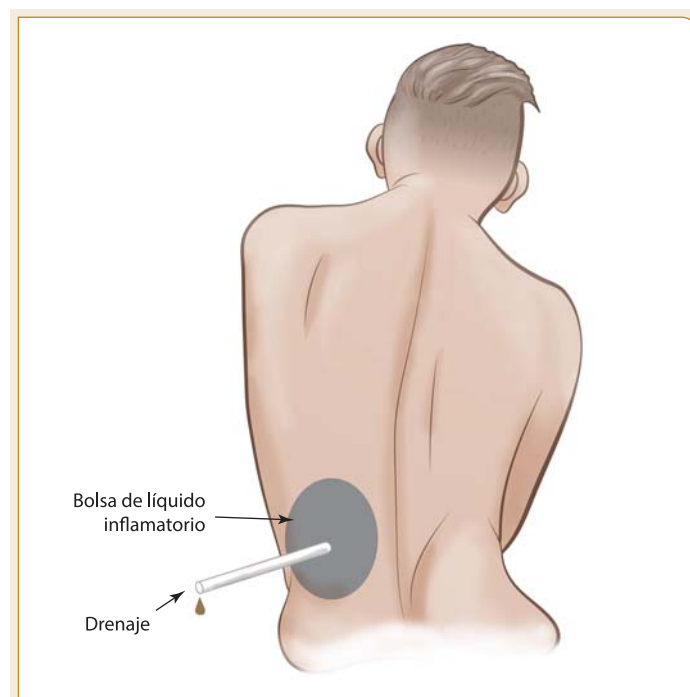


Figura 2. Acción de vaciamiento del líquido peripancreático mediante un tubo de drenaje

Sin embargo, las colecciones con necrosis pancreática y/o de la grasa peripancreática tienen restos sólidos junto a líquido inflamatorio que muchas veces obstruyen los tubos y no se drenan bien, por lo que si los síntomas o la infección

Pancreatitis aguda

no mejoran con estos tubos puestos a través de la piel o por endoscopia, hay que hacer una necrosectomía: retirar esos trozos sólidos de páncreas o grasa sin vida, infectados y que dan problemas. La necrosectomía puede hacerse de dos formas:

- **Por endoscopia** (necrosectomía endoscópica): consiste en meter un endoscopio a través de la boca, llegar a estómago, hacer un orificio entre estómago y la necrosis (el páncreas se sitúa justo detrás del estómago), introducir el endoscopio en la necrosis y limpiar esa cavidad con instrumentos (**Figura 3**).

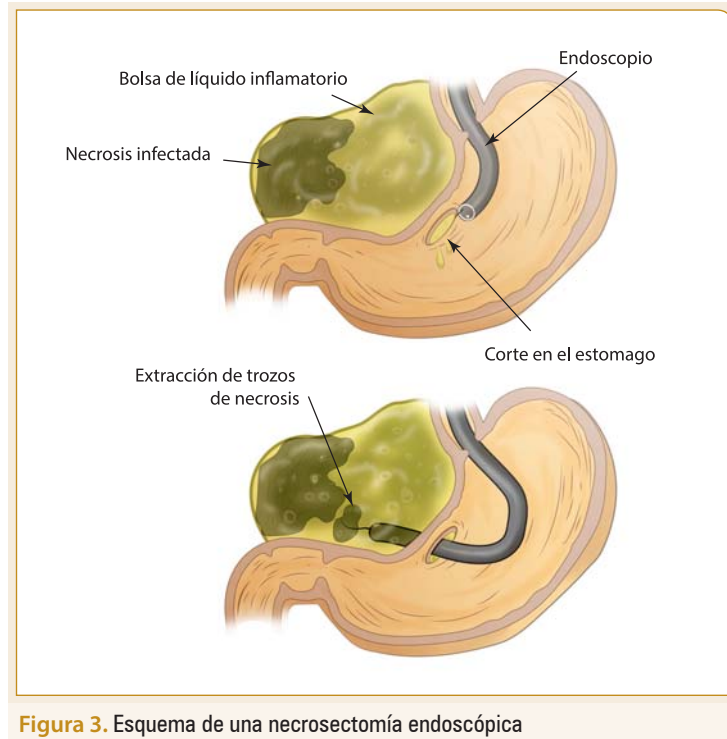


Figura 3. Esquema de una necrosectomía endoscópica

- **Por cirugía** (necrosectomía quirúrgica): acceder a la necrosis mediante un corte en la piel y limpiar la necrosis. Puede ser cirugía "abierta": una gran incisión en el abdomen, limpiando el cirujano la necrosis con las manos, o cirugía "mínimamente invasiva" con laparoscopios, instrumental que permite una herida muy pequeña, resultando menos agresivo.

En ocasiones son necesarias varias sesiones de necrosectomía, sobre todo en el caso de la endoscópica.

Pronóstico



Dos de cada tres pacientes con PA tienen una enfermedad leve, con un excelente curso. En estos casos el dolor desaparece rápidamente, de forma que en el plazo de 24 a 72 horas suelen estar asintomáticos. Los pacientes con complicaciones locales pero sin fallo orgánico que dura más de 48 horas tienen una PA moderada. Ocurre en un 30% de los casos y se asocia a molestias más duraderas que la PA leve, con ingresos más prolongados, y la posibilidad de necesitar tratamientos como drenajes o necrosectomía en algunos pacientes (15%). Por último, los pacientes con fallo circulatorio, de pulmones o riñones que dura más de 48 horas padecen una PA grave. Esta categoría es infrecuente (5% de los casos), pero concentra los pocos casos de mortalidad de esta enfermedad (globalmente el 3%). Además, también es frecuente que necesiten drenajes o necrosectomía. Los pacientes con PA grave tienen ingresos hospitalarios prolongados, y padecen molestias más duraderas que los pacientes con PA leve y moderada.

Generalmente la PA no deja secuelas, aunque en ocasiones se tardan semanas o meses para una recuperación completa en los casos más graves. Algunos pacientes con necrosis del páncreas pueden desarrollar diabetes (aumento de la glucosa en sangre por falta de insulina, una hormona que produce el páncreas, como se ha comentado).

INFOGASTRUM

En cualquier caso hay que recalcar que la mayor parte de pacientes con PA tienen una enfermedad que mejora rápidamente, que no necesita tratamientos molestos y que no tiene secuelas.

Enrique de Madaria

*Unidad de Patología Pancreática. Hospital General Universitario de Alicante, España.
Presidente de la Asociación Española de Pancreatología*

Ariadna González García

*Servicio de Gastroenterología. Hospital Pediátrico Universitario Borrás-Marfán de La Habana, Cuba.
Especialista en Gastroenterología*

