

## DRENAJE PERCUTANEO DE COLECCIONES ABDOMINALES

Dr. Juan E. Alvarez Rodríguez  
Prof. Reg. Adjunto de Cirugía U.B.A.

El drenaje de colecciones es una práctica del Intervencionismo Percutáneo, nombre que nos parece más apropiado que “Cirugía Percutánea”, pues define el procedimiento pero no prejuzga sobre la especialidad de quien lo lleva a cabo. Se entiende por Intervencionismo Percutáneo, en este caso “no vascular”, como las prácticas diagnósticas o terapéuticas miniinvasivas guiadas por imágenes. Hay tres condiciones básicas para acceder a esta disciplina:

- a) el conocimiento de la patología;
- b) el dominio de las imágenes; y
- c) el dominio de las técnicas de instrumentación percutánea.

Indicaciones: El drenaje percutáneo de colecciones abdominales, al cual nos vamos a referir, está indicado en los abscesos y colecciones infectadas y en las colecciones estériles sintomáticas.

A través del tiempo han evolucionado las indicaciones del drenaje percutáneo en los abscesos abdominales. A principio de la década del 80, el drenaje percutáneo se hallaba limitado a los abscesos “simples” (uniloculares, sin fuente continua de contaminación, etc.), no parasitarios, con vía de acceso segura y participación de un equipo multidisciplinario capaz de una eventual cirugía de urgencia. En la actualidad, se admite el drenaje de cualquier absceso con una vía acceso segura. También ha evolucionado el concepto de vía segura, que pasó de “aquella que preserva las estructuras vasculonerviosas mayores y evita la transgresión de órganos y cavidades no contaminadas”, a la que “preserva las estructuras vasculonerviosas mayores, evita la transgresión pleural y la transfixión percutánea del intestino”.

Preparación del paciente: Hay tres aspectos fundamentales:

- a) La *proxilaxis antibiótica*, que debe tener en cuenta la enfermedad de base, la flora habitual del lugar y la toxicidad de las drogas;
- b) La *analgesia y sedación*, que en la mayoría de los casos consiste en anestesia local en el sitio de punción y “sedación consciente” del enfermo (analgésico endovenoso más una benzodiazepina); y
- c) La *evaluación de la coagulación*, que requiere condiciones mínimas de seguridad o bien la corrección necesaria antes y durante el drenaje.

Materiales específicos: Estos procedimientos se llevan a cabo mediante una serie de materiales que se han perfeccionando a través del tiempo y cuyos elementos básicos son: agujas, cuerdas o alambres guía, set de acceso para introducción coaxial, dilatadores, catéteres direccionales, catéteres de drenaje y sistemas de fijación externa del catéter. Como es lógico suponer, hoy se dispone de catálogos con una gran variedad de todos estos elementos.

Guía del procedimiento: Se puede utilizar la ecografía, la radioscopia, la tomografía computada (TAC), la resonancia magnética (RMN), o bien una combinación de imágenes. En general se guía el procedimiento por ecografía o TAC. La selección entre ambas técnicas depende de la experiencia del operador y de la disponibilidad de equipos. La ecografía se prefiere en colecciones superficiales y de fácil acceso y la TAC en colecciones pequeñas, profundas o no visibles por ecografía. En nuestra experiencia, el drenaje bajo control ecográfico, con o sin radioscopia asociada, es la técnica de elección.

Técnica de drenaje: Hay dos técnicas básicas: la de punción o “trocar” y la de “Seldinger”. En la técnica de trocar, se diferencian dos variantes: la de “trocar simple”, en la cual se introduce el catéter armado con su cánula metálica y estilete hasta alcanzar la colección; y la de “tandem-trocar”, en la que primero se punza la colección con una aguja localizadora, y a continuación se

introduce el catéter con su estilete en paralelo a la aguja hasta llegar a la colección. En este caso y una vez retirado el estilete, puede introducirse una cuerda que se proyecta en el absceso y facilita la progresión del catéter. En la técnica de Seldinger, primero se punza la colección con una aguja, luego se pasa una cuerda, a continuación se dilata el trayecto, y por último y en forma coaxial se avanza el catéter dentro de la colección. En general se recomienda la técnica de trocar para las colecciones grandes y superficiales y la de Seldinger para aquellas con acceso más difícil.

Evaluación de resultados: Cuando se realiza el drenaje percutáneo de una colección debe precisarse claramente el objetivo del procedimiento. De este modo y al evaluar los resultados, se evitará catalogar como fracasos objetivos imposibles del intervencionismo. Se han diferenciado tres opciones terapéuticas: la "curación", como la resolución definitiva del proceso con el drenaje percutáneo; la "paliación", como el alivio sintomático de una lesión que no puede ser curada; y la "temporización", como la mejoría transitoria de un proceso cuya curación definitiva depende de la cirugía.

Causas frecuentes de fracaso con el drenaje percutáneo: El hematoma organizado, el "flemón", el tumor subyacente, la asociación absceso-fístula o absceso-cuerpo extraño, son las causas más frecuentes de fracaso, si se entiende como tal la "curación" de la lesión. No obstante, si bien algunas de estas lesiones curan, en otras sólo cabe esperar un efecto paliativo o de temporización.

Abscesos parenquimatosos: El "absceso hepático piógeno" es la variedad más común en el abdomen. El diagnóstico es fácil en la actualidad asociando el cuadro clínico con las imágenes ecográficas o tomográficas de la lesión. En nuestra experiencia la etiología más común de los macroabscesos hepáticos es de origen desconocida (criptogénicos) o de naturaleza portal. La primera línea terapéutica es el drenaje percutáneo más antibióticos por vía parenteral. La punción-aspiración repetida del absceso ha tenido buenos resultados en algunos trabajos y en un corta experiencia nuestra. Sin embargo, preferimos el drenaje con catéteres. Habitualmente basta un sólo catéter para resolver el absceso, aún en la mayoría de aquellos que parecen "tabicados". Las imágenes residuales suelen persistir largo tiempo y en ausencia de síntomas carecen de significado. El éxito promedio del tratamiento percutáneo es del 83% con 5% de mortalidad. En nuestra serie más reciente (1995-2002) de 46 enfermos, tuvimos un 89% de curación, con 6.5% de complicaciones graves, y 8.7 % de mortalidad, no atribuible al procedimiento.

El "absceso esplénico" es poco frecuente, aunque la mayor sobrevida de pacientes con enfermedades hematológicas malignas, inmunodeprimidos y sépticos, así como el tratamiento conservador del traumatismo esplénico, han aumentado su incidencia. El tratamiento percutáneo consiste en la punción -aspiración de las lesiones menores de 5 cm y el drenaje con catéteres de las mayores de 5 cm. De este modo se logra la curación en el 90% de los abscesos simples y en el 34% de los complejos. Debe reservarse la cirugía como primera opción, cuando hay patología esplénica preexistente y en los abscesos pequeños y múltiples.

Abscesos peritoneales: De todas las localizaciones el espacio subfrénico es el afectado con mayor frecuencia. El abordaje al espacio interhepatofrénico debe tener en cuenta la reflexión anatómica del fondo de saco pleural para evitar la transgresión y contaminación inadvertida de la pleura. En colecciones pequeñas y altas puede recurrirse al drenaje mediante la técnica de "triangulación" posterior guiada por TAC o ecografía. De este modo se aborda por vía extraperitoneal y extrapleural el sector posterosuperior del hígado o del espacio subfrénico.

Abscesos pélvicos: Las colecciones en la pelvis pueden abordarse por diferentes vías: anterior, posterior, endoluminal (transrectal o transvaginal) y transglútea. Con excepción de esta última, técnicamente difícil y riesgosa, las demás son de uso corriente. La selección del mejor acceso a una colección depende de una adecuada evaluación por imágenes.

### Abscesos y colecciones de características particulares (apendiculares, diverticulares, pancreáticos, bilomas):

El “absceso apendicular” debe diferenciarse del “flemón”, pues el primero tiene indicación de drenaje y el segundo de tratamiento médico. La ecografía y la TAC permiten reconocer ambos tipos de lesiones, que suelen formar parte del cuadro clínico conocido como “plastrón apendicular” y que afecta al 2 a 7% de los enfermos con apendicitis aguda. El drenaje percutáneo es la opción miniinvasiva para el tratamiento del absceso apendicular y sus resultados superan el 90% de éxito. La apendicectomía diferida es un tema controvertido y en nuestra experiencia una práctica innecesaria.

El “absceso diverticular”, tiene diferentes formas de presentación anatomoclínica. Los macroabscesos (> de 5 cm) en la vecindad del colon inflamado y sin contaminación fecal grosera, son aptos para el drenaje percutáneo. En estas circunstancias, el tratamiento miniinvasivo “temporizador” controla el foco séptico y permite el tratamiento quirúrgico diferido en una sola etapa en el 60 a 75% de los enfermos.

El “absceso pancreático” es por definición, una colección bien circunscripta de pus con mínima o ninguna necrosis asociada. En la pancreatitis aguda es una complicación local menos frecuente que la necrosis pancreática infectada y el pseudoquiste. De las distintas formas de infección pancreática, el absceso y el pseudoquiste infectado sin necrosis son las más aptas para el tratamiento percutáneo. La pretensión de remover tejidos necróticos mediante catéteres, ha motivado el magro resultado del intervencionismo percutáneo en “abscesos” que en realidad correspondían a necrosis infectadas. En este tipo de lesiones la cirugía es la primera opción, si bien el intervencionismo puede emplearse con un criterio temporizador en pacientes críticos. En la actualidad, se ha efectuado la necrosectomía percutánea videoasistida en pacientes seleccionados con buenos resultados, aunque la experiencia es aún muy preliminar. En nuestra opinión, los pacientes más aptos serían aquellos con necrosis limitada, abundante contenido líquido y fácil acceso percutáneo. En los pseudoquistes es frecuente la comunicación con los conductos del páncreas y el drenaje externo suele complicarse con una fístula pancreática. Si la colección se halla en contacto con el estómago, debe procurarse un drenaje percutáneo “transgástrico” para derivar la eventual fístula al tubo digestivo.

El “biloma” es una colección circunscripta de bilis de localización extrahepática. En la práctica la etiología más común es la cirugía biliar y por su frecuencia la colecistectomía. Estos bilomas pueden estar o no asociados a una fístula biliar y de ello depende la terapéutica. En ausencia de una fístula o bien si ésta es de pequeño débito, el drenaje percutáneo es la única terapéutica. Cuando la fístula es persistente o de alto débito, al drenaje de la colección pueden asociarse tratamientos endoscópicos o percutáneos sobre la vía biliar. El tratamiento quirúrgico está indicado ante el fracaso o imposibilidad del tratamiento percutáneo o la peritonitis biliar.

Abscesos por dehiscencias anastomóticas: En ellos, el drenaje percutáneo se indica con un criterio curativo o de temporización previa a la cirugía de reparación. Cuando se establece una fístula intestinal a través del drenaje o se detecta una comunicación entre el absceso y la luz intestinal, debe conservarse el catéter hasta la curación de la lesión o la cirugía definitiva.

Abscesos abdominales múltiples: La presencia de más de un absceso no necesariamente es contraindicación del tratamiento percutáneo, si puede asegurarse el drenaje de todas las colecciones.

Resultados del drenaje percutáneo en colecciones abdominales: En una revisión bibliográfica sobre 1251 enfermos con criterios no selectivos de inclusión, se comprobó un 73% promedio de curación y 86% de curación + paliación + temporización. En nuestra serie total de 246 casos (1989-2002), los resultados fueron 84% y 89% respectivamente.

Complicaciones del drenaje percutáneo de colecciones abdominales: Las complicaciones más frecuentes son: hemorragia, neumotórax, derrame pleural, coleperitoneo, perforación visceral y reacciones sépticas. Muchas de estas complicaciones son autocontroladas y no requieren tratamiento alguno. En nuestra experiencia hemos tenido un 2.8% de complicaciones mayores, sin mortalidad atribuible al procedimiento.

Conclusiones:

- 1) El drenaje percutáneo es la primera opción terapéutica en los abscesos o colecciones abdominales sintomáticas.
- 2) La ubicación y número de colecciones o abscesos, no contraindica el tratamiento percutáneo si existe una vía de acceso segura.
- 3) El drenaje percutáneo suele fracasar en los abscesos asociados con flemones, fístulas, tumores, hematomas y cuerpos extraños. Evaluar cuidadosamente su indicación.