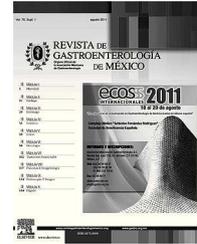




REVISTA DE
GASTROENTEROLOGÍA
DE MÉXICO

www.elsevier.es



■ Páncreas e imagenología

Intervención en páncreas

Yukiyosi Kimura-Fujikami

Director de Radiología Intervencionista, CT Scanner Lomas Altas, México, D.F.

■ Introducción

El intervencionismo en páncreas incluye una gama de procedimientos de mínima invasión, relacionados ya sea por la naturaleza misma de la enfermedad o por complicaciones derivadas de diversos procesos neoplásicos o inflamatorios del páncreas, por mencionar los más frecuentes. Se incluyen técnicas que permiten definir el diagnóstico o el manejo terapéutico de tumores pancreáticos, intervenciones del conducto pancreático o drenaje de colecciones inflamatorias derivadas de la pancreatitis. Algunos otros procedimientos se realizan en estructuras anatómicas próximas y que se han desarrollado por fenómenos de compresión por contigüidad o infiltración, como puede ser la intervención de la vía biliar extrahepática dilatada por tumores de la cabeza del páncreas o un pseudoquiste pancreático que pueden comprimir y dilatar el conducto biliar.

El propósito de esta presentación es mostrar diversas técnicas de intervención, establecidas y aceptadas, así como las más novedosas, que tratan de confirmar su factibilidad y resultados en ensayos clínicos. Las diferentes intervenciones en la patología pancreatobiliar pueden realizarse por abordaje percutáneo que llevan a cabo los radiólogos intervencionistas, además de las que ocupan a los especialistas en endoscopia, sobre todo las más recientes relacionadas con el advenimiento del ultrasonido endoscópico. Debido a la extensión de las técnicas y patologías, esta revisión se enfoca en algunas técnicas descritas para el drenaje de

seudoquistes de páncreas y la intervención en el conducto pancreático. Otras intervenciones como la biopsia de tumores pancreáticos para su diagnóstico y los avances de su manejo se mencionan tan sólo para el interés del lector.

■ Drenaje de pseudoquistes de páncreas

Las colecciones del páncreas se han tratado generalmente por métodos quirúrgicos. Sin embargo, en la actualidad es posible establecer un manejo por vía endoscópica, auxiliada por el ultrasonido endoscópico. Como alternativa, el abordaje percutáneo con guía por métodos de imagen, como el ultrasonido y la tomografía computarizada, son útiles en el tratamiento de estas colecciones líquidas.

El primer trabajo fue el presentado por Murray y colaboradores¹ en la pasada *Digestive Disease Week* (DDW) en Chicago, sobre la cistogastrotomía endoscópica para el manejo del pseudoquiste pancreático. Este método se introdujo en 1989 y actualmente se considera la modalidad de elección para el manejo del pseudoquiste pancreático no complicado. El análisis retrospectivo para evaluar la eficacia y seguridad se llevó a cabo mediante la revisión retrospectiva en un periodo de 12 años (1998 a 2010) con la inclusión de 50 cistogastrotomías realizadas en 45 pacientes, 26 mujeres y 24 hombres, con una edad promedio de 57 años. La pancreatitis aguda por coledoclitiasis fue la causa más común para el desarrollo de pseudoquistes y la mayor parte se localizó en la porción del cuerpo o cola del páncreas. El diámetro promedio de la

lesión fue de 9.75 cm y el dolor fue la indicación más frecuente del drenaje en 31 de los 50 casos. Siete procedimientos fueron fallidos debido a las siguientes causas: distancia mayor de 1 cm entre el pseudoquiste y el estómago (tres de siete casos), dos por rotura espontánea y otros dos por anatomía adversa. Tres de estos pacientes se enviaron a drenaje percutáneo.

Todos los pacientes tuvieron ultrasonido endoscópico y se realizaron por vía transmural. Tres pacientes sufrieron complicaciones mayores, incluidas neumonía por aspiración, neumotórax y perforación esofágica con un índice de complicaciones de 7.5%. No hubo mortalidad relacionada con el procedimiento. Se encontró recurrencia en siete pacientes que requirieron intervenciones adicionales.

El trabajo presentado por Tsuji² menciona que si bien el tratamiento de los pseudoquistes y abscesos pancreáticos es aún controversial, su casuística es amplia y demuestra el éxito obtenido con su experiencia en 18 años, con 113 casos de pancreatitis crónica con pseudoquistes y abscesos. El drenaje endoscópico transpapilar y la colocación de un *stent* han sido los utilizados en forma predominante en 86 casos, algunos combinados con los métodos transpapilar, percutáneo y transmural, cuatro por vía quirúrgica y dos por vía percutánea exclusivamente. En los 86 casos, la pancreatografía mostró conexión entre el conducto pancreático principal y el pseudoquiste. El resultado fue exitoso en el 98.5% de los casos, mediante el drenaje transpapilar y prácticamente sin complicaciones. En tres pacientes hubo recurrencia del pseudoquiste y se sometieron a la recolocación de un *stent*. En estos casos, el pseudoquiste se localizaba en la cola. Los autores concluyeron que, cuando la pancreatografía por endoscopia muestra la conexión entre las lesiones y el conducto pancreático, la indicación del drenaje endoscópico transpapilar es inobjetable. Este método es el mejor para el manejo del pseudoquiste pancreático porque permite la reparación de la rotura del conducto pancreático y reduce el flujo de la secreción pancreática, con lo cual mejora el pronóstico.

El trabajo presentado por Binmoeller y colaboradores³ como método novedoso muestra su experiencia inicial con un *stent* cubierto para evitar las posibles complicaciones descritas del drenaje endoscópico transluminal, como son la perforación, hemorragia e infección secundaria del

seudoquiste. Teóricamente, la colocación del *stent* sin dilatación del tracto de la cistoenterostomía puede reducir en grado significativo estas complicaciones. La mayoría de los datos disponibles en la actualidad se refiere a los *stents* plásticos. Se empleó un *stent* metálico cubierto (NAVIX – Boston Scientific Co) de 40 x 10 mm para el drenaje de colecciones pancreáticas guiadas mediante ultrasonido endoscópico por vía transgástrica. Se trató a cinco pacientes con colecciones cuyas dimensiones oscilaban entre 50 y 130 mm, con un promedio de 93 mm. El procedimiento se realizó en un tiempo promedio de 44.8 min y no hubo complicaciones relacionadas con el procedimiento. La resolución del pseudoquiste se confirmó con tomografía computarizada en todos los pacientes, por lo que los autores concluyeron que este método es efectivo y seguro, además de que reduce el número de pasos requeridos para completar esta intervención compleja. El número de individuos es pequeño y es necesario ampliar la casuística para demostrar las expectativas de los autores.

Por último, el trabajo presentado por Fleming y colaboradores⁴ de la Clínica Mayo, en la reunión anual de la *Society of International Radiology 2011* celebrada en Chicago, mostró su experiencia en intervenciones del conducto pancreático en personas con afectación pancreática compleja y en los que el método endoscópico fracasa o desarrollan complicaciones relacionadas con este método. Presentaron su experiencia en 10 pacientes con diversas anomalías, en tres con migración del *stent*, otros tres con estenosis de la anastomosis pancreatoyeyunal y cinco con rotura o estenosis del conducto pancreático. Nueve pacientes habían tenido por lo menos un procedimiento endoscópico. Los métodos de guía fueron fluoroscopia, tomografía computarizada o una combinación de ambos. La manipulación del catéter y guía, dilatación con catéter-balón y la colocación de un *stent* se realizaron por abordaje percutáneo. Se logró el abordaje percutáneo del conducto pancreático en forma exitosa en ocho pacientes y fracasó en dos debido a fibrosis pancreática de consideración que impidió el avance del catéter. Estos casos también habían tenido un intento fallido por endoscopia y se trataron al final por medios quirúrgicos para la revisión de la anastomosis pancreatoyeyunal. Ningún paciente desarrolló pancreatitis por la intervención percutánea. No hubo desarrollo de colecciones líquidas posterior en los sitios de punción del

parénquima pancreático. Los autores concluyeron que la intervención del conducto pancreático por vía percutánea es una opción viable cuando falla el procedimiento endoscópico.

Referencias

1. Murray S, Shakery S, Hatfield AR, et al. Endoscopic cystogastostomy for pancreatic pseudocyst. A retrospective audit. Sesión de carteles presentada en DDW 2011; mayo 7-10; Chicago, IL, USA. Su 1403.
2. Tsuji T. How to treat the pancreatic pseudocyst and abscess – Is endoscopic transpapillary drainage (ENPI and ESP) the best treatment? Our experience in 113 cases. Sesión de carteles presentada en DDW 2011; mayo 7-10; Chicago, IL, USA. Su 1448.
3. Binmoeller KF, Weilert F, Marson F, et al. **Self expandable metal stent without dilatation for drainage of pancreatic fluid collection using the Navix access: initial clinical experience.** Sesión de carteles presentada en DDW 2011; mayo 7-10; Chicago, IL, USA. Su 1396.
4. Fleming CJ, LeRoy AJ, Friese J, Barron SrTH. Percutaneous pancreatic duct interventions. Sesión de carteles presentada en SIR 36th Annual Scientific Meeting 2011; marzo 26-31; Chicago, IL, USA. Poster 315.