

# Sarcoma fusocelular de páncreas: importancia de la PAAF guiada por ultrasonografía endoscópica en el diagnóstico diferencial de los tumores sólidos pancreáticos

J. Iglesias García<sup>1,2</sup>, R. Ferreira<sup>1,2</sup>, J. Lariño Noia<sup>1,2</sup>, I. Abdulkader<sup>3</sup>, M. Álvarez del Castillo<sup>1,2</sup>, B. Cigarrán<sup>2,4</sup>, J. Forteza Vila<sup>3</sup> y J. E. Domínguez Muñoz<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Servicio de Aparato Digestivo. <sup>2</sup>Fundación para la Investigación en Enfermedades del Aparato Digestivo y <sup>3</sup>Servicio de Anatomía Patológica. Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela. <sup>4</sup>Hospital Virxe da Xunqueira. Cee, A Coruña

## RESUMEN

Ante una lesión pancreática se plantea clásicamente la duda diagnóstica entre su naturaleza benigna o maligna, para posteriormente valorar la reseccabilidad de la lesión. Se rechazaba la biopsia preoperatoria basándose en que un resultado negativo no excluye malignidad, que la punción podría impedir una cirugía curativa por el riesgo de recidiva tumoral en el trayecto de la biopsia, por la baja morbi-mortalidad quirúrgica y por la alta sensibilidad diagnóstica de las técnicas de imagen. La biopsia de las lesiones sólidas pancreáticas se limitaba a tumores irresecables y a casos aislados de sospecha de tuberculosis, linfoma o tumor neuroendocrino. En la actualidad, la realización de una biopsia pancreática se está convirtiendo en un punto fundamental para el correcto manejo de las lesiones sólidas, siendo útil no sólo para la determinación de malignidad, sino para el mejor estudio y conocimiento de cualquier patología, y por ello, a un mejor manejo terapéutico. En este contexto, la punción guiada por ultrasonografía endoscópica (USE) ha demostrado ser una técnica segura, con un bajo índice de complicaciones, de una precisión diagnóstica superior a otros procedimientos, considerándose actualmente de elección para el estudio de lesiones sólidas pancreáticas. Como ejemplo ilustrativo presentamos el caso de un paciente con el diagnóstico de un tumor sólido pancreático en las pruebas de imagen (ecografía abdominal y USE), en un estadio localmente avanzando, siendo la punción guiada por USE la que permitió establecer el diagnóstico final de sarcoma fusocelular pancreático.

**Palabras clave:** Ecografía endoscópica. Punción aspiración con aguja fina. Tumores de páncreas. Sarcoma fusocelular.

## INTRODUCCIÓN

La ultrasonografía endoscópica (USE) se ha convertido en una herramienta fundamental en el estudio de la patología pancreática, estando considerada en la actualidad como el método de elección en el diagnóstico y estadiaje local tanto de la patología inflamatoria crónica como de los diferentes tumores sólidos y quísticos pancreáticos (1,2).

La posibilidad de realizar una punción guiada por USE en tiempo real supone un avance fundamental en el ma-

nejo estos pacientes, mostrando una elevada eficacia diagnóstica (3-5) con una mínima tasa de complicaciones (6). De hecho, las indicaciones actuales para la realización de una punción/biopsia pancreática incluyen, aparte de la confirmación citohistológica de los tumores irresecables candidatos a tratamiento oncológico, el diagnóstico diferencial entre pancreatitis crónica y cáncer de páncreas, el diagnóstico preoperatorio de los tumores pancreáticos, y la sospecha de tumores de otro origen distinto al adenocarcinoma de páncreas, como tumores neuroendocrinos, linfomas y tuberculosis pancreática (7,8).

## CASO CLÍNICO

Presentamos un varón de 73 años, diabético no insulínico, con los antecedentes personales de litiasis renal y adenocarcinoma de próstata Gleason 7 tratado con radioterapia y hormonoterapia. Acude al Servicio de Urgencias remitido por su médico de cabecera por un cuadro de ictericia cutáneo-mucosa, coluria y nicturia. Refiere además síndrome general con pérdida de 20 kg de peso e hiperglucemias mantenidas en los últimos dos meses. Al ingreso se confirma la presencia de una elevación de la bilirrubina (6,8 g/dl), y una hipertransaminasemia (AST 101 U/l, ALT 123 U/l) con colestasis (GGT 336 U/l, fosfatasa alcalina 1079 U/l). El resto de los parámetros salvo la glucemia están dentro de la normalidad. Al ingreso se realiza una ecografía abdominal, apreciándose una gran masa pancreática, heterogénea de 6,2 x 5,8 x 6,4 cm, compatible con proceso neoplásico, identificándose la presencia de afectación ganglionar retroperitoneal y hepática con mínima cantidad de líquido ascítico perihéptico y periesplénico, así como discreto engrosamiento mural focal en el suelo vesical. Igualmente se describe una dilatación de la vía biliar intrahepática y extrahepática con vesícula distendida con abundante barro biliar y microcalcificaciones en su interior. Con la sospecha de cáncer de páncreas se realiza una USE mediante ecoendoscopia lineal (PENTAX EG-3870UTK),

la cual confirma la presencia de una gran lesión a nivel de cabeza de páncreas, de predominio hipocóico, con morfología fusiforme, extendiéndose hacia cuello pancreático, irregular (Fig. 1), que infiltra la vía biliar principal, la confluencia espleno-porto-mesentérica (con alteración significativa en el estudio doppler) (Fig. 2), la arteria hepática y la arteria mesentérica superior, así como la pared duodenal. Se identifican gran cantidad de adenopatías en tronco celiaco, peripancreáticas e hilio hepático. En imagen endoscópica se observa la presencia de una gran deformidad de la cara posterior de la rodilla duodenal, donde se localiza una lesión infiltrativa ulcerada de unos 3 cm de tamaño, con sangrado espontáneo y coágulos adheridos, en probable relación con infiltración tumoral. Durante la realización de la USE se realizó biopsia dirigida con aguja fina de la lesión pancreática. El estudio anatómopatológico de la muestra obtenida reveló la presencia de un tumor maligno indiferenciado compatible con sarcoma fusocelular, con inmunohistoquímica negativa para citoqueratinas, c-KIT y CD34 (lo que descartó un carcinoma y un tumor GIST), y positividad para desmina, que orientó hacia un tumor de origen mesenquimal sarcomatoso de origen muscular. El paciente evolucionó de forma desfavorable, con una rápida progresión tumoral que terminó con el fallecimiento del paciente.

## DISCUSIÓN

La USE, técnica que combina una imagen endoscópica con una imagen ecográfica, se encuentra en continuo desarrollo desde su implantación en los años 80. De hecho con los equipos electrónicos disponibles en la actualidad es posible realizar estudios vasculares mediante las distintas opciones doppler (doppler-color, angio-doppler y pulsados) (9). La realización de USE mediante equipos sectoriales permite acceder a la realización de biopsias dirigidas en territorios de difícil acceso percutáneo como el mediastino, la región pararectal y, por supuesto, el páncreas, así como realizar estas biopsias con un gran margen de seguridad.

La punción guiada por USE es la vía ideal para la obtención de muestras de los tumores pancreáticos. Los primeros resultados obtenidos de rentabilidad diagnóstica publicados datan del año 1995, cuando Giovannini y cols. publicaron una eficacia diagnóstica del 79% en su serie (10). En los años posteriores, estos resultados han mejorado, fundamentalmente por la optimización de la técnica y del material disponible para la realización de la misma, alcanzado unas cifras de eficacia diagnóstica que oscilan entre el 72 y el 96% para la detección de malignidad (11-20) (Tabla I).

En estas publicaciones los resultados se obtienen mediante estudio citológico del material obtenido mediante agujas habitualmente de 22G. En la actualidad, mediante las agujas tipo trucut es posible obtener material para estudio histológico; sin embargo, aún existen limitacio-

**Tabla I. Eficacia diagnóstica de la punción guiada por ultrasonografía endoscópica en el diagnóstico citohistológico de los tumores sólidos de páncreas en los estudios publicados más relevantes**

Autor	Año	n	Sensibilidad	Especificidad	Eficacia
Giovannini (10)	1995	43	75	100	79
Bhutani (11)	1997	47	64	100	72
Gress (12)	1997	121	80	100	86
Chang (13)	1997	44	92	100	95
Faigel (14)	1997	45	94	100	96
Wiersema (15)	1997	124	87	100	88
Williams (16)	1999	144	72	100	76
Voss (17)	2000	90	75	88	84
Harewood (18)	2002	184	94	71	-
Raut (19)	2003	233	91	100	92
Eloubeidi (20)	2003	158	84	97	84
Iglesias-García (24)	2007	62	84	100	90

nes con la técnica, ya que esta aguja sólo puede ser empleada a través del estómago, siendo difícil y con mayor riesgo de complicaciones su utilización transduodenal. Con esta técnica se mantiene una eficacia diagnóstica similar a la referida previamente para la citología (alrededor del 80%) (21-23), con la opción de poder realizar estudios especiales con las muestras (inmunohistoquímica, marcadores moleculares, obtención de DNA y RNA), que pueden ayudar en la valoración de tumores pancreáticos diferentes al adenocarcinoma, como es el caso de los linfomas o tumores metastáticos. Sin embargo, mediante modificaciones en la técnica de punción con aguja fina de 22G, es posible obtener muestras válidas para realizar estudios histológicos. En nuestro centro, en un estudio realizado previamente sobre 62 pacientes con masas pancreáticas, mediante la combinación del estudio de muestras citológicas clásicas y muestras histológicas obtenidas mediante una modificación de la técnica, hemos obtenido una eficacia global en la evolución de las masas pancreáticas sólidas de un 90%, incluyendo la detección histológica de una metástasis pancreática por un tumor microcítico de pulmón y un linfoma pancreático (24).

En nuestro caso, el paciente presentaba un tumor pancreático en las pruebas de imagen realizadas (ecografía abdominal y USE) que si bien presentaba algunas características morfológicas diferentes a las que se pueden apreciar en el adenocarcinoma de páncreas, la imagen podría considerarse compatible. Fue la realización de la biopsia dirigida la que permitió llegar al diagnóstico de un sarcoma fusocelular de origen pancreático. La localización pancreática de los sarcomas fusocelulares es poco frecuente y se corresponde con un pequeño porcentaje de los tumores pancreáticos, existiendo pocos casos publicados en la literatura (25,26). Para el diagnóstico de este tipo de tumores es fundamental el estudio inmunohistoquímico, que como en nuestro caso, suele mostrar una

positividad para la desmina y negatividad para citoqueratinas (que excluye la posibilidad de un carcinoma), c-KIT y CD34 (que permite descartar un tumor tipo GIST) (27). Aunque el pronóstico de este grupo de tumores es impredecible, los sarcomas pancreáticos parecen ser altamente agresivos. En nuestro paciente, el tumor tuvo una evolución especialmente agresiva, conduciendo al fallecimiento del paciente a los pocos días del diagnóstico en relación con la rápida progresión tumoral.

La realización de una punción guiada por USE tiene otras implicaciones clínicas importantes, ya que puede contraindicar la cirugía en hasta el 41% de los pacientes, evitar realizar otras pruebas diagnósticas en el 57% de los casos y modificar la actitud terapéutica en el 68% de los casos (28).

La punción guiada por USE no sólo se muestra como una técnica muy eficaz, capaz de optimizar de forma significativa el diagnóstico de la lesiones sólidas pancreáticas, sino que además presenta una baja tasa de complicaciones. El riesgo de bacteriemia es muy bajo, mientras que el de pancreatitis aguda oscila tan sólo entre el 1 y el 2% de los casos. Otras complicaciones como hemorragia significativa o peritonitis son excepcionales. El riesgo de complicaciones infecciosas es mayor tras punción de lesiones quísticas pancreáticas, siendo por ello recomendable la utilización de profilaxis antibiótica en estos ca-

sos (29). El estudio más amplio, que incluye un total de 355 pacientes sometidos a punción guiada por USE de lesiones pancreáticas sólidas, describe una tasa de complicaciones de únicamente un 2,5% (3 casos de dolor abdominal, 2 casos de síndrome febril autolimitado, 2 episodios de pancreatitis aguda), sin evidencia de perforaciones, hemorragia significativa y sobre todo sin ninguna muerte asociada (30). Por otra parte, la tasa de diseminación tumoral con esta técnica se ha mostrado significativamente inferior a la obtenida mediante punción percutánea. En el trabajo de Micames y cols. en pacientes sometidos a punción guiada por ecografía endoscópica, el porcentaje de pacientes con carcinomatosis peritoneal fue del 2,2%, significativamente inferior al obtenido mediante punción percutánea (16,3%) (31).

En conclusión, la punción guiada por USE se ha convertido en una herramienta fundamental en el estudio de los tumores pancreáticos, pudiendo considerarse de elección en el diagnóstico y estadiaje local tanto de la patología inflamatoria crónica como de los diferentes tumores pancreáticos. Esta técnica es herramienta fundamental en los algoritmos actuales de diagnóstico y tratamiento de los diferentes tumores pancreáticos, ya que permite clasificar de forma óptima a estos tumores, tanto desde el punto de vista de la imagen como de la estirpe histológica a la que pertenecen.