

# Biopsia percutánea guiada por imagen de lesiones pancreáticas

Luís Navarro Ferrís<sup>1</sup>, M<sup>a</sup> Dolores Ferrer Puchol<sup>1</sup>,  
Abraham Portillo Perdomo<sup>1</sup>, Luís Gregorio Chávez  
Marroquín<sup>1</sup>, Enrique Esteban Hernández<sup>1</sup>, Raquel  
Ramiro Gandía<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Hospital de la Ribera, Alzira (Valencia)

# Objetivo

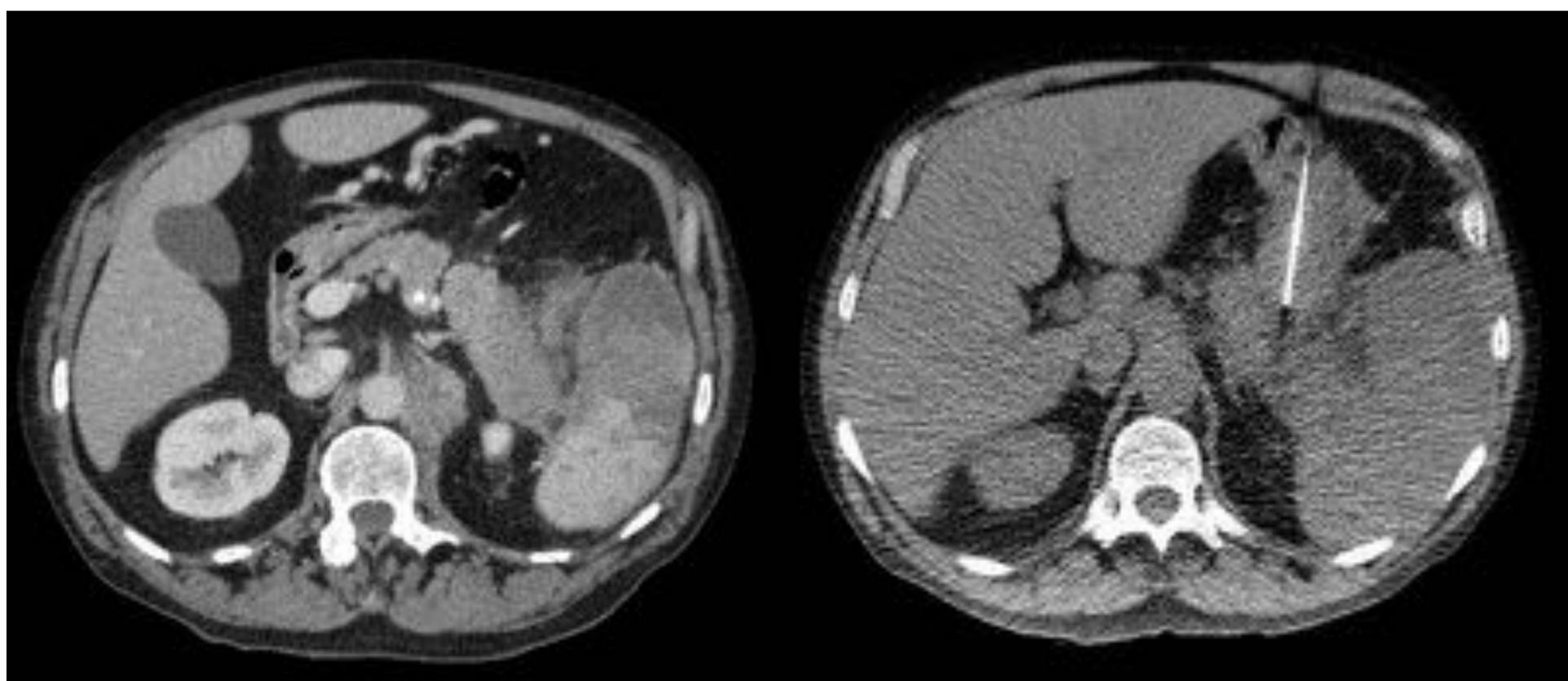
- Pese a la mejor comprensión de las lesiones focales pancreáticas y la mayor disponibilidad de técnicas de imagen avanzadas, el diagnóstico por imagen de éstas sigue siendo, en muchas ocasiones, no concluyente.
- Se vuelve imprescindible recurrir al estudio cito-histológico para poder distinguir entre las diferentes entidades neoplásicas así como de otras condiciones inflamatorias benignas.



Lesión focal pancreática localizada en el proceso uncinado. Diagnóstico histológico: adenocarcinoma.

# Objetivo

- Existen múltiples técnicas disponibles para la obtención de material tisular para el análisis cito-histológico: biopsias quirúrgicas, endoscópicas y biopsias percutáneas guiadas por imagen.
- La punción aspiración con aguja fina (PAAF) y la biopsia con aguja gruesa (BAG) son dos técnicas percutáneas útiles para la obtención de muestras de lesiones focales pancreáticas.



Lesión focal localizada en la cola pancreática, con diagnóstico histológico de linfoma. Imagen de la biopsia con BAG (derecha).

# Objetivo

- El objetivo de esta presentación es:
  1. Evaluar ambas técnicas.
  2. Describir nuestros resultados y complicaciones en las biopsias guiadas por imagen en lesiones focales pancreáticas.
  3. Comparar los resultados obtenidos de los procedimientos realizado mediante PAAF y BAG.

# Material y métodos

- En nuestro centro, el Hospital de la Ribera, durante el período enero 2009 - enero 2019, se ha realizado en 100 pacientes (55 H, 45 M) un total de 114 biopsias percutáneas (BAG y PAAF) guiadas por imagen de lesiones pancreáticas.
- Todos los pacientes habían sido diagnosticados de neoplasia pancreática sin enfermedad a distancia mediante técnicas de imagen.



Lesión focal pancreática localizada en la cabeza pancreática. Diagnóstico histológico: pancreatitis crónica.

# Material y métodos

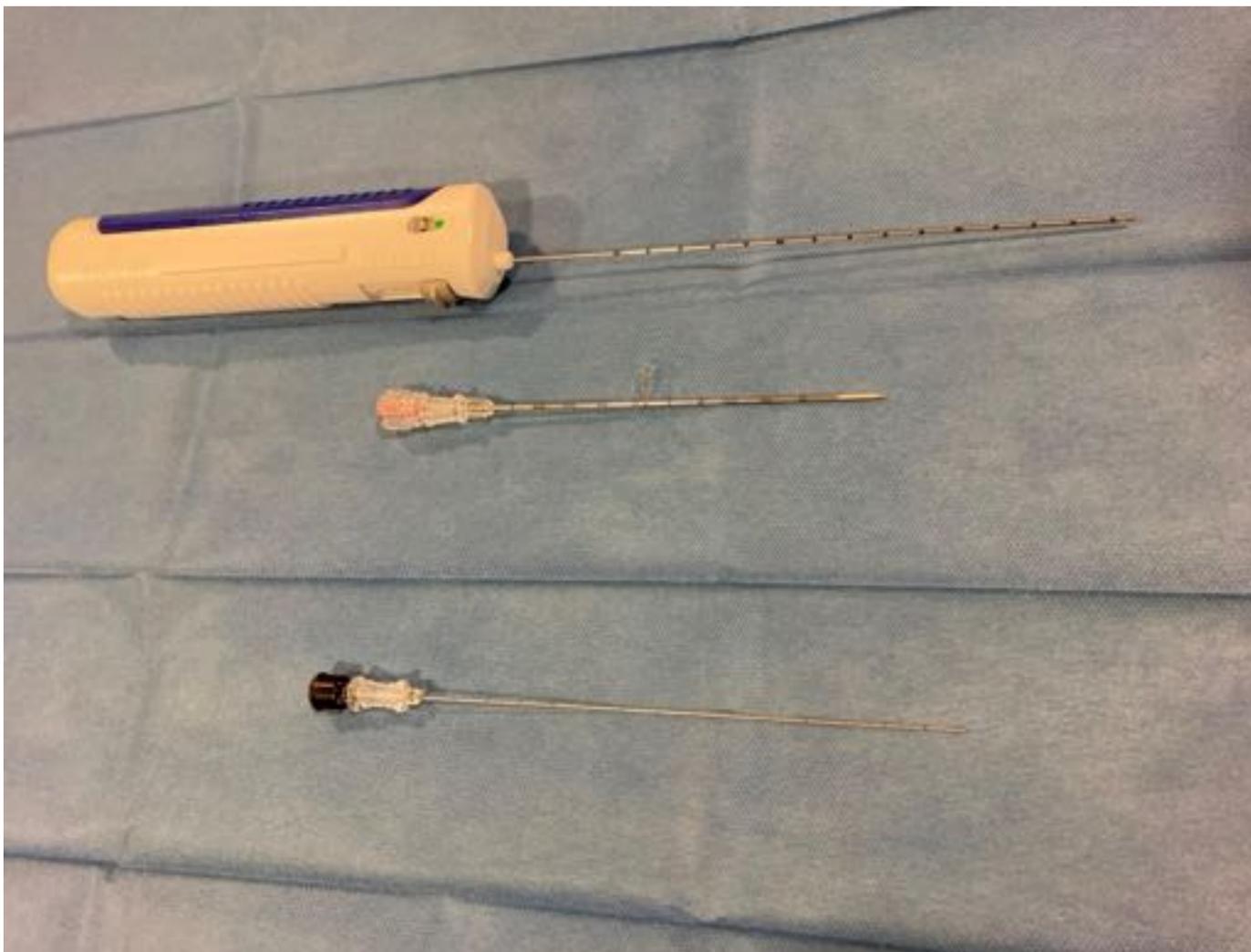
- Los datos de los pacientes, de las lesiones, el procedimiento empleado, las complicaciones intra y postprocedimiento, así como los resultados histológicos obtenidos fueron revisados de forma retrospectiva y recogidos en una base de datos.
- El estudio fue aprobado por la Comisión de Investigación, Comité Ético y de Estudios Clínicos de nuestro centro.



Lesión focal pancreática localizada en el proceso uncinado. Diagnóstico histológico: adenocarcinoma.

# Material y métodos

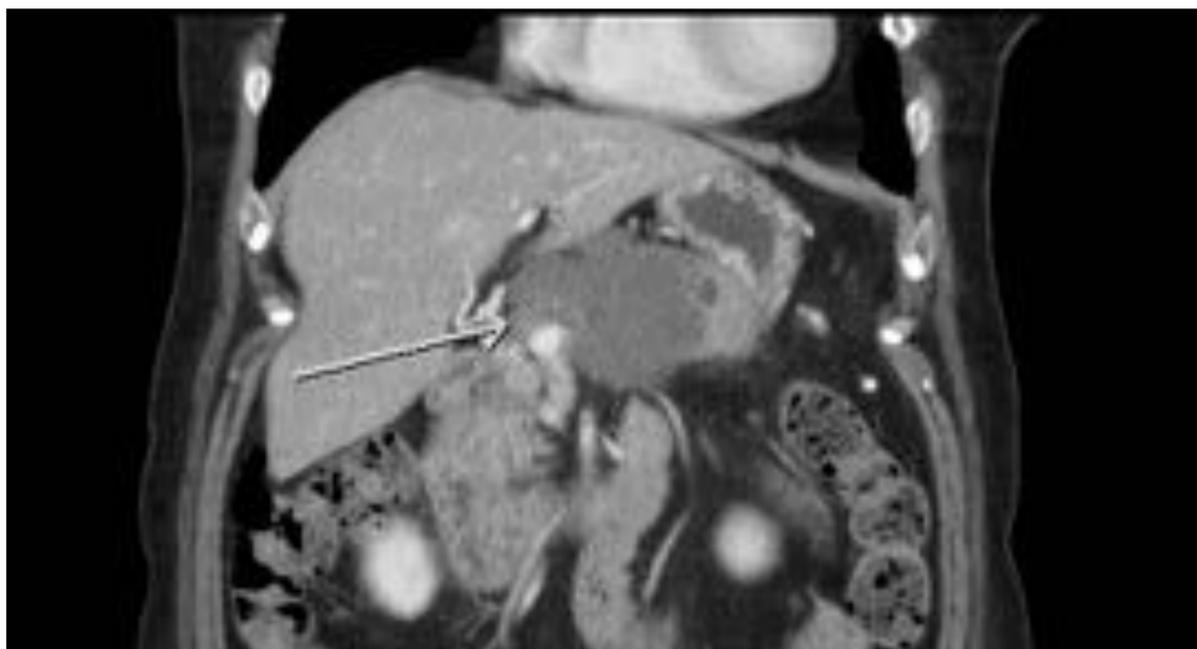
- En el caso de BAG se emplearon agujas 18G True-core con sistema coaxial 17G y agujas 25G en las PAAF.



Aguja BAG y sistema coaxial (superior)  
y aguja PAAF (inferior)

# Resultados

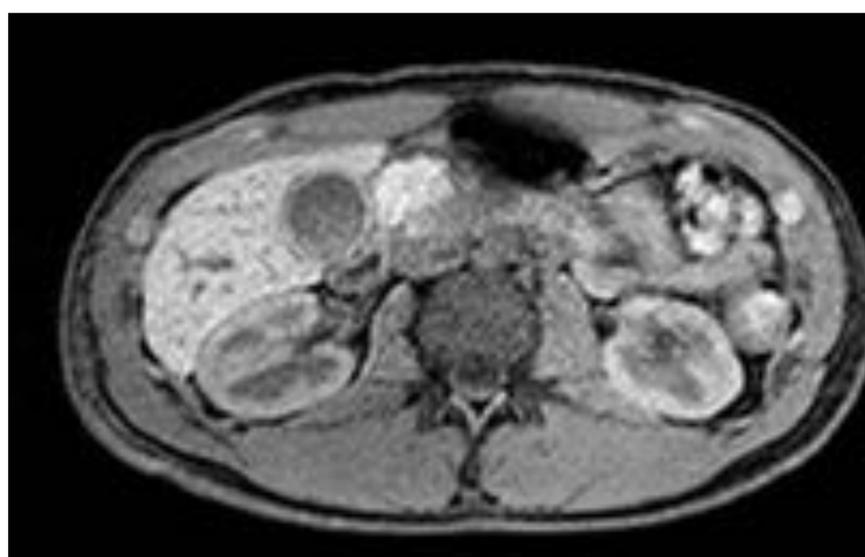
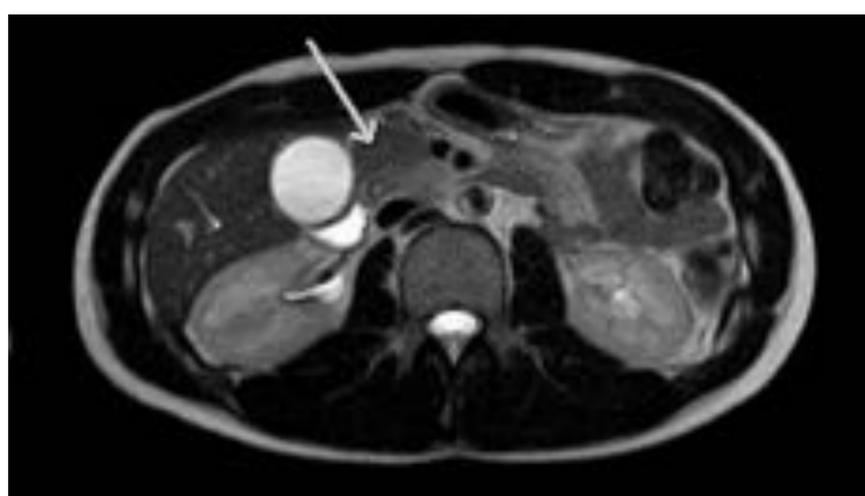
- En nuestra serie, la edad media era de 66 años, con una desviación estándar (DE) 12,43, y un rango comprendido entre 18 y 87.
- En la serie hay mayor proporción de hombres que mujeres (55 H, 45 M). El síntoma más frecuente en el momento del diagnóstico era el dolor abdominal.



Lesión focal pancreática. Diagnóstico histológico: adenocarcinoma.

# Resultados

- En cuanto a las características morfológicas de las lesiones, el tamaño medio era de 47 mm, DE 19,75 y un rango comprendido entre 13 y 100.
- La mayoría de las lesiones (71/100) eran focales, siendo la cabeza pancreática–proceso uncinado el segmento pancreático más frecuentemente involucrado (41/71).



Lesión focal pancreática. Diagnóstico histológico: pancreatitis autoinmune.

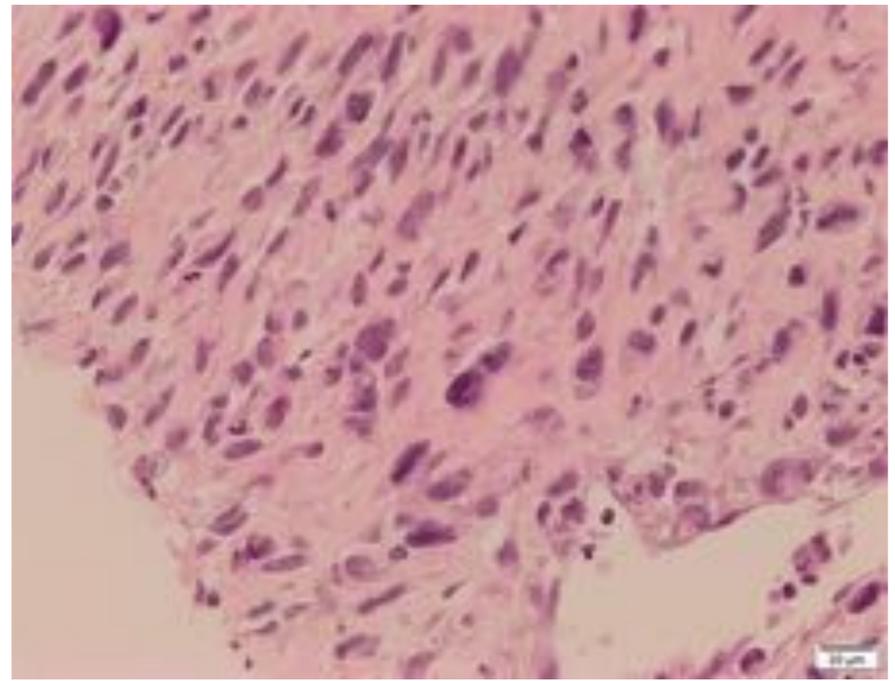
# Resultados

- En 84 pacientes (84%) la biopsia percutánea guiada con técnicas de imagen permitió realizar un diagnóstico histológico preciso.
- Los diagnósticos histológicos obtenidos y su peso en nuestra serie se detallan a continuación:

Diagnóstico histológico	Porcentaje
Adenocarcinoma	76.19%
Pancreatitis crónica	7.14%
Linfoma	5.95%
Carcinoma neuroendocrino	4.76%
Neoplasia quística mucinosa	3.57%
Pancreatitis autoinmune	1.19%
Sarcoma pleomórfico	1.19%

# Resultados

- El porcentaje combinado (PAAF y BAG) de biopsias percutáneas exitosas fue del 75%.
- Se practicaron 34 PAAF, con un porcentaje de éxito del 58.82%; y 80 BAG con un porcentaje del 81.25%.



Lesión focal en cuerpo y cola pancreática. Diagnóstico histológico: sarcoma pleomórfico.

# Resultados

- En 9 pacientes fue necesario rebiopsiar al no obtener suficiente material tisular para poder realizar un diagnóstico histológico concluyente.
- Un caso (0,9% del total de biopsias realizados) presentó una complicación grave durante el procedimiento, una hemorragia masiva que se logró controlar.
- Ningún paciente falleció a consecuencia de los procedimientos.
- Dos casos (1.75%) refirieron cuadros de dolor abdominal leve tras el procedimiento, los cuales fueron estudiados mediante TC sin evidenciar ninguna alteración.

# Discusión

- Las características demográficas de nuestra serie de pacientes es similar a la de otros trabajos de la literatura (1,2).
- Los resultados histológicos de nuestra serie son similares a otras series de pacientes descritas en la literatura médica (2).
- El porcentaje de complicaciones derivadas del procedimiento es similar a otros trabajos (1,2,3).

# Discusión

- No todos los casos de nuestra serie disponen de un diagnóstico histológico definitivo. Esto es debido a la pérdida de casos durante el seguimiento, bien por fallecimiento o bien por traslado a otro centro.
- En los primeros años de nuestra serie (2009-2014) la proporción de PAAF y BAG realizadas es parecida. En los últimos años incluidos (2015-2019), se observa mayor proporción de BAG en lugar de PAAF, debido a la demanda creciente de estudio inmunohistoquímico.

# Discusión

- No hay diferencias estadísticamente significativas de edad entre el grupo de pacientes en quienes se eligió PAAF y en aquellos en quienes se consideró BAG.
- No hay diferencias estadísticamente significativas de edad el tamaño de las lesiones de los pacientes en quienes se eligió PAAF y en aquellos en quienes se consideró BAG.
- Se han obtenido diferencias estadísticamente significativas ( $p=0.01$ ) entre el porcentaje de BAG exitosos frente al de PAAF.

# Discusión

- No se han hallado diferencias estadísticamente significativas en el porcentaje de biopsias exitosas entre las lesiones limitadas a un segmento pancreático y en aquellas que involucraban a más de uno de los segmentos pancreáticos.
- En cuanto a las BAG, no se han observado diferencias estadísticamente significativas entre los procedimientos con guía ecográfica y aquellos guiados con TC.

# Discusión

- No se han hallado diferencias estadísticamente significativas de edad ni en el tamaño lesional entre los pacientes que presentaron complicaciones postprocedimiento y aquellos que no.

# Conclusiones

- La biopsia percutánea guiada por imagen es un procedimiento seguro y un método útil para la obtención de material histológico de lesiones pancreáticas.
- La biopsia con aguja gruesa es estadísticamente superior a la punción aspiración con aguja fina en el diagnóstico de lesiones pancreáticas.

# Referencias

1. Percutaneous ultrasound-guided core needle biopsy of solid pancreatic masses: results in 250 patients. Kahriman G, Ozcan N, Dogan S, Ozmen S, Deniz K. J Clin Ultrasound 2016, Oct 2016;44(8):470-3.
2. Computed tomography-guided percutaneous core needle biopsy in pancreatic tumor diagnosis. Tyng CJ, Almeida MF, Barbosa PN, Bitencourt AG, Berg JA, Maciel MS et al. World J Gastroenterol 2015, Mar 28;21(12):3579-86.
3. Ultrasound-guided percutaneous core needle biopsy for the diagnosis of pancreatic disease. Huang Y, Shi J, Chen YY, Li K. Ultrasound Med Biol 2018, Jun;44(6):1145-1154