

# Punción con aguja fina para biopsia por ultrasonido endoscópico en linfoma de células B con afectación secundaria de páncreas

**Autores** Junior Bastidas , Dervis Bandres, María Rojas

**Afiliación** Centro Médico Docente la Trinidad, Servicio de gastroenterología. Fellow de ultrasonido endoscópico.

Autor de Correspondencia: Dr. Junior Bastidas. Correo: [juniorbastidasjimenez@gmail.com](mailto:juniorbastidasjimenez@gmail.com) ORCID: [0000-0003-4012-1379](https://orcid.org/0000-0003-4012-1379)

Revista GEN (Gastroenterología Nacional) 2022; 76(2): 74-78.

© Sociedad Venezolana de Gastroenterología. Caracas, Venezuela- ISSN 2477-975X.

Fecha de recepción: 23/11/2021

Fecha de revisión: 16/02/2022

Fecha de Aprobación: 21/02/2022

## Resumen

El ultrasonido endoscópico (USE) es la modalidad imagenológica más sensible para la evaluación del páncreas y sigue siendo crucial para la evaluación de tumores sólidos en este órgano, el USE permite entre otras funciones, la adquisición de citología mediante aspiración con aguja fina o punción con aguja fina para biopsia, con una precisión diagnóstica del 88%. La afectación del páncreas secundaria por tumores suele darse un 6 % por linfomas. Ante esto Presentamos el caso de una Paciente femenina de 55 años de edad quien presenta dolor abdominal de moderada intensidad, en Ecosonograma abdominal tiene hallazgo LOE retroperitoneal, se realiza TAC abdomen que observa afectación secundaria del páncreas y se realiza biopsia guiada, no logrando el diagnóstico citológico, acude a nuestra consulta ya presentando ictericia y se realiza USE + PAAF y PAAB, reportando la citología e Inmuhistoquímica linfoma de células B, se realiza CPRE fallida por compresión extrínseca; posteriormente se aplica abordaje Transparieto Hepático y drenaje de la vía biliar. La punción con aguja para biopsia es superior a la punción con aguja fina para el diagnóstico de linfomas pancreáticos debido a que preserva la arquitectura del tejido y permite la evaluación inmunohistoquímica.

**Palabras clave:** USE (ultrasonido endoscópico) PAAF (punción aspiración con aguja fina), PAAB (punción aspiración con aguja para biopsia). Linfomas pancreáticos, tumores con afectación pancreática secundaria.

## FINE-NEEDLE PUNCTURE FOR ENDOSCOPIC ULTRASOUND BIOPSY IN B-CELL LYMPHOMA WITH SECONDARY INVOLVEMENT OF THE PANCREAS

### Summary

Endoscopic ultrasound (EUS) is the most sensitive imaging modality for the evaluation of the pancreas and remains crucial for the evaluation of solid tumors in this organ. EUS allows, among other functions, the acquisition of cytology by fine needle aspiration (FNA) or puncture with fine needle for biopsy (PFNB), with a diagnostic accuracy of 88%. Secondary involvement of the pancreas by tumors usually occurs in 6%, by lymphomas. Given this, we present the case of a 55-year-old female patient who presents with moderate intensity abdominal pain. The abdominal ultrasound shows a retroperitoneal LOE, an abdominal CT was performed and also shows a secondary involvement of the pancreas. A guided biopsy was performed, failing to achieve cytological diagnosis. The patient came to our office with jaundice and EUS + FNA and PFNB were performed, reporting the cytology and immunohistochemical of B-cell lymphoma. An ERCP was performed, but failed due to extrinsic compression; Later, the Transparietal Hepatic approach and drainage of the bile duct are achieved. PFNS is superior to FNA for the diagnosis of pancreatic masses.

**Key words:** EUS (endoscopic ultrasound) FNA fine needle aspiration, PAAB needle aspiration for biopsy. Pancreatic lymphomas, tumors with secondary pancreatic involvement.

## Introducción

El diagnóstico de linfoma se ha vuelto cada vez más complejo debido a la rápida expansión del uso de técnicas inmunológicas y moleculares. La última clasificación de la Organización Mundial de la Salud (2008) enumera 70 formas diferentes de linfoma<sup>(1)</sup>.

Actualmente, el diagnóstico de linfoma se basa en la evaluación de estudios histológicos, inmunofenotípica y genéticos interpretados en el contexto del escenario clínico. Sin embargo, este proceso a veces es engorroso debido a la inaccesibilidad de los ganglios linfáticos u órganos de asentamiento profundo (p. Ej., Páncreas) y debido al riesgo de complicaciones con el abordaje percutáneo.<sup>(1)</sup> Lograr suficiente tejido es crucial. Por lo tanto, pueden ser necesarios procedimientos invasivos y costosos, como toracotomía, laparotomía. La citología por punción y aspiración con aguja fina guiada por USE (EUS-PAAF) y la biopsia (EUS-PAAB) son técnicas excelentes para la obtención de materiales adecuados para el diagnóstico citológico o histológico de diversas lesiones. Las ventajas de la USE sobre otras técnicas de imagen incluyen la punción en tiempo real, la reducción del riesgo de complicaciones debido a la proximidad de la aguja a la lesión, la capacidad de tomar muestras de pequeñas lesiones que pueden ser difíciles de muestrear con otros métodos y el porcentaje muy bajo de siembra tumoral en casos de enfermedad maligna<sup>(2)</sup>.

## Caso clínico

Se trata de paciente femenina de 55 años de edad quien refiere inicio de enfermedad en septiembre del 2020 presentando dolor en epigastrio de moderada intensidad de carácter punzante que no se irradia y se alivia con AINES sin otros acompañantes en este momento se le realiza ultrasonido abdominal y observan LOE en cabeza de páncreas en vista de hallazgo solicitan TAC de abdomen con doble contraste y punción del tumor guiado mediante este método, no logrando tener muestra suficiente para el diagnóstico citológico.

En vista de esto para el mes de marzo la paciente acude a nuestra consulta ya para este momento el dolor abdominal era de fuerte intensidad y acompañado de ictericia, los laboratorios: BT: 10, 24mg/dl D: 6, 29 mg/ dl Ca 19-9: 15, 13 U/ml AST: 187 U/l ALT 289 U/L GGT: 1.213 U/l. se le plantea la realización de una nueva TAC en este caso con protocolo pancreático para evaluar si hay afectación de vasos sanguíneos este se realiza el 29-03-2021 concluyendo tumor isodenso que impresiona originarse de cabeza de páncreas e infiltra vena porta, renal, tronco celiaco, arteria mesentérica superior así como infiltrar segunda y tercera porción de duodeno.

*TAC de Abdomen con protocolo pancreático:* Fase portal corte axial, se observa LOE retroperitoneal que cubre tronco celiaco y vías biliares extra hepática (Figura 1).

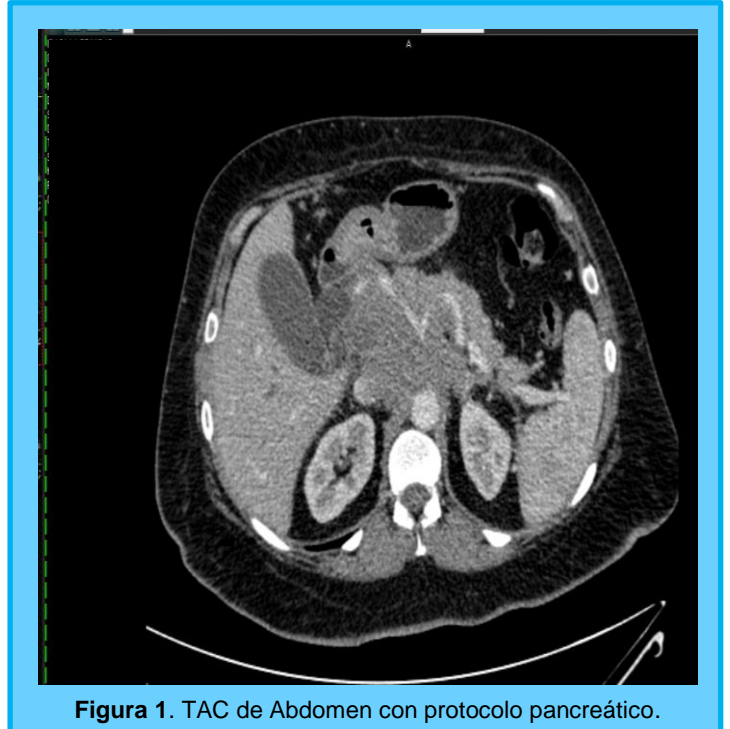


Figura 1. TAC de Abdomen con protocolo pancreático.

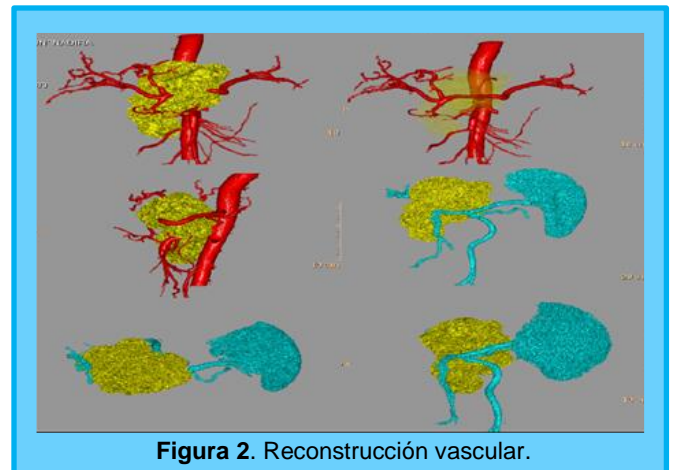


Figura 2. Reconstrucción vascular.

Reconstrucción vascular: se observa el gran tamaño del tumor y la afectación de los grandes vasos abdominales (figura 2).

En vista de esto el día 12.04.2021 se realiza ultrasonido endoscópico más PAAF y PAAB. Se observó LOE retroperitoneal que infiltra órganos anteriormente descritos, así como envuelve la Aorta y adenopatías de aspecto Mt en región celiaca se realiza punción y aspiración con aguja fina (PAAF) y punción con aguja fina para biopsia (PAAB) Pro Core tanto de la lesión retroperitoneal como de las adenopatías, además de hallazgos de varices esofágicas y dilatación de vías biliares intra y extra hepáticas.

*Ultrasonido endoscópico lineal:* se observa imagen tumoral hipoecoica, de gran tamaño que infiltra vena porta (Figura 3 A) y adenopatía en región celiaca de aspecto hipoecoico, mayor de 10 mm, bordes bien definidos con y aguja fina para muestra citológica (figura 3 B).





Figura 3. Ultrasonido endoscópico lineal

Reportando el diagnóstico citológico in situ de la punción neoplasia linfoproliferativa a nivel de los ganglios.

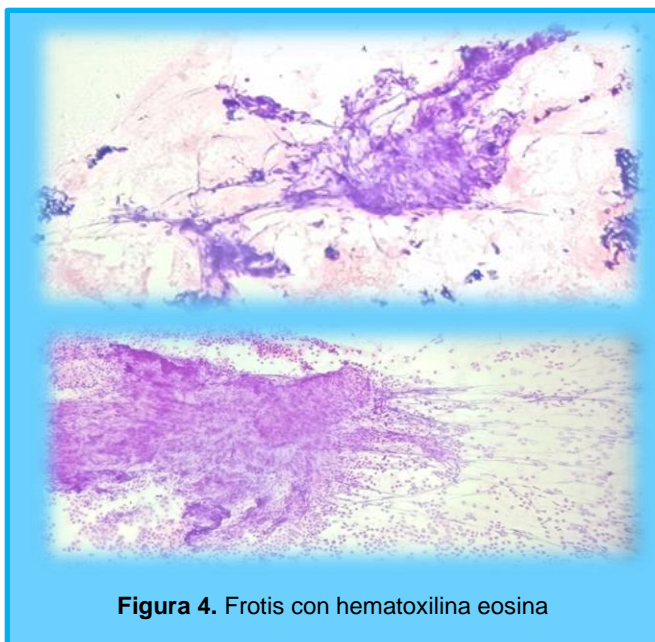


Figura 4. Frotis con hematoxilina eosina

*Frotis con hematoxilina eosina:* pérdida del polimorfismo reactivo, con una población linfocítica de aspecto monomorfo. Se observan linfocitos pequeños o medianos (Figura 4).

2 días posterior al USE se hospitaliza en vista de exacerbación del dolor oncológico y para drenaje de la vía biliar mediante CPRE, La cual no se logra por compresión extrínseca a nivel de segunda porción duodenal y no lograr el avance de la guía biliar después de múltiples intentos.

Se discute el caso con radiólogo intervencionista de nuestro centro y para el día 16-04- 2021. Se realiza drenaje transparieto hepático logrando colocar sonda defenestrada de 12 fr con drenaje interno y externo sin complicaciones inmediatas, para el día siguiente la paciente tenía 600 cc en la bolsa externa recolectora y la bilirrubina total había descendido a 7 mg/ dl.

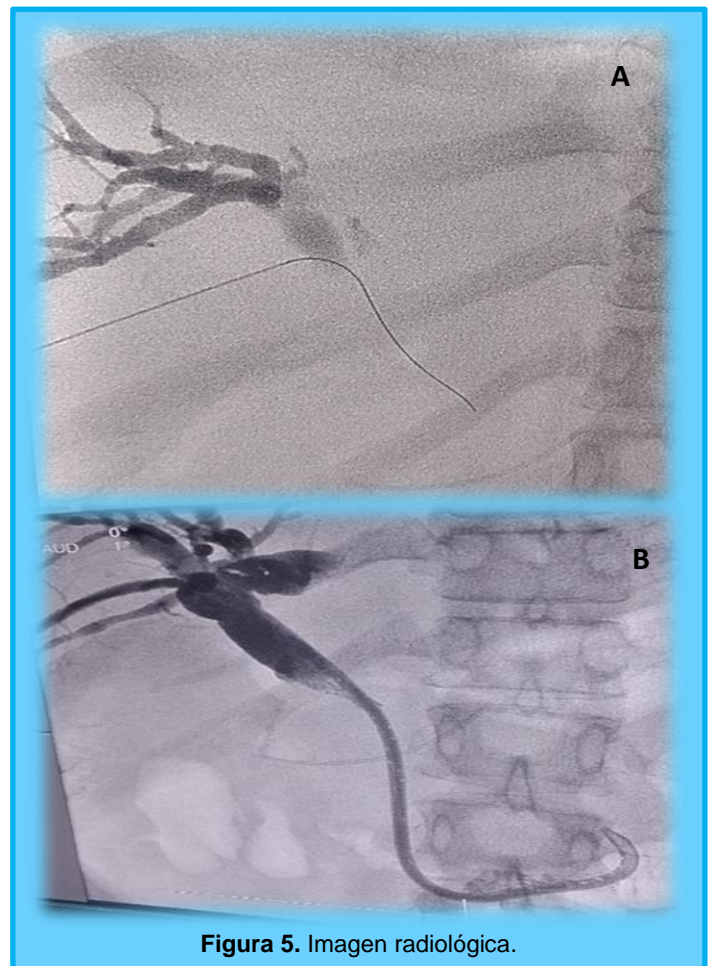
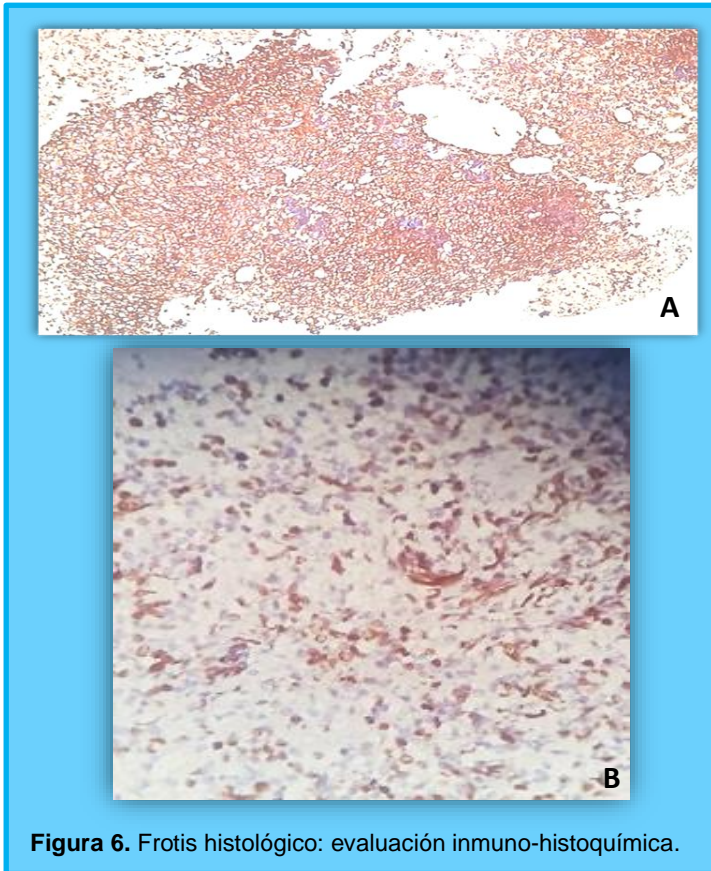


Figura 5. Imagen radiológica.

*Imagen radiológica:* abordaje transparieto hepático se observa el paso de la guía y la dilatación de los conductos biliares intra y extra hepáticos (Figura 5A). DTPH catéter Defenestrado de drenaje interno y externo colocado en la tercera porción duodenal (figura 5B).

Luego de 1 semana se conocen los resultados de la inmunohistoquímica reportando CD20 positivo para células tumorales (Figura 6A), KI67 índice proliferación tumoral en 40% (Figura 6B) estos hallazgos sugieren linfoma no Hodgkin de

células B grandes. La paciente es referida para evaluación por oncología médica y hematología para tratamiento.



**Figura 6.** Frotis histológico: evaluación inmuno-histoquímica.

## Discusión

El linfoma difuso de células grandes B (LDCGB) es el linfoma más frecuente, constituyendo un 35% de todos los casos de linfoma no Hodgkin. Se trata de una entidad heterogénea, actualmente considerado un síndrome clínico-patológico. La clasificación de la WHO 2008 refleja este nuevo concepto. La presentación clínica puede ser nodal o extranodal y se caracteriza por un alto índice de crecimiento, con síntomas que dependen de la localización tumoral. Un 40 % de los LDCGB se originan en tejido linfoide de localización extraganglionar, siendo los sitios más frecuentes de compromiso extranodal el tubo digestivo y el cavum<sup>(3)</sup>.

La única herramienta válida para el diagnóstico de LDCGB es el examen histopatológico. En lo posible se debe obtener una biopsia por excisión<sup>(1)</sup>.

La TAC Abdomen con protocolo pancreático es el estudio transversal de elección en el diagnóstico y estadiaje de tumores de páncreas o con afectación secundaria pancreática pero en el contexto de lesiones donde se sospecha metástasis a distancia o afectación de grandes vasos (Aorta, arteria mesentérica superior) el diagnóstico citológico es imprescindible para poder iniciar tratamiento médico oncológico paliativo o neo adyuvante<sup>(4)</sup>, es ahí donde el ultrasonido endoscópico tiene uno de sus grandes aportes ya que permite con su alta resolución, exactitud diagnóstica 88%, permite una Evaluación inigualable tanto de las características morfológicas como afectación o infiltración de vasos vecinos y la toma de muestra citológica o histológica con una muy baja posibilidad de siembra tumoral sin falsos positivos<sup>(5)</sup>.

El muestreo de rutina guiado por USE de masas sólidas y ganglios linfáticos recomienda agujas 25G o 22G, bien sea agujas de aspiración con aguja fina o de biopsia con aguja fina<sup>(6)</sup>.

En los últimos años se han introducido nuevos tipos de agujas diseñados principalmente para obtener muestras con arquitectura tisular preservada, adecuadas para la evaluación histológica. Estos dispositivos, que aquí se denominan colectivamente agujas FNB, presentan una geometría especial de la punta de corte o una ranura lateral (trampa del núcleo) en la parte distal de la aguja; existe alguna evidencia que sugiere que las muestras obtenidas con agujas de bisel inverso suelen ser más adecuadas para el diagnóstico histológico y de mayor calidad histológica que las obtenidas con agujas FNA del mismo calibre<sup>(7,8)</sup>.

En un trabajo prospectivo publicado recientemente en Suecia, evaluaron los ganglios linfáticos metastásicos y compararon la precisión diagnóstica y sensibilidad del USE mediante muestras tomadas por el mismo con PAAF y PAAB; obteniendo los siguientes resultados, sensibilidad para ganglios metastásicos (EUS-PAAB: 87% frente a USE-PAAF: 100%,  $p = 0,5$ ). La sensibilidad para el linfoma estuvo en el límite superior a favor de EUS-FNB (EUS-PAAB: 55% vs. EUS-PAAF: 9%. La precisión diagnóstica de USE-PAAF y USE-PAAB fue comparable, y ambas modalidades fueron muy



sensibles para los ganglios metastásicos. La USE-PAAB fue significativamente más sensible al linfoma<sup>(9)</sup>.

Es así como el PAAF tiene una precisión diagnóstica igual a la PAAB pero esta una mejor calidad de arquitectura tisular que permite la evaluación histológica e inmunofenotípica, que en el caso de los linfomas permite realizar el diagnóstico y realización de inmunohistoquímica<sup>(9)</sup>.

En el tratamiento de la obstrucción maligna de la vía biliar aunque el drenaje biliar endoscópico se ha realizado con mucha más frecuencia que el drenaje biliar transparieto- hepático en la práctica clínica según los resultados de los metanálisis, el drenaje biliar endoscópico no mostró ventajas significativas sobre la DTPH, dio como resultado una mejor tasa de éxito terapéutico y una menor incidencia de complicaciones generales, fuga biliar intraperitoneal, mortalidad a los 30 días, sepsis y perforación duodenal, en comparación con la DBE, con respecto a la colangitis y la pancreatitis, también demostró ser un método superior<sup>(10)</sup>.

Es así como ante el fracaso de la CPRE decidimos que el abordaje percutáneo era la alternativa de primer orden en este tipo de casos y en nuestro caso.

## Referencias

1. Pérez-Zúñiga JM, Aguilar-Andrade C. Linfomas no Hodgkin de estirpe B. *Rev Hematol Mex.* 201;19(4):189-214.
2. Atlas de ultrasonido endoscópico. Fran gress, Thomas savides, Amolca, 2013.
3. Linfomas no Hodgkin de estirpe B *Rev Hematol Mex.* 2018 octubre-diciembre;19(4):189-214. Juan Manuel Pérez-Zúñiga,1 Carolina Aguilar-Andrade,2
4. (NCCN guía 2021 cancer de páncreas)
5. Loreto P, Bandres D, Dávila M, García V, Cirac A, Romero S, et al. Lesiones sólidas de páncreas: comparación de citología obtenida por punción por aguja fina guiada por ultrasonido endoscópico con la histopatología quirúrgica. [tesina]. Caracas: Centro Médico Docente La Trinidad, Entrenamiento clínico en Ultrasonido Endoscópico; 2018.
6. Polkowski M, Jenssen C, Kaye P, Carrara S, Deprez P, Gines A, et al. Technical aspects of endoscopic ultrasound (EUS)-guided sampling in gastroenterology: European Society of Gastrointestinal Endoscopy (ESGE) Technical Guideline - March 2017. PMID: 28898917 DOI: 10.1055/s-0043-119219
7. Alatawi A, Beuvon F, Grabar S. et al. Comparación de la aguja biselada inversa 22G versus la aguja estándar para la obtención de muestras guiadas por ecografía endoscópica de lesiones pancreáticas sólidas. *United European Gastroenterol J* 2015; 3: 343-352
8. Gimeno-García A, Elwassief A, Paquin S, Sahai A. Citología y biopsia por aspiración con aguja fina guiada por ecografía endoscópica en la evaluación del linfoma 2012 abril-junio.
9. Hedenström P, Chatzikyriakos V, Shams R, Lewerin C, Sadik R. Alta sensibilidad de EUS-FNA y EUS-FNB en linfadenopatía causada por enfermedad metastásica: un estudio comparativo prospectivo. *Clin Endosc* 2021; ce. 2020.283. DOI: <https://doi.org/10.5946/ce.2020.283>.
10. Rizzo A, Ricci A, Frega G, Palloni A, DE Lorenzo, Abbati F. How to Choose Between Percutaneous Transhepatic and Endoscopic Biliary Drainage in Malignant Obstructive Jaundice: An Updated Systematic Review and Meta-analysis. *In vivo*; 34 (4): 1701-1714. doi: 10.21873 / invivo.11964.