

BIOPSIA DE LA VÍA BILIAR POR VÍA PERCUTÁNEA: TÉCNICA Y RESULTADOS.

Tipo: Presentación Electrónica Científica

Autores: M^a Pilar Servent Sáenz, Rocío González Costero, Santiago Méndez Alonso, Agustín García Suárez, Carlota Pérez Martín, M^a Ángeles Francés Arpón

Objetivos

Desde la década de los 80, muchos estudios han comprobado la seguridad, la fiabilidad y el coste efectividad de la toma de muestras a través de la técnica de la punción aspiración con agua fina (PAAF) en el diagnóstico de diversas enfermedades abdominales. Sin embargo, este método de diagnóstico no se justifica totalmente para los tumores biliares debido fundamentalmente a dos causas. La primera es que se trata de tumores que son a menudo demasiado pequeños para permitir una punción percutánea con obtención de material adecuado y la segunda es que estos tumores suelen ir acompañados de una respuesta desmoplásica significativa, por lo que es difícil establecer un diagnóstico histológico.

Los resultados de PAAF en el diagnóstico de los tumores biliares son generalmente inferiores a los resultados en otros tumores. Por esta razón, se han propuesto otros métodos de biopsia para mejorar el diagnóstico de los tumores biliares malignos.

El objetivo de este trabajo es presentar la experiencia en nuestro centro en relación a la realización de la biopsia transparietohepática del tracto biliar como un método para mejorar la precisión diagnóstica en pacientes con sospecha de malignidad en cualquier nivel del tracto biliar.

Material y métodos

Los resultados fueron obtenidos a partir de 7 pacientes con estenosis biliar sospechosa de malignidad a los que se le realizó biopsia percutánea transparietohepática de la vía biliar.

Los datos se analizaron retrospectivamente.

TÉCNICA DE BIOPSIA TRANSPARIETOHEPÁTICA.

- Se accede a la vía biliar mediante punción ecoguiada con aguja fina (21G) y realizando una colangiografía para opacificar la vía biliar. [Fig 1](#)
- A continuación, a través de una guía de 0,035” realizamos el intercambio y colocamos un introductor de 7 Fr que está incluido en el set de biopsia (se utilizó específicamente en todas las

biopsias el set de biopsia transluminal de Cook Medical ®).

- Una vez más, se realiza una colangiografía para identificar el nivel de obstrucción. [Fig 2](#)



- Es absolutamente necesario cruzar la estenosis. Para ello usamos técnicas estándar utilizando diferentes guías y catéteres (dependiendo de las características del paciente), hasta que conseguimos cruzar la estenosis con la guía, que queda alojada en el duodeno. [Fig 3](#)



- Utilizamos las pinzas de biopsia de 5,2 Fr que se introducen en el introductor de manera paralela a la guía y siguiendo la dirección de ésta.
- Bajo control con fluoroscopia, avanzamos el introductor hasta el límite proximal de la estenosis.
- Es entonces cuando se empuja la pinza de biopsia (todavía cerrada) a través del introductor que asomará su extremo distal a nivel de la estenosis. Abrimos y cerramos la pinza para obtener la muestra. [Fig. 4](#)
- Se debe tener al menos 3 muestras para estudio histológico. Las muestras son extendidas en

portaobjetos de cristal para su estudio histológico y mantenidas en alcohol.

- El proceso termina con una colangiografía de control y en función del caso, con la colocación de una endoprótesis o un drenaje biliar. [Fig. 5](#)

Todos los procedimientos se realizaron bajo analgesia local en el sitio de la punción y sedoanalgesia intravenosa.

Imágenes en esta sección:

Fig. 1: Punción con aguja fina (21G) de la vía biliar guiada por ecografía. Se objetiva dilatación de la vía biliar intrahepática.



Fig. 2: Colangiografía transperitoneohepática donde se objetiva claramente el área de estenosis (de donde se tomarán las muestras)



Fig. 3: Se objetiva la guía de 0,035" que atraviesa el área de estenosis y queda alojada en duodeno.

Fig. 4: El introductor de 7 Fr queda abocado a la porción proximal de la estenosis. Se introducen las pinzas a través del introductor y se abren para la toma muestras a nivel de la estenosis.

Fig. 5: Colocación de drenaje biliar interno-externo tras la realización de la biopsia.

Resultados

ACERCA DE LOS PACIENTES: [Tbl. 6](#)

- Se trata de siete pacientes que presentan estenosis biliar sospechosa de malignidad, todos son hombres con una edad media de 67,7 años (53-76 años).
- Todos los pacientes tienen pruebas de imagen previas al procedimiento intervencionista 5 resonancia magnética (RM) y 2 tomografía computerizada (TC).
- En relación con los resultados de las pruebas de imagen : Tres colangiocarcinoma, una estenosis sugerente etiología tumoral, una lesión en el lóbulo caudado, una dilatación de la vía biliar sin causa clara, un paciente derivado de otro centro sin diagnóstico claro.
- 6 de los 7 pacientes no tienen muestras histológicas antes del procedimiento. En el único paciente en el que se obtuvieron muestras no se obtuvieron resultados concluyentes.

Paciente	Edad	Sexo	TC/RM previo	TC/RM resultado	Biopsia previa
1	63	M	MRI	Colangiocarcinoma	No
2	74	M	MRI	Colangiocarcinoma	No
3	74	M	MRI	Estenosis tumoral	No
4	76	M	MRI	Dilatación de la vía biliar	No
5	61	M	CT	Colangiocarcinoma	No
6	53	M	MRI	-	No
7	73	M	CT	Lesión en lóbulo caudado	Sí: resultado indeterminado.

ACERCA DE LA TÉCNICA:

- El éxito técnico se obtuvo en el 100% de los pacientes que fueron sometidos a biopsia, con la obtención de suficiente material para su estudio histológico.
- La clasificación de la ubicación de la estenosis se ha realizado de acuerdo de si son intra o extrahepática. Se ha considerado estenosis intrahepática en el hilio hepático y la confluencia de los conductos hepáticos. Se considera extrahepática las localizadas en conducto hepatocolédoco, donde diferenciamos proximal, medial, distal y la ampolla de Vater. Así pues se obtuvieron los siguientes resultados. [Tbl. 7](#)
 - Cuatro estenosis intrahepática, 3 de ellos eran estenosis en el hilio hepático y uno en la confluencia de los conductos hepáticos;
 - Dos estenosis extrahepáticas, uno proximal y uno distal en el conducto hepatocolédoco.
 - Finalmente se obtuvo una estenosis mixta que se extendía entre el conducto hepatocolédoco proximal y la confluencia de los conductos hepáticos.

Paciente	Intrahepático		Mixto	Extrahepático			Resultado de la biopsia
	Hiliar	Confluencia de los conductos hepáticos	Conducto hepatocolédoco (CHC) proximal	CHC medial	CHC distal	Ampolla de Vater	
1		+					ColangioCa
2		+					ColangioCa
3						+	AdenoCa de páncreas
4			+				Estenosis benigna
5		+					ColangioCa
6			+				ColangioCa
7		+					ColangioCa

- Se obtuvieron de tres a cinco muestras por paciente (media de 3,6) que fueron enviados conservadas en alcohol para histología.
- El resultado de biopsias fue positivo para malignidad en 6 de los 7 casos. Cinco colangiocarcinoma, un tumor de páncreas y una estenosis benigna (cambios inflamatorios).
- Teniendo en cuenta los estudios por imágenes antes de realizar la biopsia obtenemos alta concordancia entre el diagnóstico mediante métodos convencionales de imágenes y resultados de

biopsias. [Tbl. 8](#)

Paciente	TC/RM previa	TC/RM resultado	Resultado de la biopsia
1	MRI	Colangiocarcinoma	Colangiocarcinoma
2	MRI	Colangiocarcinoma	Colangiocarcinoma
3	MRI	Estenosis tumoral	Adenocarcinoma de páncreas
4	MRI	Dilatación de la vía biliar	Estenosis benigna
5	CT	Colangiocarcinoma	Colangiocarcinoma
6	MRI	-	Colangiocarcinoma
7	CT	Lesión en lóbulo caudado	Colangiocarcinoma

- No se reportaron complicaciones.

Imágenes en esta sección:

Paciente	Edad	Sexo	TC/RM previo	TC/RM resultado	Biopsia previa
1	63	M	MRI	Colangiocarcinoma	No
2	74	M	MRI	Colangiocarcinoma	No
3	74	M	MRI	Estenosis tumoral	No
4	76	M	MRI	Dilatación de la vía biliar	No
5	61	M	CT	Colangiocarcinoma	No
6	53	M	MRI	-	No
7	73	M	CT	Lesión en lóbulo caudado	Sí: resultado indeterminado.

Tbl. 6: Características de los pacientes con estenosis de la vía biliar a los que se le ha realizado biopsia endoluminal percutánea.

Paciente	Intrahepático		Mixto	Extrahepático			Resultado de la biopsia
	Hiliar	Confluencia de los conductos hepáticos		Conducto hepatocolédoco (CHC) proximal	CHC medial	CHC distal	
1	+						ColangioCa
2	+						ColangioCa
3						+	AdenoCa de páncreas
4							Estenosis benigna
5	+						ColangioCa
6						+	ColangioCa
7		+					ColangioCa

Tbl. 7: Se muestran las localizaciones de las estenosis y el resultado de la biopsia.

Paciente	TC/RM previa	TC/RM resultado	Resultado de la biopsia
1	MRI	Colangiocarcinoma	Colangiocarcinoma
2	MRI	Colangiocarcinoma	Colangiocarcinoma
3	MRI	Estenosis tumoral	Adenocarcinoma de páncreas
4	MRI	Dilatación de la vía biliar	Estenosis benigna
5	CT	Colangiocarcinoma	Colangiocarcinoma
6	MRI	-	Colangiocarcinoma
7	CT	Lesión en lóbulo caudado	Colangiocarcinoma

Tbl. 8: Comparación con el diagnóstico por técnicas de imagen vs el resultado de la biopsia. Nótese la alta concordancia.

Conclusiones

Con esta técnica relativamente simple, se obtiene una alta precisión en el diagnóstico de la etiología de la

estenosis de la vía biliar que es muy importante para el manejo del paciente. Aunque es una pequeña muestra de pacientes en comparación con otros estudios [Patel et al (52 pacientes), Jung et al (130 pacientes)] nuestros resultados son satisfactorios.

Por otra parte, es importante recordar alta concordancia entre los resultados de las pruebas clásicas de imagen (TC y RM) y los resultados de la biopsia (se necesita mayor experiencia para un correcto de análisis estadístico).

Por último, aunque hay pocos estudios, proponemos esta técnica como una opción segura y precisa para el muestreo de las estenosis de la vía biliar con una alta probabilidad de obtener un diagnóstico histológico.

Bibliografía / Referencias

Patel P, Rangarajan B, K. Mangat. Improved accuracy of percutaneous biopsy using “cross and Push” technique for patients suspected with malignant biliary strictures. *Cardiovasc Intervent Radiol*. 2015, Vol 38(4):1005-10.

Singh P, Patel T. Advances in the diagnosis, evaluation and management of cholangiocarcinoma. *Curr Opin Gastroenterol*. 2006, Vol 22(3):294-299.

Jung GS, Huh JD, Lee SU, Han BH, Chang HK, Cho YD. Bile duct: analysis of percutaneous transluminal forceps biopsy in 130 patients suspected of having malignant biliary obstruction. *Radiology*. 2002 Sep;224(3):725-30.