



Seminario: Quistes pancreáticos incidentales

Autor: María Tejada Cabrera. Hospital HLA La Salud, Cádiz.

La mayoría de las lesiones quísticas pancreáticas, especialmente las de pequeño tamaño, se detectan de forma incidental al realizar una técnica de imagen por indicaciones o síntomas no relacionados con el páncreas.

Las lesiones quísticas pancreáticas pueden ser clasificadas como no mucinosas y mucinosas. En el primer grupo destacan el pseudoquiste, los quistes congénitos y las neoplasias, entre las que se encuentra el cistoadenoma seroso. Existen también otras neoplasias con áreas de degeneración quística, como la neoplasia sólida pseudopapilar, el tumor neuroendocrino o el adenocarcinoma. De estas últimas no se hará referencia en este seminario. En el grupo de las lesiones mucinosas destacan el cistoadenoma o cistoadenocarcinoma mucinoso y la neoplasia mucinosa papilar intraductal (NMPI), que puede ser de ducto principal, de rama secundaria o mixta. La diferenciación entre lesión no mucinosa y mucinosa es muy importante desde el punto de vista pronóstico y terapéutico porque las mucinosas son lesiones malignas o potencialmente malignas y por ello la actitud ante ellas será más agresiva.

Las herramientas de las que disponemos para el diagnóstico de estas lesiones son las siguientes:

- En primer lugar, la historia clínica del paciente, con datos como edad, sexo, índice de masa corporal, hábitos tóxicos, antecedente de pancreatitis o traumatismos, antecedentes familiares de cáncer de páncreas.
- En segundo lugar, las técnicas de imagen percutáneas, como ecografía abdominal, tomografía axial computarizada y resonancia magnética.
- En tercer lugar, la ultrasonografía endoscópica, que permite la visualización de lesiones de pequeño tamaño y la evaluación en detalle de las características de estas. Con la



PROGRAMA DOCENTE ACADÉMICO
GASTROENTEROLOGÍA
Y HEPATOLOGÍA

incorporación de los contrastes al estudio ecoendoscópico se obtiene información útil acerca de la lesión. Así, la ausencia de realce traduce ausencia de vascularización, por tanto, componente líquido o necrótico, mientras que, si se produce realce tras la administración del mismo, refleja la presencia de vascularización y, por lo tanto, componente sólido.

Los predictores de malignidad de una lesión mucinosa los podemos dividir en clínicos y morfológicos. Desde el punto de vista clínico, la presencia de síntomas orienta a la malignidad de la lesión. Desde el punto de vista morfológico, el tamaño de la lesión, el aumento del calibre del Wirsung y la presencia de componente sólido son signos que sugieren malignidad. Los criterios morfológicos no son lo suficientemente específicos para el diagnóstico. Es aquí donde la ecoendoscopia juega un papel fundamental, ya que permite guiar una punción con aguja fina y aspirar el material intraquístico que se remitirá para su estudio citológico y para su análisis. La citología a menudo no es diagnóstica debido a la escasa celularidad del líquido aspirado. Es altamente específica, pero tiene una baja sensibilidad tanto para el diagnóstico de lesión mucinosa como de malignidad. En cuanto a la viscosidad, el “signo del filamento” (en la presentación hay un vídeo) es una medida indirecta de la misma, económica pero subjetiva. Se coloca una muestra de líquido entre los dedos pulgar e índice y se estira al máximo antes de que se interrumpa. Leung y colaboradores vieron una mediana de 0 mm en el signo del filamento en lesiones benignas y 3,5 mm en lesiones mucinosas. Hay una gran variedad de marcadores que se pueden analizar en el líquido intraquístico. Entre los marcadores bioquímicos se suele pedir amilasa y más recientemente se ha visto la utilidad de la determinación de glucosa. Una amilasa elevada refleja contacto de la lesión con el conducto pancreático. Por tanto, una amilasa baja (inferior a 250 U/l) excluye el pseudoquiste. Un valor de glucosa inferior a 50 mg/dl orienta al origen mucinoso de la lesión. De entre los marcadores tumorales el más utilizado es el antígeno carcinoembrionario (CEA). Un CEA elevado sugiere origen mucinoso, con un punto de corte de 192 ng/ml, para una precisión diagnóstica del 79%. La precisión diagnóstica



PROGRAMA DOCENTE ACADÉMICO
**GASTROENTEROLOGÍA
Y HEPATOLOGÍA**

aumenta con valores más elevados del CEA. Es importante aclarar que dicho valor no se corresponde con malignidad, sólo orienta al origen mucinoso de la lesión. Hay también marcadores moleculares. La mutación KRAS se detecta en lesiones mucinosas y la mutación GNAS en la neoplasia mucinosa papilar intraductal. Los marcadores moleculares no están disponibles en todos los centros y hacen falta más estudios que validen estos resultados y que determinen su utilidad clínica.

Una vez realizado el diagnóstico, dependiendo del tipo de lesión, la actitud será diferente. Si se trata de un cistoadenoma seroso, según la guía europea de 2018, se recomienda hacer un control al año y posteriormente si aparecieran síntomas. En principio, las lesiones mucinosas dado que tiene potencial maligno son candidatas a cirugía. Pero no hay que olvidar que la cirugía pancreática conlleva morbilidad y mortalidad. Por tanto, en pacientes en los que el diagnóstico de cistoadenoma mucinoso sea dudoso o en la NMPI de rama secundaria, que se ha visto que es una entidad mucho menos agresiva que la que afecta al ducto principal, se puede realizar un seguimiento estrecho, que varía en función de la guía que se siga. En la presentación se comentan la internacional, la americana y la europea. La cirugía está indicada si hay síntomas (ictericia, pancreatitis, diabetes mellitus de reciente debut, etc.), si la lesión tiene un tamaño mayor o igual a 30 mm asociado a dilatación del Wirsung mayor o igual a 10 mm y/o a la presencia de nódulos murales de 5 mm o mayores y por supuesto si la citología es sospechosa de malignidad.

Comentarios finales:

- Las lesiones quísticas pancreáticas habitualmente se detectan de forma incidental.
- Es importante la diferenciación entre lesión mucinosa y no mucinosa por sus implicaciones pronósticas y terapéuticas. Las de origen mucinoso tienen potencial maligno y la actitud será más agresiva.



PROGRAMA DOCENTE ACADÉMICO
GASTROENTEROLOGÍA
Y HEPATOLOGÍA

- Cuando se decide vigilar y esto se hace cuando el paciente tiene un riesgo quirúrgico aceptable y no hay datos que hagan sospechar malignidad, ya que la cirugía pancreática tiene una alta morbimortalidad, esta vigilancia se realiza con resonancia magnética/colangiopancreatografía por resonancia magnética (RM/CPRM) y ecoendoscopia. Según las guías, la técnica de elección si no hay contraindicaciones es la RM/CPRM, ya que no se expone al paciente a radiación ionizante y no es una técnica invasiva. De todas formas, siempre hay que valorar la experiencia de cada centro para la elección de la mejor técnica.
- La ecoendoscopia es una herramienta muy útil. Aporta datos sobre características morfológicas, pero sobre todo es de gran utilidad porque permite guiar la punción para obtener material cuyo análisis ayuda en la evaluación de las lesiones quísticas y en la toma de decisiones de manejo.
- En el futuro son necesarios marcadores más precisos de malignidad y se requieren estudios prospectivos y multicéntricos para proporcionar la evidencia necesaria para guiar el seguimiento.
- El manejo de estos pacientes debe ser individualizado y en función de las características, dentro de un equipo multidisciplinar.



PROGRAMA DOCENTE ACADÉMICO
GASTROENTEROLOGÍA
Y HEPATOLOGÍA

ANEXO. Características clínicas de lesiones quísticas pancreáticas. Practice guideline on pancreatic cystic lesions. World Gastroenterology Organisation, 2019.

Tipo de quiste pancreático, características clínicas	Edad habitual de presentación inicial	Localización habitual en el páncreas	Tasa de malignidad*
Neoplasia quística mucinosa — Produce mucina — Más frecuente en mujeres (> 95% mujeres). — No se comunica o se comunica solo ocasionalmente con conductos — El estroma de tipo ovárico es diagnóstico	40–60 años	Cuerpo y cola	10–17%
Cistadenoma seroso — Predomina en mujeres (aprox. 75% mujeres) — Benigno, de lento crecimiento — Rara vez en comunicación con el conducto — La variante microquística puede tener aspecto de panal y cicatriz central; la imagen de la variante macroquística se parece a la de las lesiones mucinosas — Múltiple en el síndrome de von Hippel-Lindau	50–70 años	En cualquier sitio (50% cuerpo/cola)	< 1%



PROGRAMA DOCENTE ACADÉMICO
**GASTROENTEROLOGÍA
Y HEPATOLOGÍA**

Neoplasia papilar intraductal mucinosa (NPIM)†	60–70 años	Principalmente cabeza
—Habitualmente se presenta en comunicación con conductos		
— Tipo conducto secundario (CS): dilatación de uno o varios conductos secundarios ≥ 10 mm, comunicación con el conducto pancreático principal; diámetro del conducto pancreático principal < 5 mm. Aprox. 55% en mujeres (si el CS está dilatado pero el diámetro es < 10 mm, se lo define como “CS dilatado”)	12–47%	
— Tipo conducto principal (CP): diámetro de la dilatación del conducto > 10 mm muy sugerente de malignidad, mientras que de 5–9 mm rara vez sugiere malignidad; el paciente puede presentar pancreatitis secundaria a obstrucción mucinosa del conducto pancreático principal	38–68%	
— Tipo mixto: conducto secundario con conducto principal dilatado > 5 mm	38–65%	

† Las NPIM-CP y los tipos mixtos son más frecuentes en los hombres, particularmente en Asia. Hasta el 40% de las NPIM-CS (la mayoría de los quistes pancreáticos encontrados incidentalmente) tienen múltiples focos.



PROGRAMA DOCENTE ACADÉMICO
GASTROENTEROLOGÍA
Y HEPATOLOGÍA

Bibliografía:

Páginas web:

- worldgastroenterology.org. Página web World Gastroenterology Organisation (WGO)
- gi.org. Página web de American College of Gastroenterology (ACG)
- gastro.org. Página web de American Gastroenterological association (AGA)
- aespanc.es. Página web de la Asociación Española de Pancreatología (AESPANC)
- pacyfic.net. Registro multicéntrico internacional de lesiones quísticas, dirigido por European Study Group on Cystic Tumours of the Pancreas

Guías y artículos:

- Tanaka M. et al. International consensus guidelines 2012 for the management of IPMN and MCN of the pancreas. *Pancreatology* 2012; 12 (3): 183-197
- Tanaka M. International consensus on the management of intraductal papillary mucinous neoplasm of the pancreas. *Ann. Transl. Med.* 2015; 3(19): 286
- Tanaka M. et al. Revisions of international consensus Fukuoka guidelines for the management of IPMN of the pancreas. *Pancreatology* 2017;17(5):738–753
- Vege S.S. et al. American Gastroenterological association institute guideline on the diagnosis and management of asymptomatic neoplastic pancreatic cysts. *Gastroenterology* 2015; 148:819-822
- Elta G.H. et al. ACG Clinical Guideline: Diagnosis and Management of Pancreatic Cysts. *Am. J. Gastroenterol.* 2018; 13(4):464-479
- Del Chiaro M. et al. European Study Group on Cystic Tumours of the Pancreas: European experts consensus statement on cystic tumours of the pancreas. *Dig. Liver Dis.* 2013;45 (9):703–711.
- European Study Group on Cystic Tumours of the Pancreas. European evidence-based guidelines on pancreatic cystic neoplasms. *Gut* 2018; 67(5):789-804



PROGRAMA DOCENTE ACADÉMICO
GASTROENTEROLOGÍA
Y HEPATOLOGÍA

- Brugge, W.R. et al. Diagnosis of pancreatic cystic neoplasms: a report of the cooperative pancreatic cyst study. *Gastroenterology* 2004;126(5):1330-1336
- Rockacy M., et al. Update on pancreatic cyst fluid analysis. *Ann. Gastroenterol.* 2013; 26(2):122-127
- Zerboni G. et al. Systematic review and meta-analysis: Prevalence of incidentally detected pancreatic cystic lesions in asymptomatic individuals. *Pancreatology* 2019; 19 (1): 2-9
- Lee L.S. Updates in diagnosis and management of pancreatic cysts. *World J. Gastroenterol.* 2021; 27(34): 5700-5714