

# SIGNO DEL DOBLE CONDUCTO EN LAS NEOPLASIAS PERIAMPULARES

## Double duct sign in periampullary carcinoma

Torres Domínguez A, Bisso Zein JK, Rosales Zabal JM  
AGENCIA SANITARIA COSTA DEL SOL. MÁLAGA.

### Resumen

El diagnóstico de los tumores de la ampolla de Vater a través de las pruebas de imagen continúa siendo un reto en la actualidad por la variable y compleja anatomía de la región periampular, así como por las distintas formas de afectación local.

El "signo del doble conducto", resultado de la dilatación del colédoco y el conducto pancreático, es altamente sugestivo de esta patología y facilita el diagnóstico diferencial, si bien sólo aparece en la mitad de los casos.

Presentamos el caso de una mujer de 83 años que ingresa en nuestra área de hospitalización por ictericia y coluria de 48 horas de evolución y síndrome constitucional asociado, realizándose una tomografía computarizada (TC) que muestra los siguientes hallazgos compatibles con el "signo del doble conducto".

**Palabras clave:** signo del doble conducto, ampolla de Vater, ampuloma, ictericia.

### CORRESPONDENCIA

Ana Torres-Domínguez /antodo@hcs.es  
Agencia Sanitaria Costa del Sol - 29603. Marbella, Málaga  
Fecha de envío: 16/11/2021 - Fecha de aceptación: 25/05/2022

### Abstract

The diagnosis of tumors of ampulla of Vater by imaging tests continues to be a challenge at present due to the variable and complex anatomy of the periampullary region, as well as the different forms of local involvement.

The "double duct sign", resulting from the dilatation of the biliary and pancreatic duct, is highly suggestive of this pathology and facilitates the differential diagnosis, although it appears in only half of the cases.

We present the case of an 83-year-old woman that was admitted for jaundice, constitutional syndrome and choluria of 48 hours of evolution, undergoing a computed tomography (CT) scan that shows the following findings compatible with the "double duct sign".

**Keywords:** double duct sign, ampulla of Vater, ampulloma, jaundice.

### Introducción

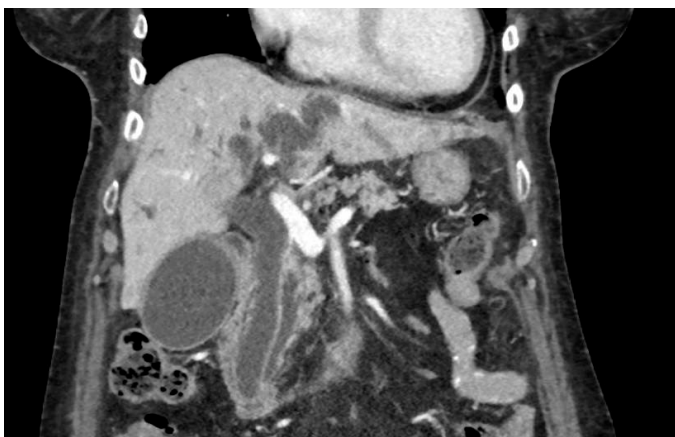
El carcinoma de la ampolla de Vater o ampuloma es una entidad poco frecuente y el segundo tipo más habitual de carcinoma periampular tras el cáncer de cabeza pancreática. La mayoría se presentan con ictericia obstructiva, y el diagnóstico fundamentalmente es endoscópico a partir del

aspecto macroscópico y los hallazgos anatomopatológicos. Las pruebas de imagen tienen un papel importante para el diagnóstico diferencial así como para evaluación de la resecabilidad y la detección de metástasis<sup>1,2</sup>.

### Caso clínico

Se expone el caso de una mujer de 83 años sin antecedentes personales de interés que acudió a urgencias por ictericia indolora y coluria de 48 horas de evolución junto a pérdida ponderal de 9 kg en los últimos 6 meses, sin otra sintomatología asociada.

En la analítica sanguínea destacaba una elevación de la aspartato aminotransferasa (AST 103 U/L) y la alanina aminotransferasa (ALT 94 U/L) y una colestasis completa con una gamma-glutamil transferasa (GGT 393 U/L), fosfatasa alcalina (FA 620 U/L) y bilirrubina total (9.9 mg/dl) con predominio de la bilirrubina directa (7.4 mg/dl). El resto de la bioquímica, hemograma, coagulación, CEA y Ca 19.9 fueron normales. Se realizó una TC de abdomen (Figura 1) que mostró una importante dilatación de la vía biliar intrahepática y extrahepática con un colédoco de hasta 23 mm de diámetro, así como del conducto de Wirsung, apreciándose el «signo del doble conducto». No se identificaron masas a nivel periampular o cabeza pancreática, siendo estos hallazgos muy sugestivos de una neoplasia de la ampolla de Vater. Se completó el estudio con ecoendoscopia objetivándose una masa hipoeoica en el área papilar con extensión a la pared duodenal. Dada la edad de la paciente y su rechazo a tratamientos agresivos, se desestimó la toma de biopsias y procedió a realizarse drenaje biliar mediante coledocoduodenostomía con prótesis de aposición luminal guiada por ecoendoscopia debido al mal acceso al área papilar por la neoplasia. Tras el procedimiento la paciente evolucionó favorablemente con rápido descenso de los niveles de bilirrubina.



**FIGURA 1**

EL CORTE CORONAL DE LA TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA ABDOMINAL MUESTRA UNA GRAN DILATACIÓN DE LA VÍA BILIAR INTRAHEPÁTICA Y EXTRAHEPÁTICA ASÍ COMO DEL CONDUCTO PANCREÁTICO PRINCIPAL QUE FORMAN EL «SIGNO DEL DOBLE CONDUCTO».

### Discusión

Los tumores de la ampolla de Vater suponen el 2% de las neoplasias gastrointestinales, siendo más frecuentes en hombres y con una incidencia máxima en la séptima década de vida<sup>1,2</sup>.

La ampolla de Vater es la región formada por la papila, el conducto biliar distal y el conducto pancreático principal, que presenta una gran heterogeneidad tanto anatómica como histológica dado los diferentes tipos celulares que la constituyen<sup>1</sup>. El adenocarcinoma es el tumor maligno más frecuente, siendo aceptada la progresión adenoma-adenocarcinoma<sup>1,3</sup>.

La forma de presentación más frecuente es con ictericia acompañada de una alteración del patrón de colestasis con hiperbilirrubinemia a expensas de la bilirrubina directa. Dado la localización anatómica del tumor, éstas se desarrollan de forma muy precoz respecto a otras neoplasias periampulares<sup>1,2</sup>.

La CPRE y la duodenoscopia con endoscopio de visión lateral son los procedimientos de elección para el diagnóstico de los ampulomas, especialmente para aquellos de pequeño tamaño, la toma de biopsias, el drenaje de la obstrucción biliar, así como para evaluar la extensión intraductal y la posibilidad de resección endoscópica<sup>2</sup>. Por otro lado, estrategias como el drenaje endoscópico guiado por ecoendoscopia se están desarrollando rápidamente en la actualidad, siendo una buena opción en pacientes con neoplasias del área papilar en los que no sea posible realizar una CPRE o esta sea fallida<sup>4</sup>.

Las pruebas de imagen quedan reservadas fundamentalmente para el diagnóstico diferencial con otras neoplasias periampulares y para el estudio de extensión local y a distancia, presentando limitaciones para el diagnóstico de ampulomas inferiores a 2 cm<sup>1,2</sup>. La ecografía abdominal es una de las primeras exploraciones realizadas, útil para una orientación diagnóstica, aunque resulta insuficiente en la mayoría de los casos. La TC y la resonancia magnética (RMN) son las técnicas más apropiadas para la evaluación de extensión periampular con una sensibilidad y especificidad similares, manifestándose típicamente como estenosis del colédoco distal con dilatación de la vía biliar. La presencia del «signo del doble conducto» ayuda en el diagnóstico diferencial, aunque sólo aparece en el 52% de los casos, pues la masa no siempre obstruye completamente ambos conductos después de su unión. La colangiopancreatografía por resonancia magnética (CPRM) como prueba diagnóstica en estos casos es muy limitada dado el escaso líquido intraductal y la anatomía tan pequeña y compleja que presenta esta región, aunque puede aportar información en combinación con la RMN para el diagnóstico diferencial y el estudio de extensión local. La ecoendoscopia por su alta resolución espacial también resulta útil si bien presenta el inconveniente de ser una prueba invasiva<sup>5,6</sup>.

La resección quirúrgica o endoscópica es la única opción curativa en estos pacientes, existiendo gran controversia en la elección de la técnica pues no se disponen de suficientes estudios para la toma de decisiones, por lo que éstas se basarán en función de las características del paciente, y la disponibilidad y experiencia de cada centro<sup>2</sup>. La mayoría de los ampulomas son resecables en el momento del diagnóstico por lo que el pronóstico de estos tumores es más favorable respecto a otras neoplasias periampulares<sup>1,2</sup>. Otros factores pronósticos son el grado y el tipo histológico, aunque el rendimiento diagnóstico de las biopsias es muy limitado<sup>3</sup>.

## Bibliografía

1. Feldman M, Friedman LS, Brandt L.J. Sleisenger y Fordtran. *Enfermedades digestivas y hepáticas: Fisiopatología, diagnóstico y tratamiento*. Elsevier Health Sciences; 2017.
2. Lorenzo-Zúñiga V, Moreno De Vega V, Domènech E, Boix J. *Diagnóstico y tratamiento de los tumores de la papila de Vater*. *Gastroenterol Hepatol*. 2009;32(2):101–8.
3. Albores-Saavedra J, Schwartz AM, Batich K, Henson DE. *Cancers of the ampulla of vater: Demographics, morphology, and survival based on 5,625 cases from the SEER Program*. *J Surg Oncol*. 2009;100(7):598–605.
4. Sundaram S, Dhir V. *EUS-guided biliary drainage for malignant hilar biliary obstruction: A concise review*. *Endosc Ultrasound*. 2021;10(3):154–60.
5. Nikolaidis P, Hammond NA, Day K, Vahid Y, Wood CG, Mosbach DS, et al. *Imaging features of benign and malignant ampullary and periampullary lesions*. 2014;34(3):624–41.
6. Lee NK, Kim S, Seo H II, Kim DU, Woo HY, Kim TU. *Diffusion-weighted MR imaging for the differentiation of malignant from benign strictures in the periampullary region*. *Eur Radiol*. 2013;23(5):1288–96.