

# Adenomiomatosis de la vía biliar, incidencia de 10 años y revisión de la bibliografía actual

ALEJANDRO J. PÉREZ-ALONSO<sup>1</sup>, ÁNGELA X. ARGOTE-CAMACHO<sup>2</sup>, JOSÉ RUBIO-LÓPEZ<sup>2</sup>,  
CARLOS DEL OLMO-RIVAS<sup>3</sup>, PATRIZIO PETRONE<sup>4</sup>

Palabras clave: conductos biliares; vesícula biliar; adenomioma; colecistitis; diagnóstico; terapéutica.

## Resumen

**Introducción.** La adenomiomatosis es una entidad anatómico-clínica de difícil diagnóstico. Se puede clasificar en generalizada, segmentaria y localizada. Suele presentarse con síntomas de colelitiasis, aunque puede variar desde ser completamente asintomática hasta sugerir una lesión maligna. El objetivo de este estudio fue revisar la afectación adenomiomatosa de la vesícula biliar y los conductos biliares intrahepáticos y extrahepáticos, así como su diagnóstico y tratamiento.

**Materiales y métodos.** Se llevó a cabo un estudio retrospectivo de 10 años de duración en los servicios de Cirugía Digestiva y Anatomía Patológica del Hospital Universitario San Cecilio en Granada, España. Se incluyeron todos los pacientes que presentaban afectación adenomiomatosa de la vesícula biliar y del sistema biliar intrahepático y extrahepático.

**Resultados.** Entre los años 2000 y 2010, se identificaron 24 pacientes, 19 mujeres y 5 hombres, con adenomiomatosis de un total de 5.141 piezas quirúrgicas. Las manifestaciones clínicas fueron de colelitiasis en 20 (83,3 %) pacientes, de colecistitis en 2 (8,35 %) y de obstrucción (ictericia) en 2 (8,35 %), y correspondieron con los hallazgos histopatológicos: se encontraron 20 lesiones localizadas en el fondo de la vesícula, dos en el conducto cístico y dos en el colédoco distal. En la mayoría de los casos se practicó colecistectomía laparoscópica simple; los últimos dos se sometieron a duodenopancreatectomía cefálica u operación de Whipple, por sospecharse afectación maligna.

**Conclusión.** Esta enfermedad puede presentarse con ausencia completa de síntomas, o con manifestaciones de colelitiasis, colecistitis o de síndrome colestásico. En los casos en que se sospeche una afectación maligna, lo adecuado es hacer un examen histopatológico intraoperatorio, antes de practicar cirugías complejas.

## Introducción

La adenomiomatosis es una entidad anatómico-clínica cuyo correcto diagnóstico es muy difícil. Los adenomiomas de la vesícula biliar y de la vía biliar extrahepática son neoformaciones benignas leiomiosomas poco frecuentes, caracterizadas por proliferación del epitelio superficial, con invaginaciones en el espesor de la capa muscular<sup>1</sup>. Debe tenerse especial cuidado en no utilizar el mismo término ante los hallazgos aislados de formaciones de Rokitansky-Aschoff, aunque en ocasiones esta diferenciación puede resultar difícil, sobre todo en estudios de biopsias o piezas muy pequeñas<sup>1,2</sup>.

- 1 Médico, PhD, FEA Hospital FAC Dr. Pascual, Servicio de Cirugía General y del Aparato Digestivo, Málaga, España; profesor invitado, Departamento de Cirugía y sus Especialidades, Universidad de Granada, Granada, España
- 2 Médico, Hospital Universitario Clínico San Cecilio, Granada, España
- 3 Médico, Hospital Universitario de Jaén, Jaén, España
- 4 Médico, MPH, MHA, FACS, Director of Research, Department of Surgery, Assistant Professor of Surgery; New York Medical College, Westchester Medical Center University Hospital, Valhalla, New York, USA

Fecha de recibido: 16 de septiembre de 2014

Fecha de aprobación: 9 de febrero de 2015

Citar como: Pérez-Alonso AJ, Argote-Camacho ÁX, Rubio-López J, Del Olmo-Rivas C, Petrone P. Adenomiomatosis de la vía biliar, incidencia de 10 años y revisión de la bibliografía actual. Rev Colomb Cir. 2015;30:112-18.

Se localiza habitualmente en la vesícula biliar, con mayor frecuencia en su fondo, aunque también puede hacerlo en distintas partes de la vía biliar extrahepática. La adenomiomatosis puede clasificarse, según la afectación epitelial de la vesícula biliar, en: generalizada o difusa (*colecistitis glandularis proliferans*), segmentaria y localizada (adenomioma, adenoleiomioma, cistoadenoleiomioma) <sup>3</sup>. Puede presentarse como verdaderos pólipos, con tumores benignos dentro de ellos <sup>4</sup>.

Con frecuencia, estas lesiones suelen pasar desapercibidas debido a su presentación completamente asintomática <sup>5</sup>. Cuando se presentan síntomas, suelen simular colelitiasis por dolor de tipo cólico e indigestión o derivarse de la obstrucción de la vía biliar principal; en casos excepcionales, simulan una pancreatitis aguda, si se localizan en la confluencia del colédoco y el conducto de Wirsung en la ampolla de Vater <sup>6,7</sup>. Durante los estudios clínicos por posible colecistitis o colelitiasis, las lesiones localizadas pueden hacer sospechar una neoplasia maligna: su diagnóstico diferencial es difícil, aun mediante imaginología (colecistografía o ecografía, tomografía computadorizada o colangiopancreatografía retrógrada endoscópica), pues no presentan rasgos radiológicos específicos que permitan caracterizarlas <sup>8,9</sup>. Otro factor importante que influye en el diagnóstico, es la frecuente ubicación en el fondo de la vesícula de las lesiones localizadas. A pesar del conocimiento y técnicas actuales, es la anatomía patológica la que proporciona la confirmación diagnóstica.

El presente estudio consta de una revisión de la afectación adenomiomatosa de la vesícula biliar y de los conductos biliares intrahepáticos y extrahepáticos, incluyendo su clasificación y tratamiento.

### Materiales y métodos

Se trata de un estudio retrospectivo de pacientes con afectación adenomiomatosa del sistema biliar, intrahepático y extrahepático, y de la vesícula biliar. Los pacientes fueron individualizados en la base de datos del Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Universitario San Cecilio de Granada, España.

El período de estudio fue de 10 años (2000-2010). Se hizo un análisis sistemático, prestando especial atención a los antecedentes personales, la sintomatología, el

diagnóstico, los síntomas de obstrucción de la vía biliar, las técnicas imagiológicas previas y, finalmente, todos aquellos aspectos reflejados en el acto quirúrgico (tipo de intervención, localización del tumor, asociación con otras lesiones de la vía biliar) y la anatomía patológica.

### Resultados

Del total de 5.141 piezas quirúrgicas, 24 pacientes fueron identificados, 19 mujeres y 5 hombres, con edades comprendidas entre los 47 y los 72 años (media de 53 años) (tabla 1).

De estos pacientes, 20 (83,3 %) presentaban sintomatología indicativa de colelitiasis, 2 (8,35 %), de colecistitis por afectación del conducto cístico, y 2 (8,35 %), de ictericia obstructiva por afectación del colédoco distal. Para el diagnóstico preoperatorio, se practicaron ecografías en 22 pacientes y, en aquellos con clínica de ictericia obstructiva, se practicaron tomografía abdominal y colangiopancreatografía retrógrada endoscópica.

La enfermedad se localizó en el fondo de la vesícula en 20 pacientes, en el conducto cístico en 2 y en el colédoco distal en los 2 restantes. Todos se intervinieron quirúrgicamente. Se practicó colecistectomía laparoscópica simple en 22, de los cuales 20 presentaban sintomatología y pruebas complementarias indicativas de colelitiasis (afectación vesícula biliar y conducto cístico) y 2, de colecistitis. En aquellos casos en los que se apreciaba tumoración del colédoco distal, se practicó la operación de Whipple o duodenopancreatectomía cefálica, ya que no podía descartarse neoplasia maligna. En quienes el compromiso del conducto cístico no indicaba afectación maligna, se practicó colecistectomía laparoscópica simple y el descubrimiento del adenomioma fue un hallazgo fortuito de anatomía patológica.

En algunos casos, los adenomiomas se asociaban con compromiso biliopancreático. En todos los 20 pacientes con compromiso de la vesícula biliar, el adenomioma tenía esa localización, y en 17 hubo colelitiasis asociada; en 76 % de ellos, se observó colesterosis en el estudio histopatológico. El compromiso de la vesícula biliar por los adenomiomas, era difuso. En la presente serie, no se presentó sintomatología de coledocolitiasis, ni de compromiso hepático o pancreático.

TABLA 1.  
*Descripción de los casos clínicos*

Caso	Edad (años)	Sexo	Localización	Intervención	Anatomía patológica
1	53	M	Vesícula biliar	Colecistectomía	Hiperplasia adenomiomatosa
2	50	M	Vesícula biliar	Colecistectomía	Adenomioma
3	61	M	Vesícula biliar	Colecistectomía	Adenomioma
4	47	H	Vesícula biliar	Colecistectomía	Hiperplasia adenomiomatosa
5	65	M	Vesícula biliar	Colecistectomía	Hiperplasia adenomiomatosa
6	53	M	Vesícula biliar	Colecistectomía	Hiperplasia adenomiomatosa
7	54	M	Vesícula biliar	Colecistectomía	Hiperplasia adenomiomatosa
8	70	M	Vesícula biliar	Colecistectomía	Adenomioma
9	48	M	Colédoco distal	DPC	Adenomioma
10	72	M	Vesícula biliar	Colecistectomía	Hiperplasia adenomiomatosa
11	57	M	Vesícula biliar	Colecistectomía	Adenomioma
12	48	M	Vesícula biliar	Colecistectomía	Adenomioma
13	54	M	Conducto cístico	Colecistectomía	Adenomioma
14	63	H	Vesícula biliar	Colecistectomía	Hiperplasia adenomiomatosa
15	56	M	Vesícula biliar	Colecistectomía	Hiperplasia adenomiomatosa
16	67	M	Vesícula biliar	Colecistectomía	Adenomioma
17	70	H	Conducto cístico	Colecistectomía	Adenoleiomioma
18	65	M	Vesícula biliar	Colecistectomía	Adenoleiomioma
19	71	M	Vesícula biliar	Colecistectomía	Adenomioma
20	50	M	Colédoco distal	DPC	Cistoadenoleiomioma
21	48	M	Vesícula biliar	Colecistectomía	Adenoleiomioma
22	52	H	Vesícula biliar	Colecistectomía	Hiperplasia adenomiomatosa
23	67	M	Vesícula biliar	Colecistectomía	Adenomioma
24	53	M	Vesícula biliar	Colecistectomía	Hiperplasia adenomiomatosa

M: mujer; H: hombre; DPC: duodenopancreatectomía cefálica

En las lesiones localizadas en el conducto cístico, la colecistitis podría explicarse por obstrucción del drenaje de la vesícula biliar al colédoco, con estasis biliar y proliferación bacteriana. Del mismo modo, las tumora- ciones que afectaban el colédoco producían clínica de ictericia obstructiva por oclusión de su luz. Se trataba de excrecencias localizadas en la pared del colédoco, dentro de su luz, no pediculadas y bien delimitadas; estas características fueron similares en los casos con compromiso del conducto cístico.

En los casos de adenomioma en el conducto colé- doco, se encontró dilatación de la vesícula biliar y de la vía biliar extrahepática, sin cálculos. Se palpaba una tumoración en la cabeza pancreática y, ante la dificultad para tomar biopsias y demostrar neoplasia maligna, se practicó duodenopancreatectomía cefálica. La anatomía patológica demostró proliferación adenomiomatosa en uno de los casos y cistoadenoleiomioma en otro, ambos

localizados en el colédoco distal y con cambios infla- matorios crónicos en el páncreas.

En todas las intervenciones el posoperatorio cursó sin complicaciones, a excepción de una de las duodeno- pancreatectomías cefálicas, en la que se registró retardo en el vaciamiento gástrico, sin ninguna otra alteración intraabdominal asociada. En la histopatología se ob- servaron procesos fibroinflamatorios de localización variable, con hallazgos indicativos de adenomiomatosis (hiperplasia adenomiomatosa), sin signos de neoplasia maligna. Solamente los casos con afectación del con- ducto cístico, presentaban edema de la vesícula biliar.

## Discusión

Los adenomiomas de la vía biliar son tumores benignos poco comunes y de crecimiento lento. En las publica- ciones consultadas, su incidencia varía entre 1 y 33 %,

con una proporción similar entre hombres y mujeres, y la edad de máxima incidencia es alrededor de los 50 años. En la presente serie la incidencia fue de 0,46 %, con predominio en el sexo femenino.

Se ha descrito adenomiomatosis en múltiples localizaciones diferentes a la vía biliar, como estómago, duodeno, yeyuno, íleon, divertículo de Meckel, colon sigmoide, músculos rectos abdominales, ombligo, útero, ligamento ancho, ligamento útero-sacro, órganos sexuales femeninos intraabdominales y tabique recto-vaginal; y en asociación con el síndrome de Gardner, en el cual pueden encontrarse adenomiomas solitarios intrabdominales<sup>2,3</sup>.

En el árbol biliar, su localización más frecuente es en el fondo de la vesícula biliar, aunque también puede presentarse en cualquier otra parte de las vías biliares; en la vía biliar intrahepática y el conducto colédoco, es infrecuente y siempre se localiza en sus extremos distales, lejos de la vesícula biliar y del conducto cístico<sup>10-12</sup>. Los dos casos localizados en el conducto cístico (adenomioma y adenoleiomioma) son excepcionales, pues solo se encontró un caso descrito en la revisión bibliográfica<sup>13</sup>.

En la histopatología se describen estructuras tubulares formadas por superposición del epitelio cúbico del conducto con cambios quísticos, intercaladas con haces de células musculares lisas en el tejido conjuntivo (figura 1).

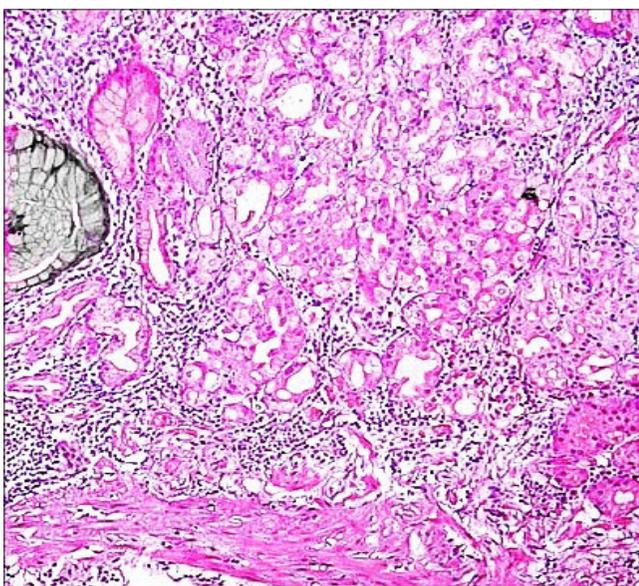


FIGURA 1. Cistoadenoleiomioma del colédoco distal. Hematoxilina y eosina, 40X

Su aspecto microscópico es similar al de la hiperplasia adenomiomatosa del intestino delgado.

Se ha observado asociación entre adenomiomas del árbol biliar y colelitiasis, mucosa heterotópica gástrica, adenocarcinomas de la vesícula biliar, anomalías de la vía biliar y, en concreto, de la unión pancreático-biliar y divertículos duodenales. Se han descrito con otros sinónimos, como divertículos de los sáculos de Beale, adenomiosis, adenomiomatosis, hamartoma, fibroadenoma e hiperplasia adenomiomatosa. Observando directamente los especímenes quirúrgicos, se acentúa la presencia de prominencias difusas originadas en el fondo vesicular; la forma polipoide pediculada es la menos frecuente. En la vía biliar, tanto conducto cístico como colédoco, se manifiestan como un engrosamiento circunferencial que estenosa la luz, dando origen a la sintomatología característica por obstrucción total o parcial de los conductos biliares, acompañado de dilatación proximal cuando se compromete el colédoco, o de dilatación de la vesícula biliar, si se localiza en el conducto cístico<sup>14,15</sup>.

En ocasiones, se torna indistinguible de neoplasias malignas, como carcinomas. Por ello, con frecuencia se amplía su resección; en ocasiones, se han practicado amplias resecciones de la vía biliar que han precisado técnicas de derivación bilioentérica o duodenopancreatocetomía cefálica, tras confundirlos con carcinomas de la cabeza pancreática o de la ampolla de Vater. De ser posible, durante la cirugía siempre se debe descartar la presencia de una tumoración maligna con vistas a evitar una resección innecesaria<sup>11,12</sup>. La adenomiomatosis segmentaria de la vesícula biliar, la enfermedad intestinal inflamatoria crónica, la poliposis y el síndrome de Mirizzi, pueden llevar a infección crónica e inflamación, que pueden jugar un rol importante en los cambios carcinomatosos<sup>16</sup>.

Cuando se afecta la vesícula o el conducto cístico, se produce sintomatología indicativa de colelitiasis o colecistitis; cuando se compromete la vía biliar extrahepática, los hallazgos incluyen dolor, dispepsia e ictericia obstructiva en los casos más avanzados, e incluso, sintomatología pancreática si existe una compresión extrínseca o se localizan en la ampolla de Vater. Existen referencias de hemobilia en la bibliografía, aunque muy escasas. Otra manifestación poco frecuente es la fiebre, que podría explicarse como consecuencia de la colangitis que puede derivarse de la obstrucción crónica de la vía biliar<sup>10</sup>.

No es frecuente arribar al diagnóstico diferencial de adenomiomas durante la exploración y evaluación clínica; podría sospecharse en estas formas precoces al hallar una elevación moderada de la fosfatasa alcalina y de la amilasa sérica, sin hiperbilirrubinemia <sup>11</sup>. Este último hallazgo es indicación de exámenes imaginológicos; de otra manera, en pacientes completamente asintomáticos, los adenomiomas pueden pasar desapercibidos.

El diagnóstico preoperatorio es difícil y generalmente ambiguo, puesto que en los casos con importante sintomatología siempre se sospechará una lesión maligna que puede someterse a una resección quirúrgica amplia. En la afectación difusa de la vesícula biliar, la ecografía puede revelar engrosamiento de la pared con pequeñas zonas quísticas anecoicas que representan los senos de Rokitansky-Aschoff <sup>17</sup>, los cuales pueden contener pequeños cálculos. Un ecografista experimentado podría obtener un alto índice de sospecha de adenomioma, pues este produce un signo radiológico muy sugestivo, denominado “cola de cometa” (figura 2) <sup>8</sup>. La forma segmentaria puede confundirse con colecistitis o carcinoma, aunque también es posible la coexistencia de ambas.

Los hallazgos de la tomografía axial y de la resonancia magnética carecen de valor para hacer el diagnóstico diferencial con neoplasias malignas. Cuando se afecta la vía biliar, en estas pruebas se demuestra dilatación de la vía intrahepática y extrahepática hasta el lugar de la



FIGURA 2. Imagen “en cola de cometa” sugestivo de adenomiomas de la pared vesical, pero también de cuerpos ecogénicos y hasta de burbujas de aire en el seno de un medio sólido.

V: vesícula; C: cola de cometa; E: cuerpo ecogénico

estenosis, donde se observa una lesión con engrosamiento circunferencial de la pared.

Debido a su peculiar presentación y a la sintomatología que produce, el diagnóstico se comprueba mediante el estudio anatómico-patológico de la pieza quirúrgica. No se debe olvidar que el tratamiento de estos tumores es quirúrgico, a pesar de que se presenten de manera asintomática <sup>18</sup>, pues su tendencia a crecer y producir sintomatología es muy elevada, por lo cual se recomienda su extirpación quirúrgica, incluso en los casos de presentación precoz. Si se localiza en la vesícula biliar, está indicada la colecistectomía o, si lo hace en la vía biliar, la resección con márgenes libres con posterior derivación bilioentérica <sup>12</sup>. Aunque se trata de una lesión benigna, se ha descrito recurrencia después de la resección en casos con compromiso de los márgenes quirúrgicos. La resección local de los tumores pequeños es un tratamiento que se puede valorar. Las grandes resecciones se reservan únicamente para aquellos casos en los que la localización no permita distinguir si se trata de una afección con características malignas.

En nuestra serie, al igual que en otras reflejadas en la bibliografía, se confirma que la localización más frecuente de los adenomiomas en la vía biliar es en la vesícula (20 pacientes; 83,3 %) y dentro de ésta, en su fondo. La asociación entre colelitiasis y adenomiosis sugiere que, probablemente, la inflamación crónica en el seno de la vesícula biliar sea la causa de estos tumores, como se menciona en la literatura científica <sup>16</sup>.

## Conclusiones

Las diversas afecciones adenomiosas se pueden localizar en toda la vía biliar extrahepática, incluido el conducto cístico, aunque son más frecuentes en el fondo de la vesícula biliar, donde se pueden presentar de forma localizada o difusa. Cuando afectan a la vesícula biliar, el cuadro clínico suele ser indistinguible del de la colelitiasis y de la colecistitis crónica. El compromiso del conducto cístico es extremadamente raro, con manifestaciones clínicas debidas principalmente a la estasis biliar, la cual puede desembocar en colecistitis aguda por proliferación bacteriana. Otros autores han descrito un cuadro clínico por afectación del conducto cístico con exámenes paraclínicos normales, cólicos biliares a repetición y dilatación vesicular que se observa

también en los exámenes de imágenes. Si se localiza en otras partes de la vía biliar, el paciente puede presentar también dolor de tipo cólico y síndrome colestásico.

Aunque se presenten de manera asintomática, lo correcto es el tratamiento quirúrgico según la localización del tumor, teniendo siempre en cuenta la situación clínica del paciente.

Han aumentado exponencialmente los hallazgos fortuitos de lesiones adenomiomatosas, debido a la gran frecuencia de exámenes imagiológicos solicitados en los servicios de urgencias por casos de dolor abdominal o de otros tipos de enfermedad de la vía biliar que se

prestan a confusión. Se debe hacer una evaluación clínica global, con estudios complementarios, en aquellos pacientes que presenten este tipo de lesiones, sin que ello afecte los índices de otras enfermedades concomitantes.

Como conclusión final, cuando exista una duda fundamentada, la conducta más adecuada es esperar un resultado intraoperatorio para tomar una decisión definitiva sobre el tratamiento. Por otro lado, consideramos correcto que la duodenopancreatectomía cefálica quede relegada para los pacientes con una lesión en la vía biliar distal cuya naturaleza sea imposible de determinar, pues la posibilidad de una neoplasia maligna orienta un tratamiento quirúrgico adecuado.

---

## Adenomyomatosis of the biliary tree, ten-year incidence and review of current literature

### Abstract

**Introduction:** Adenomyomatosis of the gallbladder and biliary ducts is an anatomic and medical entity of difficult diagnosis. It can be classified as generalized, segmentary or localized. Typical clinical presentation includes symptoms of cholelithiasis, but it can range from completely asymptomatic to suspicion of malignancy. The aim of this study was to review the gallbladder and intra and extrahepatic biliary ducts affection by adenomyomatosis, its diagnosis and treatment.

**Patients and Method:** Ten-year retrospective study, held at San Cecilio University Hospital's Digestive Surgery and Pathology Services in Granada, Spain. All patients with gallbladder and intra and extrahepatic biliary ducts adenomyomatosis were included.

**Results:** 24 patients with adenomyomatosis were identified out of 5,141 surgical specimen in the ten-year period 2000-2010; 19 were female and five male. Twenty (83.3%) patients presented with symptoms of cholelithiasis, two (8.35%) with symptoms of cholecystitis, and two (8.35%) with obstructive signs (jaundice), all of which were consistent with the pathology findings: 20 lesions were located in the gallbladder fundus, two in the cystic duct, and two in the distal common bile duct. Laparoscopic cholecystectomy was performed in all but the last two cases, in which a cephalic pancreatico-duodenectomy, or Whipple procedure, was performed for suspected malignancy.

**Conclusion:** This entity's clinical condition can present as totally asymptomatic, or with symptoms of cholelithiasis, cholecystitis, or cholestatic syndrome. When malignancy is suspected, intra-operative pathological confirmation is recommended before undertaking a complex surgical procedure.

**Key words:** bile ducts; gallbladder; adenomyoma; cholecystitis; diagnosis; therapeutics.

---

### Bibliografía

1. Adusumilli S, Siegelman ES. MR imaging of the gallbladder. Magn Reson Imaging Clin North Am. 2002;10:165-84.
2. Kainuma O, Asano T, Nakagohri T, Kenmochi T, Okazumi S, Hishikawa E, et al. A case of gallbladder adenomyomatosis with pancreatobiliary maljunction and an anomaly of the cystic duct joined the common channel. Am J Gastroenterol. 1998;93:1156-8.
3. Cruz A, Señarís JF, Molina C, García M, Casado P, González-Cajigal R, et al. Adenomiomas de la vía biliar. Presentación de 11 casos. Cir Esp. 2004;76:164-8.
4. Hoyos SI, Sierra EC. Pólipos de la vesícula. Rev Colomb Cir. 2010;25:37-41.

5. Di Marco L, Occhionorelli S, Navarra G, Carcoforo P, Schettino AM, Pollinzi V. Adenomyomatosis of the gallbladder. Our experience. *Ann Ital Chir.* 1997;68:321-4.
6. Sasatomi E, Miyazaki K, Mori M, Satoh T, Nakano S, Tokunaga O. Polypoid adenomyoma of the gallbladder. *J Gastroenterol.* 1997;32:704-7.
7. Ulich TR, Kollin M, Simmons GE, Wilczynski SP, Waxman K. Adenomyoma of the papilla of Vater. *Arch Pathol Lab Med.* 1987;111:388-90.
8. Mariani PJ, Hsue A. Adenomyomatosis of the gallbladder: The "good omen" comet. *J Emerg Med.* 2009;40:415-8.
9. Tanno S, Obara T, Maguchi H, Fujii T, Mizukami Y, Shudo R, *et al.* Association between anomalous pancreatobiliary ductal union and adenomyomatosis of the gallbladder. *J Gastroenterol Hepatol.* 1998;13:175-80.
10. Imai S, Uchiyama S, Suzuki T, Arita A, Yoshida K, Kodama H, *et al.* Adenomyoma of the common hepatic duct. *J Gastroenterol* 1995;30:547-50.
11. Kim JH, Jeong IH, Han JH, Kim JH, Hwang JC, Yoo BM, *et al.* Clinical/pathological analysis of gallbladder adenomyomatosis; type and pathogenesis. *Hepatogastroenterology.* 2010;57:420-5.
12. Legakis NC, Stamatiadis AP, Papadimitrou-Karapanou C, Apostolidis NS. Adenomyoma of the common bile duct. *Arch Surg.* 1990;125:543.
13. Ojima H, Takenoshita S, Nagamachi Y. Adenomyoma of the common bile duct: Report of a case. *Hepatogastroenterology.* 2000;47:132-4.
14. Cook DJ, Salena BJ, Vincic LM. Adenomyoma of the common bile duct. *Am J Gastroenterol.* 1988;83:432-4.
15. Thomas P, Delpero JR, Monges G, Houvenaeghel G, Capobianco C, Andreu JM, *et al.* Adenomyoma of the distal common bile duct. An uncommon cause of stenosis of the extrahepatic bile duct. *Gastroenterol Clin Biol.* 1990;14:283-5.
16. Uribe MM, Heine CT, Brito FM, Bravo DL. Actualización en cáncer de vesícula biliar. *Revista Médica Clínica Las Condes.* 2013;24:638-43.
17. Whittle C, Hepp J, Soto E, Niedmann J, Cortés M. Adenomyomatosis vesicular pseudotumoral: diagnóstico ecográfico. Caso clínico. *Rev Méd Chile.* 2007;135:212-5.
18. Sato Y, Shirai Y, Date K, Iwaya A, Hatakeyama K. Asymptomatic adenomyoma of the common hepatic duct discovered during a medical check up: Report of a case. *Hepatogastroenterology.* 2000;47:636-8.

Correspondencia: Patrizio Petrone, MD, MPH, MHA, FACS

Correo electrónico: patrizio.petrone@gmail.com y petronep@wcmc.com

Westchester Medical Center University Hospital,  
100 Woods Road, Taylor Pavilion, Suite E-140,  
Valhalla, New York 10595