

## Fístula colecisto-cólica: Una complicación poco frecuente de la colecistitis aguda litiásica

### Cholecystocolic fistula in patients with acute calculous cholecystitis: A report of a case

Margot Rita Chipana Salinas <sup>1,a</sup>, Ramón Casals Garrigó <sup>2,a</sup>,  
Juan José Eito Cuello <sup>3,a</sup>, Manuel Griabal García <sup>4,a</sup>

<sup>1</sup> Médico Residente de 4to año Medicina de Familia y Comunitaria.

<sup>2</sup> Facultativo especialista de área del servicio de cirugía general.

<sup>3</sup> Médico especialista en medicina familiar y comunitaria. Jefe de la unidad de urgencias.

<sup>4</sup> Médico especialista en medicina familiar y comunitaria. Médico de la unidad de urgencias.

<sup>a</sup> Hospital de Barbastro. Huesca, España.

#### Correspondencia a:

Margot Rita Chipana MR

#### E-Mail:

margot\_dl@hotmail.com  
(+34) 690 929 453

#### Recibido:

30 de Noviembre de 2014

#### Aceptado:

5 de Mayo de 2015

scientifica.umsa.bo

#### Resumen

La fístula colecistocólica es una de las fístulas biliar-entéricas más infrecuente y generalmente aparece como complicación de las colecistitis litiásicas. La clínica es variable, pudiendo manifestarse como dolor abdominal difuso, náuseas, vómitos, fiebre, pérdida de peso, intolerancia a grasas, diarrea con o sin esteatorrea asociada e incluso cursar asintóticamente; algunos casos debutaron como una hemorragia digestiva baja, e incluso íleo biliar. Las pruebas más útiles para su diagnóstico son la tomografía axial computarizada abdominal, los estudios baritados y la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica. Un porcentaje importante se diagnostican en el acto operatorio.

Presentamos el caso de un varón de edad avanzada, pluriopatológico, con un cuadro de colecistitis aguda litiásica, que ingresa en el servicio de Cirugía General, donde fue intervenido de forma urgente, diagnosticándose intraoperatoriamente una fístula colecistocólica. Se practica colecistectomía más hemicolectomía derecha. El postoperatorio fue complicado, con posterior aparición de débito biliar por drenaje intraabdominal compatible con fístula biliar de bajo débito. Se realiza la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica diagnóstica y terapéutica, hallándose una fuga por el muñón cístico e instaurándose una endoprótesis coledociana. Se encuentra asintomático cuatro meses después.

#### Palabras clave:

Fístula colecistocólica

#### Abstract

The cholecystocolic fistula, is one of the rarest biliary enteric fistulas and generally occurs as a complication of lithiasic cholecystitis. The clinic is variable, and can manifest as abdominal pain, nausea, vomiting, fever, weight loss, fat intolerance, diarrhea with or without steatorrhea associated and even take asymptotically, some cases debuted as a lower gastrointestinal bleeding, and even gallstone ileus. The most useful tests for diagnosis are abdominal computed tomography, barium studies and endoscopic retrograde cholangiopancreatography. A significant percentage are diagnosed during surgery.

We report the case of an aged man, multimorbidity, with an acute cholecystitis who enters the Service of General Surgery where he underwent urgently diagnosed intraoperatively a cholecystoduodenal colic fistula. Cholecystectomy and a hemicolectomy is practiced. The postoperative course was complicated, with subsequent appearance of biliary drainage intraabdominal debit for support with low output biliary fistula. Retrograde cholangiopancreatography diagnostic and therapeutic endoscopy is performed, being a leak from the cystic stump and one bile duct stent restoring itself. He is asymptomatic four months later.

#### Keywords:

Cholecystocolic fistula

#### INTRODUCCIÓN

Las fístulas biliares son la comunicación anormal entre cualquier porción del árbol biliar y otra área<sup>1</sup>. Se clasifican como internas y externas (espontáneas), yatrogénicas, postoperatorias o traumáticas. La etiología fundamental de las fístulas biliares inter-

nas espontáneas es las complicaciones de una litiasis biliar y en concreto, suelen aparecer en el contexto de una colecistitis aguda. Otras etiologías menos frecuentes son el traumatismo, los tumores, la enteritis regional, la úlcera péptica y la yatrogenia, al realizar una falsa vía durante la papilotomía o postquirúrgicas<sup>2,3</sup>.

Dentro de la clasificación de las fístulas biliares internas están las biliobiliares, broncobiliares y pleurobiliares, biliovasculares y las bilioentéricas y entre éstas, la fístula más común es la colecistoduodenal (70%), seguida de la colecistocólica (10-20%), colecistogástrica y coledocoduodenal<sup>1,3,4,5</sup>.

La fístula colecistocólica es un tipo poco frecuente de fístula bilioentérica con presentación clínica variable, que aparece como una rara complicación de la enfermedad litiásica biliar<sup>6</sup>. Puede manifestarse como dolor abdominal difuso, náuseas, vómitos, fiebre, pérdida de peso, intolerancia a grasas, diarrea con o sin esteatorrea asociada, clínica dispéptica y más raramente, como hemorragia digestiva baja, colangitis de repetición o incluso, como un íleo biliar, aunque este último es más propio de las fístulas bilioentéricas en segmentos más altos del tubo digestivo. En ocasiones cursan de forma asintomática, por lo que habitualmente se diagnostican en el acto operatorio<sup>6,7</sup>. Se ha descrito una mayor incidencia en personas de edad avanzada y con comorbilidad asociada<sup>6,7</sup>.

Entre las pruebas de imagen útiles para su diagnóstico, se incluyen la tomografía axial computarizada y el estudio radiográfico de colon por enema opaco como las más frecuentemente realizadas. Otra posibilidad es la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica, siendo el diagnóstico mediante colonoscopia el menos usual.

El tratamiento de elección es quirúrgico, mediante la realización de colecistectomía abierta y fistuloplastia, aunque hay casos descritos en los que se ha llevado a cabo con éxito la reparación laparoscópica<sup>8</sup>.

## PRESENTACIÓN DEL CASO

Varón de 87 años de edad, sin alergias medicamentosas conocidas. Entre sus antecedentes patológicos figuran hipertensión arterial, arritmia cardíaca por fibrilación auricular, cólicos nefríticos, enfermedad pulmonar obstructiva crónica, intervención quirúrgica de hernia inguinal derecha y de adenoma de próstata por vía abdominal, así como colecistitis aguda litiásica, que motivó ingreso previo en este Hospital a cargo del Servicio de Cirugía.

En el momento actual, se encuentra en lista de espera quirúrgica desde Urología por ureterohidronefrosis izquierda secundaria a cálculo ureteral. Su pauta de tratamiento farmacológico habitual incluye Omeprazol, Espironolactona, inhalador de bromuro de Tiotropio, Píldora de deanol 250 mg más Heptaminol hidrocloreuro 180 mg y Acenocumarol.

Es remitido al Servicio de Urgencias de nuestro Hospital desde el Servicio de Atención Primaria por fiebre de hasta 38° C de menos de 8 horas de evolución, en el contexto de un cuadro de anorexia, pérdida ponderal no cuantificada, dolor abdominal cólico ocasional localizado en mesogastrio y no irradiado, disuria y polaquiuria, así como síntomas dispépticos de aproximadamente 10 días de evolución, sin disfagia, odinofagia ni pirosis. No ha presentado vómitos, si bien refiere sensación nauseosa ocasional,

y tampoco diarrea ni alternancia en el ritmo o consistencia de las deposiciones. No relata cuadro de infección respiratoria previo, dolor torácico ni disnea.

A su ingreso, presenta buen estado general, estando consciente y orientado, coloreado, con mucosa oral hidratada y eupneico. No se aprecian signos de ingurgitación yugular ni adenopatías occipitales, laterocervicales, subangulomandibulares ni supraclaviculares. Ventila simétricamente, sin aparente tiraje intercostal ni trabajo respiratorio. En la auscultación cardíaca se observa tonos rítmicos con frecuencia normal, sin soplos audibles y a nivel pulmonar, buena ventilación bilateral sin ruidos sobreañadidos. En la exploración abdominal, presenta un abdomen globuloso, blando y depresible, doloroso a la palpación en hipocondrio derecho, donde se detecta reborde hepático y sugestivo aumento de vesícula biliar, con sensación de plastrón local y signo de Murphy positivo. No se palpan otras masas o visceromegalias, no se observan signos de irritación peritoneal y se ausculta un peristaltismo aumentado sin borborismos. La puño-percusión renal bilateral no es dolorosa. En las extremidades inferiores se aprecia pulsos pedios presentes, sin edemas ni signos de trombosis venosa profunda. En la exploración neurológica no se detecta focalidad ni signos meníngeos. Entre las constantes, se objetiva TA 101/67 mm Hg, FC 109 p.m., T<sup>a</sup> axilar de 38 °C y SatO<sub>2</sub> de 93%.

Se realizan las siguientes pruebas complementarias:

**Hematimetría:** Leucocitos 12.800 x10<sup>9</sup>/L con desviación izquierda, hemoglobina 11,1 g/dL, hematocrito 33,6 %, VCM 102 fL, plaquetas 366.000 x10<sup>9</sup>/L.

**Coagulación:** T. Quick 27.9 segundos, actividad de protrombina (AP) 31 %, INR-TP 2.56 (rango 2,5 y 3,5), Tiempo de Tromboplastina Parcial Activada (TTPA) 36 segundos, APTT 1.13, fibrinogeno derivado 716 mg/dL

**Bioquímica:** Glucosa, urea, creatinina, calcio, sodio, potasio y cloro en rangos de normalidad. Proteínas totales 8.4 g/dL, bilirrubina total <0.5 mg/dL, AST 15 UI/L, amilasa 36 UI/L, PCR 142.9 mg/dL.

**Estudio de orina:** Normal.

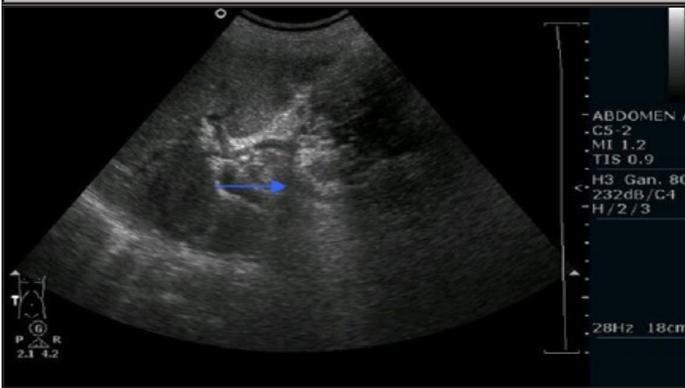
**Rx tórax:** Sin cardiomegalia, condensaciones ni derrames aparentes.

**Rx abdomen:** Anodino. Luminograma inespecífico.

**Ecografía abdominal:** Vesícula biliar con pérdida de la morfocoestructura normal con engrosamiento parietal e importante colección e líquido denso perivesicular así como la presencia de litiasis biliares vesiculares y signo de Murphy ecográfico positivo en relación con colecistitis litiásica de probable larga evolución.

Llama la atención el importante edema perivesicular y afectando al hígado adyacente lo que podría estar en relación con microperforaciones vesiculares (**Figura 1**).

Figura 1. Ecografía: Flecha azul señalando aerobilia extrahepática (en colédoco)



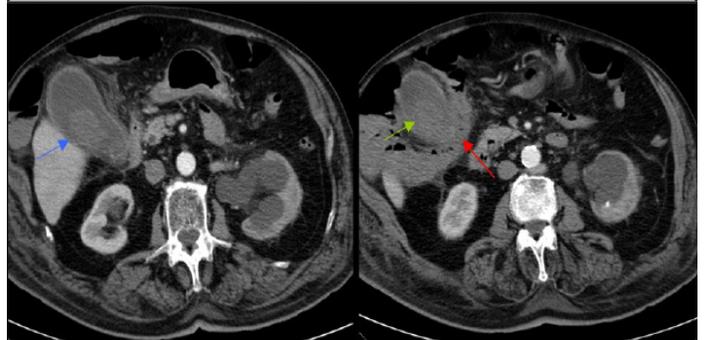
**TAC abdominal (Figuras 2 y 3):** Vesícula moderadamente distendida, con varias litiasis de baja densidad y cambios inflamatorios agudos parietales, más evidentes en región fúndica. Moderado edema en planos grasos adyacentes, con finas láminas de líquido asociadas. La afectación vesicular y en planos grasos perivesiculares condiciona ligero efecto de masa, con desplazamiento del ángulo hepático de colon, que presenta signos inflamatorios agudos secundarios en su pared.

Figura 2. TAC Abdominal: Aerobilia



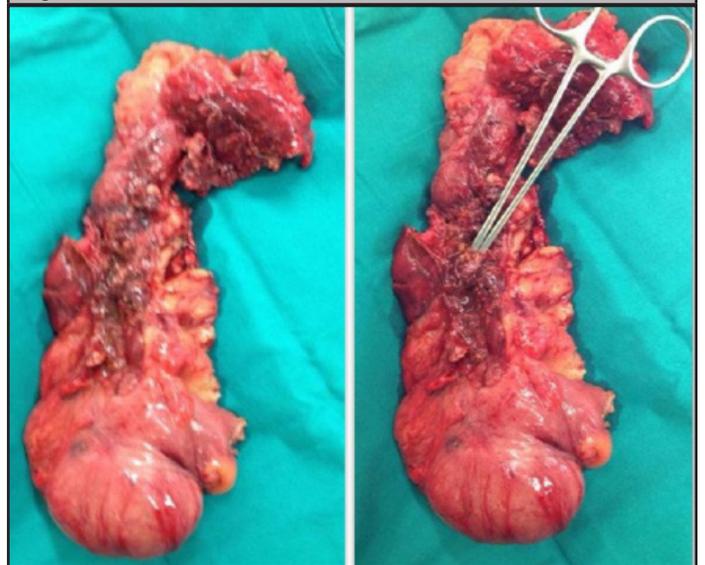
**Intervención quirúrgica:** En el acto quirúrgico, previa corrección con vitamina K de valores de la coagulación, antibioterapia empírica, fluidoterapia y control de constantes sin precisar de aminas vasoactivas con estabilidad hemodinámica, se halla un plastrón perivesicular que engloba duodeno y ángulo hepático del colon. Fístula colecisto-cólica en la zona del receso de Hartmann. Ascenso del ciego hasta región subhepática. Se practica liberación del plastrón, apertura del fundus vesicular, con salida abundante de pus, cálculos y restos fecales. Se completa la colecistectomía y se realiza una resección segmentaria del colon derecho (hemicolecotomía derecha) con anastomosis mecánica, dado el estado precario de las paredes cólicas.

Figura 3. TAC Abdominal: Imagen Izquierda: Flecha azul señalando vesícula biliar litiasica, distendida y con cambios inflamatorios parietales y perivesiculares. Imagen derecha: Zona de fistulización colecistocólica. Cambios inflamatorios en vesícula biliar (flecha verde) y ángulo hepático de colon (flecha roja) y signos de edema en planos grasos adyacentes.



**Anatomía patológica:** Pieza de hemicolecotomía derecha con orificio fistuloso en relación con vesícula biliar y signos de peritonitis (Figura 4): Colecistitis gangrenosa y abscesificada.

Figura 4. Orificio fistuloso del colon



**Postoperatorio:** El postoperatorio cursó con evolución tórpida, al presentar íleo prolongado, que requirió sonda nasogástrica y nutrición parenteral, así como varias transfusiones de concentrados de hemáties, y posterior aparición de débito biliar por drenaje abdominal compatible con fístula biliar de bajo débito.

En la analítica de control se obtienen los siguientes resultados: hematocrito 31.8%, hemoglobina 10.7 g/ dL, leucocitos  $8.900 \times 10^9/L$ , plaquetas y coagulación normales, bilirrubina y GOT normales, FA 140 UI/L, GGT 92 mU/mL, PCR 87.8 mg/ dL.

Se realiza colangiopancreatografía retrógrada endoscópica bajo sedación anestésica, hallando una papila principal de Oddi en di-

vérticulo duodenal con dilatación de la vía biliar extrahepática de unos 12 mm y fuga de contraste a través del muñón cístico. Se realiza esfinterotomía y se coloca una prótesis plástica de 10 F y 10 cm de longitud, quedando su extremo proximal por encima de la fistula biliar.

El paciente presentó una pequeña colección subhepática secundaria a la fuga biliar, que precisó drenaje percutáneo. La evolución posterior fue favorable con tratamiento médico y farmacológico, consistente en reposo digestivo, fluidoterapia, antimicrobianos sistémicos de amplio espectro, profilaxis de enfermedad tromboembólica, gastroprotección, etc., con recuperación del habitual fisiologismo intestinal y buena tolerancia a la ingesta oral, así como evolución hacia la normalización en los estudios biológicos. Continuó la tendencia a la mejoría del proceso, tanto clínicamente como en los estudios radiológicos y analíticos de control, encontrándose asintomático cuatro meses después.

## DISCUSIÓN

Las fistulas biliares internas son el resultado espontáneo de una complicación tardía de las enfermedades de la región biliar<sup>1,9</sup>.

La fistula colecistocólica es un tipo poco común de fistula bilioentérica interna que se observa con mayor frecuencia en pacientes de edad avanzada y con comorbilidad asociada, que necesitan el mínimo de manejo quirúrgico para evitar complicaciones que son más graves que el propio padecimiento. Su incidencia es de aproximadamente el 8-12%<sup>4</sup>.

La etiología de la fistula colecistocólica secundaria a la enfermedad de la litiasis biliar no está clara. Glenn et al. refieren que la formación del cálculo en la vesícula biliar produce inflamación aguda en asociación con la obstrucción del conducto cístico y permite la adhesión de la vesícula biliar a los órganos contiguos, más frecuentemente el duodeno. La colecistitis aguda recurrente promueve la ulceración y la isquemia de la pared de la vesícula biliar y los órganos adyacentes, resultando en una mayor erosión y en última instancia, fistulización<sup>5,10</sup>.

La comunicación más frecuente de este tipo de fistula es la colecistoduodenal (70-80%), seguida por la colecistocólica (10-20%) y más raramente, coledocoduodenal y colecistogástrica.

A pesar de que a menudo representa una complicación tardía de la enfermedad litiasica biliar, estando asociada a colelitiasis en un 90% de casos y a colecistitis crónica en un 12%<sup>5,6</sup>, también puede ocurrir como consecuencia de enfermedad de úlcera péptica, enfermedad inflamatoria intestinal, traumatismo abdominal y neoplasias de colon, vía biliar o páncreas<sup>5,6,10</sup>.

Los pacientes con fistula colecistocólica pueden estar asintomáticos, a menudo muestran síntomas de la colecistitis o pueden presentarse en forma de dolor abdominal y sensibilidad en hipocondrio derecho, ictericia, náuseas, síntomas dispépticos, síndrome de mala absorción, sangrado gastrointestinal, colangitis, íleo biliar o pérdida de peso. Los tumores malignos pueden sugerir un

diagnóstico de fistula colecistocólica. Los síntomas más comunes son el dolor abdominal, las náuseas y la diarrea. El cuadro diarreico con esteatorrea y pérdida de peso en mayor o menor grado puede explicarse por el hecho de que una fistula colecistocólica puede afectar a la circulación enterohepática de los ácidos biliares, llevando a un síndrome de mala absorción, con la consiguiente esteatorrea. Asimismo, estos ácidos biliares al llegar al colon irritan la mucosa provocando diarrea secretora con importante pérdida de agua y electrolitos. Otras presentaciones menos frecuentes son la hemorragia digestiva baja, colangitis o íleo biliar<sup>4,5</sup>.

Las herramientas de diagnóstico preoperatorio no suelen mostrar la fistula, detectándose de forma casual durante la cirugía, de manera que se ha descrito una incidencia de aproximadamente el 0.5% en pacientes sometidos a colecistectomía<sup>6</sup>. Las técnicas diagnósticas más útiles en esta patología son radiológicas, donde se observa aire en el árbol biliar (13%) y reflujo de bario hacia el árbol biliar en estudios gastrointestinales con contraste. La ecografía es sensible para detectar aire en la vía biliar. La colangiopancreatografía retrógrada endoscópica puede mostrar la fistula y los cálculos. TAC abdominal. La colonoscopia no siempre detecta la fistula<sup>11</sup>.

Debemos mencionar que el diagnóstico preoperatorio de fistula colecistocólica es muy difícil y un diagnóstico erróneo puede dar lugar a una situación difícil para el cirujano, el cual se ve obligado a cambiar de una colecistectomía electiva a un procedimiento complejo que implica generalmente adhesiolisis y la resección colónica. Por estas circunstancias, el tratamiento de elección de las fistulas biliares entéricas debe ser una colecistectomía abierta con el cierre del trayecto fistuloso, si ello es posible, o la resección segmentaria de la zona intestinal afectada. Algunos han utilizado la vía laparoscópica para realizar estos procedimientos, pero se ha observado aumento del tiempo operatorio y de las complicaciones postoperatorias.

En pacientes no quirúrgicos, la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica está demostrando ser una técnica segura y poco invasiva que permite la realización de esfinterotomía y colocación de endoprótesis, la cual ayuda a disminuir la presión biliar, favoreciendo la obliteración espontánea del trayecto fistuloso<sup>6</sup>. En casos que cursan con diarrea, la resincolestiramina puede ayudar a controlar los síntomas mientras se está a la espera del tratamiento definitivo. En ausencia de obstrucción, en algunas de las fistulas colecistogástricas y colecistocolónicas no debe realizarse ninguna operación porque pueden cerrar espontáneamente. En caso de íleo biliar se prefiere la enterolitotomía y no tratamiento de la fistula, ya que aumenta la mortalidad en el 50% de los casos<sup>13</sup>.

Aquellos pacientes asintomáticos con hallazgo casual de este tipo de fistula durante una laparotomía deberían ser tratados a fin de evitar desarrollar colecistitis, colangitis y carcinoma de vesícula biliar.

Consideramos este caso de gran interés, al tratarse de una entidad poco frecuente, en un paciente pluripatológico con importante

comorbilidad, entre cuyos antecedentes ya constaba la patología biliar (colecistitis y colelitiasis crónica descritas en estudio radiológicos previos) y en el cual, el diagnóstico de fistula colecistocólica fue un hallazgo transquirúrgico. Por todo ello, consideramos de interés publicar esta experiencia.

Finalmente, resaltar que, dada la poca frecuencia de la entidad, se debe valorar la posibilidad de ser tratada mediante técnicas laparoscópicas, que constituyen una vía de abordaje segura y eficaz para el tratamiento definitivo de la complicación de las colecistopatías litiásicas, aunque dado el proceso inflamatorio alrededor de la vesícula biliar, no siempre es posible llevar a cabo estos procedimientos. También destacar que el diagnóstico preoperatorio adecuado facilita la estrategia quirúrgica a seguir y el éxito de ésta<sup>1</sup>.

## CONCLUSIONES

Las fistulas biliares, en sus diferentes variedades, son una complicación poco frecuente de la patología litiásica de la vesícula biliar y de la propia vía biliar.

La fistula colecistocólica es una de las fistulas bilioentéricas catalogada como una complicación poco frecuente de la enfermedad de cálculos biliares.

La clínica es variable y la forma de presentación no es uniforme, siendo la diarrea la presentación más común por efecto de la irritación de la mucosa colónica. La literatura médica demuestra que el diagnóstico, en la mayoría de los casos, ha sido durante el acto operatorio, donde el cierre de la fistula es el tratamiento de elección. Otra alternativa en pacientes asintomáticos y con comorbilidad asociada es la observación clínica y el tratamiento paliativo. Las indicaciones de cirugía son la presencia de obstrucción o sepsis.

## AGRADECIMIENTO

Al servicio de Radiología del Hospital de Barbastro en Huesca-España y especial mención a la Dra. Elena Abril. Con respeto y admiración quién nos brindó sus conocimientos, habilidades y experiencia para la realización del presente trabajo, un acto más que enaltece su calidad humana y profesional.

A la plantilla de docencia de cada servicio dentro de las rotaciones en la formación de Medicina Familiar y Comunitaria MIR del Hospital de Barbastro en Huesca-España (Servicio de Urgencias, Servicio de Cirugía, Unidad de Cuidados Paliativos, Servicio de Medicina Interna, etc.) quienes nos aportan sus conocimientos, experiencia y apoyo incondicional, contribuyendo a nuestra formación profesional.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- <sup>1</sup> Rodríguez V, García T, Montero S, García R, García L. Fistula Colecistocólica. Rev Cub Med Mil v.8 n.2 Ciudad de la Habana abr.-jun 2003.
- <sup>2</sup> Duzgun AP et al. Internal biliary fistula. World J Gastroenterol September 14, 2007; Volume 13. Number 34.
- <sup>3</sup> Ramírez R, Espinoza D, Alarcón K, Mendoza J. Biliary fistula: Case report.
- <sup>4</sup> Atli AO, Coskun T, Ozenc A, Hersek E. Biliary enteric fistulas. Int Surg 1997; 82:280-283.
- <sup>5</sup> Antonacci N, Taffurelli G, Casadei R, Ricci CI, Monari F, Minh Fr. Case Report Asymptomatic Cholecystocolonic Fistula: A Diagnostic and Therapeutic Dilemma. Hindawi Publishing Corporation. Volume 2013, Article ID 754354, 3 pages. <http://dx.doi.org/10.1155/2013/754354>.
- <sup>6</sup> Ostiz M, Vila JJ, García JL, Ostiz S, Alaez I. Cholecystocolic fistula: an uncommon cause of lower gastrointestinal bleeding. An Sist Sanit Navar 2012; 35 (3): 511-515.
- <sup>7</sup> Chatzoulis G, Kaltsas A, Danilidis L, Dimitriou J, Pachiadakis I. Mirizzi syndrome type IV associated with cholecystocolic fistula; a very rare condition-report of a case. BMC Surgery.2007; 7:6.
- <sup>8</sup> Wang WK, Yeh CN, Jan YY. Successful laparoscopic management for Cholecystoenteric fistula. World J Gastroenterol 2006; 12: 772-5.
- <sup>9</sup> H. Yamashita et al. Internal Biliary Fistula, HPB Surgery, 1997; Vol. 10, pp. 143-147.
- <sup>10</sup> Glenn F, Reed C, Grafe R, "Biliary enteric fistula," Surgery Gynecology and Obstetrics 1981; vol. 153, no. 4. pp. 527-531,
- <sup>11</sup> Safaie-Shirazi S, Zike WL, Printen KJ. Spontaneous enterobiliary fistulas. Surg Gynecol Obstet 1973; 137: 769-772.
- <sup>12</sup> Glen F, Reed C, Grafe WR. Biliary enteric fistula. Surg Gynecol Obstet 1981; 153: 527-531.
- <sup>13</sup> Pavlidia TE, Atmatzidis KS, Papazogas BT, Papaziogas TB. Management of gallstone ileus. J Hepatobiliary Pancreat Surg 2003; 10: 299-302.