

**MANEJO DE LA FUGA BILIAR EN COLEDOCODUODENOANASTOMOSIS
SECUNDARIO A ESTENOSIS DISTAL**

Uriel Lagunas¹, Alfonso M. Peña², Giovanna Romero³

¹Residente de 3º año de Cirugía General. ²Residente de 2º año de Endoscopia Gastrointestinal.

³Residente de 4º año de Cirugía General del Hospital Regional 1º de Octubre, ISSSTE.

Av. Instituto Politécnico Nacional 1669, Colonia Magdalena de las Salinas, Delegación Gustavo A.
Madero, C.P. 07760, Ciudad de México.

RESUMEN

Antecedentes: Las estenosis de la vía biliar principal representa un reto terapéutico, las indicaciones para una colédoco-duodeno anastomosis son: coledocolitiasis no resuelta por CPRE o por exploración de la vía biliar, coledocolitiasis múltiple gigante, estenosis benignas del colédoco distal, estenosis ampular, divertículo yuxtapapilar y colédoco >20 mm.

Materiales y métodos: Se realizó coledocoduodenoanastomosis abierta por servicio de Cirugía General del H. R. 1° de Octubre en paciente de 80 años con cuadro clínico de colangitis aguda grado II por estenosis distal del colédoco, además de estudios de radiología intervencionista y endoscópicos complementarios por fuga anastomótica.

Resultados: De la intervención endoscópica realizada el día 03.09.2020 se obtuvo como resultado estenosis distal del colédoco + esfinterotomía + colocación de endoprótesis. 10.09.2020 se realizó colédoco duodeno anastomosis + colecistectomía abierta por colangitis aguda. 14.09.2020 catéter de derivación percutánea exitoso por fuga anastomótica biliar de alto gasto. 02.10.2020 colocación de endoprótesis metálica endoscópica autoexpandible y retiro satisfactorio de catéter percutáneo. 14.10.2020 persistencia de orificio fistuloso, se colocaron 4 clips endoscópicos con cierre exitoso. 17.11.2020 retiro de prótesis auto expandible con resolución de fistula biliar.

Conclusiones: La estenosis de la vía biliar principal de primera instancia debe resolverse por vía endoscópica. Existen criterios establecidos para realizar una derivación de la vía biliar como la coledocoduodenoanastomosis abierta o laparoscópica o la cirugía híbrida combinando laparoscopia con endoscopia. El manejo integral del paciente en conjunto con múltiples servicios resulta imprescindible para un resultado exitoso.

Palabras clave: Coledocoduodenoanastomosis, fistula biliar, estenosis distal, prótesis biliar, CPRE, derivación biliodigestiva, colangitis.

ABSTRACT

Background: The stenosis of the main bile duct represents a therapeutic challenge, the indications for a choledochoduodenostomy are: choledocolithiasis not resolved by CPRE or by gallbladder scan, giant multiple choledocolithiasis, benign stenosis of the distal choledochal, ampular stenosis, yuxtapapilar diverticulum and choledochal > 20 mm.

Materials and methods: Open choledochoduodenostomy was performed by service of General HR Surgery October 1 in 80-year-old patient with clinical picture of acute cholangitis grade II by distal thrombotic stenosis of the choledochal, as well as studies of interventional radiology and complementary endoscopies by anatomical leakage.

Results: Endoscopic intervention on day 03.09.2020 resulted in distal stenosis of the choledochal, sfinterotomy and placement of stents. 10.09.2020 choledochoduodenostomy and open cholecystectomy were performed by acute cholangitis. 14.09.2020 successful percutaneous bypass catheter by high-expense biliary anastomotic leakage. 02.10.2020 placement of self-impregnable endoscopic metal endoprosthesis and satisfactory removal of percutaneous catheter. 14.10.2020 persistence of fistulous hole, 4 endoscopic clips were placed with successful closure. 17.11.2020 removal of self-expanding prosthesis with biliary fistula resolution.

Conclusions: First-instance main bile duct stenosis should be resolved endoscopically. There are established criteria for bile duct bypass such as open or laparoscopic choledochoduodenostomy or hybrid surgery by combining laparoscopy with endoscopy. Comprehensive patient management in conjunction with multiple services is essential for a successful outcome.

Key words: Choledochoduodenostomy, biliary fistula, distal stenosis, biliary prosthesis, ERCP, biliodigestive bypass, cholangitis.

1. ANTECEDENTES

El manejo de las estenosis de la vía biliar principal representa un riesgo difícil de afrontar para cualquier cirujano, ya que de no ser tratadas adecuadamente favorece una serie de condiciones desfavorables para el paciente que incluyen estancia hospitalaria prolongada, fuga biliar, cirrosis biliar, falla hepática, sepsis, infecciones nosocomiales, desnutrición, alto costos hospitalarios, así como desgaste en la economía familiar, e impactos psicológicos al paciente y familiares.¹

Dentro de las causas de estenosis biliar benigna se incluyen los cálculos biliares, infección del tracto biliar, pancreatitis crónica, quistes de colédoco, colangitis esclerosante primaria, además de las lesiones iatrogénicas y postraumáticas que representan un porcentaje importante. Las principales indicaciones para realizar una colédoco-duodeno anastomosis son: coledocolitiasis no resuelta, con múltiples intentos de CPRE o durante la exploración de la vía biliar, coledocolitiasis múltiple gigante, estenosis benignas del colédoco distal, estenosis ampular, divertículo yuxtapapilar y colédoco mayor a 20 mm, incluso, neoplasias de la encrucijada biliopancreática.^{2,4} Como complicaciones derivadas de este procedimiento encontramos: fuga biliar, colangitis y síndrome del sumidero principalmente.^{2,3}

En la actualidad se realiza el procedimiento por laparoscopia, siendo un procedimiento seguro y efectivo para pacientes seleccionados sin factores de riesgo cardiovascular o pulmonares que permitan realizar el neumoperitoneo, del mismo modo, es necesaria la destreza quirúrgica, recursos como catéteres Fogarty, canastillas de Dormia, guía hidrofílica, globo extractor de lito biliar, coledocoscopia, grapas, suturas, sondas en t y equipo de fluoroscopia.⁴

2. MATERIAL Y MÉTODOS

Se realizó coledocoduodenoanastomosis abierta por servicio de Cirugía General del Hospital Regional 1° de Octubre en un paciente de 80 años por presentar cuadro clínico de colangitis aguda grado II⁵ por estenosis distal del colédoco el día 10.09.2020 por falta de resolución por CPRE + esfinterotomía con colocación de endoprótesis tipo Ámsterdam por el servicio de Endoscopia del Hospital el día 03.09.2020.

El día 14.09.2020 se llevó a cabo la colocación de catéter para derivación percutánea de la vía biliar por el servicio de Radiología Intervencionista, secundario a fuga de la coledocoduodenoanastomosis. Posteriormente, el día 02.10.2020 se colocó endoprótesis metálica autoexpandible por el servicio de Endoscopia por persistencia de fistula biliar, asimismo, el catéter de derivación biliar percutánea fue retirado. El día 14.10.2020 se emplearon clips metálicos para cierre de fistula anastomótica y se retiró la endoprótesis metálica el día 17.11.2020.

Para el análisis del caso, el expediente clínico fue revisado, incluyendo métodos diagnósticos imagenológicos como ultrasonido de hígado y vías biliares, tomografía axial computarizada de abdomen simple y contrastada, radiografía simple de abdomen y tórax, colangiografía transoperatoria, así como exámenes de laboratorio: biometría hemática, química sanguínea, pruebas de funcionamiento hepático, electrolitos séricos, marcadores tumorales Ca 19-9 y Ag. Carcinoembrionario, así como notas de evolución y hojas de enfermería.

2.1 PRESENTACIÓN DEL CASO CLÍNICO

Se trata de paciente masculino de 80 años de edad que se ingresa a servicio de urgencias el día 31.08.2020. El motivo de ingreso fue ictericia, prurito intenso, hiporexia y astenia de 2 semanas de evolución, agregándose coluria y acolia de 3 días de evolución.

Cuenta con los siguientes *antecedentes personales patológicos*: quirúrgicos, crónicos degenerativos, alérgicos, transfusionales, traumáticos y fracturas negativas.

Exploración física: consiente, orientado, con tinte icterico ++, escleras ictericas, pupilas isocóricas, normorreflécticas, mucosas poco hidratadas, narinas permeables, cuello cilíndrico y corto, tráquea central y móvil, cuello sin adenopatías, tórax normolíneo, sin alteraciones del estado de la superficie, movimientos de amplexión y amplexación adecuados, sin presencia de masas a la palpación, vibraciones vocales presentes simétricas en ambos hemitórax, claro pulmonar presente. Se ausculta murmullo vesicular, sin presencia de estertores o sibilancias, abdomen globoso, a expensas de pániculo adiposo, con tinte icterico, peristalsis presente en todos los cuadrantes, sin presencia de masas palpables, no se palpa vesícula, signo de Murphy negativo, sin irritación peritoneal, timpanismo localizado en marco cólico izquierdo. Extremidades simétricas, adecuada temperatura, llenado capilar 2 segundos, arcos de movimientos conservados.

Laboratorios de ingreso 01.09.2020: Leucocitos 5.54, Hb: 12.8, Htc: 35.5, plaquetas: 294, net: 11.6%, TP: 14.1, INR: 1.08, TPT:13, glucosa: 86, Urea: 26.11, Cr: 0.71, BUN: 12.2, BT: 14.44, BD: 8.3, BI:6.14, PT: 5.6, Alb: 3.1 DHL: 180, FA: 159, TGO: 82, TGP: 102, GGt: 122, Na: 135, K: 2.1, Mg: 1.8, Lipasa: 3, Amilasa: 21, CA 19.9: 101.8, Ag carcinoembrionario: 1.69.

USG de hígado y vías biliares 0.1.09.2020: Hígado de situación, morfología y tamaño normal, bordes lisos, ecogenicidad aumentado difuso, dilatación de la vía biliar intra y extrahepática, vascularizada hepática de calibre y trayecto normales, colédoco de 14 mm, vena porta 10 mm. Vesícula biliar piriforme, situación anatómica normal, bordes lisos, con medidas 7.2 x4x 3.5 cm con un volumen de 52 ml, con grosor de pared 4 mm, sin edema, alitiásica.

TAC simple y contrastada de abdomen 01.09.2020: Glándula hepática de forma aumentada de tamaño con diámetro longitudinal para el lóbulo hepático derecho 169 mm, parénquima homogéneo. Se aprecia dilatación de la vía biliar intrahepática distal de 8 mm, así como vía biliar extra hepática con colédoco de 15 mm identificando aparentes nodulaciones a nivel a la pared de predominio en ámpula. Páncreas de situación normal, disminución difusa de la atenuación y diámetro anteroposterior. Bazo de forma y situación anatómica normal, dimensiones de 80 mm x 40 mm x 70 mm en sus eje longitudinal y transversal respectivamente. Las asas intestinales con material de residuo, se observan imágenes saculares dependientes de colon descendente y sigmoides, sin datos de agudización.

Valoración por el servicio de Cirugía General 01.09.2020: Se decide el ingreso inmediato a piso para continuar estudio del paciente ante sospecha de síndrome icterico secundario a estenosis de colédoco Vs. etiología neoplásica se solicita estudio de endoscopia.

Endoscopia 03.09.2020: Se reportó ámpula de vater macroscópicamente normal, orificio ampular puntiforme con escasa salida de bilis, en la colangiografía falta opacificación en el colédoco distal, diámetro aproximado de colédoco 12 mm, se observa vía biliar intra y extrahepática dilatada, se realiza cepillado de vía biliar y esfinterotomía satisfactorias, se coloca endoprótesis plastica tipo Ámsterdam de 8.5 FR x 10 cm.

Laboratorios 04.09.2020: Leucocitos: 8.14, Hb: 12, Htc:33.6, plaquetas: 244, glucosa:81, urea: 26.32, BUN: 12.3, Cr: 0.74, Bt: 13.25, BD: 7.6, BI: 5.65, PT: 5.1, Alb: 2.8, globulinas: 2.3, DHL: 185, FA: 126, TGO:84, TGP:104, GGT: 91, Ca 19.9: 26.03, Ag carcinoembrionario: 1.5.

Diagnostico histopatológico 04.09.2020: negativo para células malignas, alteraciones inflamatorias no específicas.

Posterior a procedimientos y estudios de control se observa paciente con signos vitales normales, tolerando vía oral, evacuando, sin datos clínicos de colangitis, observando disminución de marcadores tumorales, así como de las pruebas de función hepática, se decide egreso del servicio de Cirugía General el día 05.09.2020.

El día 09.09.2020 el paciente acude a servicio de urgencias tras presentar dolor abdominal agudo en hipocondrio derecho tipo cólico, intenso EVA 8/10, irradiado en hemicinturón hacia región lumbar, fiebre, náusea, vómito en múltiples ocasiones, tinte icterico ++, astenia, adinamia e hiporexia.

Es valorado nuevamente por servicio de Cirugía General encontrando al paciente consiente, orientado, con tinte icterico ++, escleras ictericas, pupilas isocóricas, normorreflécticas, mucosas deshidratadas, tórax con movimientos de amplexión y amplexación adecuados, claro pulmonar presente. Se ausculta murmullo vesicular, sin presencia de estertores o sibilancias, abdomen globoso, a expensas de panículo adiposo, con tinte icterico, peristalsis disminuida en todos los cuadrantes, sin ruidos de lucha, vesícula biliar palpable, signo de Murphy positivo, irritación peritoneal presente, timpanismo localizado en marco cólico derecho. Extremidades simétricas, adecuada temperatura, llenado capilar de 2 segundos, arcos de movimientos conservados.

Laboratorios 09.09.2020: Leucocitos: 11.98, Hb: 12.30, Htc: 35.6, plaquetas: 268, Neut: 89.1, TP: 11.6, TPT:24.9, INR: 0.99, Glucosa: 154, BUN: 18.4, Urea: 39.38, Cr: 0.78, TGO: 133, TGP: 155, BT: 10.63, BD: 5.70, BI: 4.93, Pt: 6.4, Alb: 3.6, GGT: 66, FA: 144, Na: 131, K: 3.95, Amilasa: 30, Lipasa: 40

TAC abdominal simple 09.09.2020: se observa retención de material de contraste previo por CPRE, sin paso a duodeno, endoprótesis en colédoco, vesícula biliar distendida, pared edematosa, dilatación de la vía biliar intra y extrahepática ([Figura 1](#)).

Se presenta paciente con triada de Charcot, con datos clínicos de colangitis aguda grado II⁵, con irritación peritoneal presente, se decide realizar colecistectomía abierta + colangiografía transoperatoria + coledocoduodenoanastomosis. Encontrando como hallazgos quirúrgicos: abordaje con incisión tipo Kocher, hasta abordar cavidad abdominal encontrando 50 ml de líquido de reacción inflamatoria al abordar lecho vesicular, vesícula biliar de 9x8x4 cm con parches necróticos, a tensión, se punciona vesícula biliar obteniendo 40 ml de bilis y material de contraste. Se realiza visión crítica de Strasberg, colangiografía transcístico por medio de sonda de alimentación, evidenciando estenosis de porción intrapancreática del colédoco, se observa endoprótesis en vía biliar no migrada. Se realiza maniobra de Kocher, liberando primera, segunda y tercera porción del duodeno. Se accede a la transcavidad de los epiplones por el ligamento gastro cólico sin evidenciar tumoración pancreática macroscópica. Se disecciona conducto colédoco conservando vasculatura, con un diámetro de 2 cm, se realiza coledocotomía longitudinal anterior del colédoco supraduodenal, duodenotomía transversal de longitud menor a la coledocotomía, se configura en diamante, coledocoduodenoanastomosis lateral en un plano con diámetro anastomótico de 2 cm, con prolenne 4 ceros surgete continuo, se verifica ausencia de fugas. Se coloca Penrose de ¾ de pulgada a hiato de Winslow, concluyendo evento quirúrgico.

Durante el postoperatorio se mantiene al paciente en ayuno, con tratamiento antibiótico con Ceftriaxona 1 gr IV cada 12 horas y Metronidazol 500 mg IV cada 8 horas y anticoagulante a base de enoxaparina 40 mg SC cada 24 horas.

El día 13.09.2020 presenta gasto biliar de 300 ml en 24 horas, así como gas a través del drenaje tipo Penrose. Se continúa con doble esquema de antibiótico, octreotide 0.1 mg SC cada 8 horas durante 72 horas, posterior cada 24 horas. Ayuno, nutrición parenteral total con aminoácidos al 8.5% -750 ml, dextrosa: 250 ml, gluconato de calcio 10 ml, sulfato de magnesio 10 ml, vitamina C: 10 ml, MVI: 5 ml, oligoelementos 5 ml y lípidos 350 ml.

Se solicita derivación percutánea de la vía biliar por radiología intervencionista el día 14.09.2020, se realiza punción bajo control fluoroscopia con aguja Chiba, logrando canalizar conducto hepático derecho, se inyecta materia de contraste encontrando estenosis de anastomosis y fuga de la misma, se pasa por la anastomosis guía de Coepe 0.014", posteriormente guía hidrofílica pasando a duodeno, se introduce sistema Neff y se intercambia guía teflonada 0.0038", se realiza dilatación para posterior colocación de catéter de drenaje biliar de 10.2 Fr, fijando catéter a bolsa recolectora (Figura 2).

El paciente se mantiene estable, en ayuno, nutrición parenteral total con normalización de pruebas de funcionamiento hepático, sin datos clínicos de sepsis, con gasto de 250 cc ml a través de catéter percutáneo de la vía biliar en 24 horas. Se solicita colocación de endoprótesis a servicio de endoscopia el día 02-10-2020, se observa como hallazgo fistula en cara posterior de la anastomosis, condicionada por presencia del Penrose, se observa catéter percutáneo funcional el cual se retira sin complicaciones, se retira endoprótesis tipo Ámsterdam, se introduce prótesis autoexpandible totalmente recubierta de 6 cm x 1 mm ferulizando coledocoduodenoanastomosis.

El paciente cursa estable los días próximos de internamiento con gastos bajos a través de fistula biliar oscilando entre 36-50 ml cada 24 horas, reiniciando vía oral a las 72 horas del procedimiento endoscópico. Se lleva a cabo destete de nutrición parenteral total con mejoría clínica notable del paciente, sin datos de colangitis o lesión a órgano blando, sin desarrollar enfermedades nosocomiales. y tolerando de forma adecuada la vía oral. Se egresa del servicio el día 07.10.2020.

El día 08.10.2020 el paciente se presenta en urgencias por caída de su propio plano de sustentación con contusión en región occipital, presentando pérdida de alerta por 10 segundos, sin crisis convulsivas, presentando emesis de contenido gástrico y afasia motora. Es valorado por servicio de neurocirugía, diagnosticando TCE moderado + fractura frontoparietooccipital derecha + HSA GREEN 3ª + hematoma epidural frontal derecho + contusión frontal derecho, no candidato a tratamiento quirúrgico, se ingresa a piso de especialidades quirúrgicas bajo tratamiento médico de sostén antiedema y antihemorrágico.

Se realiza endoscopia de control el día 14.10.2020, encontrando orificio fistuloso en cara posterior de la anastomosis de 3 mm, con endoprótesis metálica autoexpandible funcional y se colocan 4 clips para ocluir orificio fistuloso (Figura 3).

Se egresa paciente el día 28.10.2020 con mejoría neurológica notable, escala de coma de Glasgow de 15 puntos, deambulando, tolerando vía oral, uresis y evacuaciones presentes, sin datos de respuesta inflamatoria sistémica, laboratorios dentro de parámetros normales.

El día 17.10.2020 se realiza endoscopia por consulta externa encontrando coledocoduodenoanastomosis con endoprótesis metálica autoexpandible funcional, sin presencia de fugas, con trayecto fistuloso cerrado. Se retira endoprótesis, visualizando colédoco y carina de aspectos normales (Figura 4).

3. RESULTADOS

De acuerdo a la intervención endoscópica realizada el día 03.09.2020 se obtuvo como resultado estenosis distal del colédoco, por lo que se decidió realizar esfinterotomía y colocación de endoprótesis, con mejora clínica temporal del paciente. Al reingreso el paciente cursó con criterios de colangitis como patrón directo de elevación de bilirrubinas, elevación de niveles de GGT, fiebre, ictericia, evidencia de respuesta inflamatoria sistémica por laboratorios, imagen tomográfica con dilatación de la vía biliar intra y extrahepática, por lo que se tomó la decisión de realizar colédoco duodeno anastomosis + colecistectomía abierta al cumplir con los criterios siguientes: CPRE fallida, paciente mayor a 80 años, diámetro de colédoco de 20 mm y estenosis de la porción intrapancreática del colédoco, descartando proceso neoplásico previamente.

El día 14.09.2020 se solicitó derivación percutánea de la vía biliar por radiología intervencionista con éxito tras presentarse fuga anastomótica de alto gasto. Se dio manejo integral con ayuno, doble esquema antibiótico⁶, nutrición parenteral total, octreotide logrando disminuir al mínimo el gasto de la fistula biliar. Además, se interconsultó a servicio de psicología y rehabilitación para manejo integral del paciente.

El día 02.10.2020 se solicitó colocación de endoprótesis metálica auto expandible por servicio de endoscopia, reportando persistencia de fistula biliar con hallazgo del drenaje tipo Penrose abocado a orificio fistuloso, por lo que se retiró drenaje y catéter percutáneo, con colocación exitosa de la prótesis, favoreciendo al paciente la deambulacion, el reinicio de la vía oral posterior a 3 días y el destete de la nutrición parenteral total, así como normalización de parámetros de laboratorio.

El día 14.10.2020 fue nuevamente valorado por servicio de endoscopia encontrando endoprótesis auto expandible funcional con persistencia de orificio fistuloso en borde posterior de la anastomosis por lo que se colocaron 4 clips en orificio de fistula con cierre exitoso. Con posterior control el día 17.11.2020 donde se observó completo cierre de fistula biliar, por lo que se tomó la decisión de retirar endoprótesis biliar, con resolución de padecimiento. Posterior a hospitalización se continuó el seguimiento por consulta externa, encontrando paciente sin datos de colangitis, tolerando adecuadamente la vía oral y con normalización de pruebas de función hepática.

4. DISCUSIÓN

El manejo de las estenosis de la vía biliar principal representa un tema difícil de afrontar para cualquier cirujano, las cuales, de no ser tratadas correctamente influyen directamente sobre la morbimortalidad del paciente. De primera instancia debe resolverse por vía endoscópica⁷ siempre y cuando se cuente con el recurso intra hospitalario o referir al paciente a un centro de atención especializado. De no lograr la resolución endoscópica y al persistir los datos de colangitis existen criterios establecidos para realizar una derivación de la vía biliar como la coledocoduodenoanastomosis abierta o laparoscópica. En este caso, se optó por la técnica abierta debido a una mejor exposición del campo quirúrgico, sin embargo, esto se correlacionó con un mayor tiempo de recuperación postquirúrgica y mayor dolor postoperatorio. Es innegable que el abordaje por vía laparoscópica o cirugía híbrida, combinando laparoscópica con endoscopia permite visualizar directamente el sitio y la integridad de la anastomosis, realizando pruebas de fuga neumática, favoreciendo así el menor trauma quirúrgico, disminución del dolor postoperatorio, reinicio de la vía oral y deambulacion tempranas.⁸

Cabe destacar la importancia del manejo integral del paciente y el apoyo en conjunto con múltiples servicios a fin de ofrecer la mejor terapéutica ante una complicación quirúrgica como la que se

presenta este caso. Como parte del manejo interdisciplinario, intervinieron los servicios de radiología intervencionista, endoscopia, nutrición, psicología, rehabilitación, patología y cirugía general, ésta última brindando manejo quirúrgico y médico de la fístula biliar de primera instancia, con el objetivo de disminuir el gasto de la fístula y lograr el cierre de la misma. El abordaje del caso ameritó interconsultar el servicio de Radiología Intervencionista como medida terapéutica, de tal manera que fuera posible realizar derivación percutánea de la vía biliar por catéter a través de la colecoduodenoanastomosis, ferulizándola, controlando el gasto, aislando la fístula y disminuyendo así el riesgo de colecciones, abscesos y sepsis en el paciente.

Por otro lado, el aporte del servicio de endoscopia fue trascendental para la resolución del padecimiento, permitiendo la exploración bajo visión directa del sitio de la anastomosis, identificando el orificio de la fístula, colocando una endoprótesis metálica autoexpandible, insertando clips para el cierre de la fístula y retirando el catéter de derivación percutánea. Lo anterior con la finalidad de no someter al paciente a un mayor trauma quirúrgico y ofrecer vías terapéuticas de mínima invasión con excelentes resultados.

5. REFERENCIAS

- 1 Lillemoe KD, Melton GB, Cameron JL, Pitt HA, Campbell KA, Talamini MA, et al. Postoperative bile duct strictures: management and outcome in the 1990s. *Ann Surg* 2000; 232: 430-41
- 2 Leppard MW, Shary TM, Adams DB, Morgan KA. Choledochoduodenostomy: Is it Really So Bad? *J Gastrointest Surg* 2011;15(5):754-757.
- 3 Qadan M, Clarke S, Morrow E, Triadafilopoulos G, Visser B. Sump Syndrome as a Complication of Choledochoduodenostomy. *Dig Dis Sci* 2012; 57:2011-2015.
- 4 Verbese JE, Birkett DH. Common bile duct exploration for choledocholithiasis. *Surg Clin North Am.* 2008; 88: 1315- 1328
- 5 Kiriya S, Kozaka K, Takada T, Strasberg SM, et al. Directrices de Tokio 2018: criterios de diagnóstico y clasificación de la gravedad de la colangitis aguda (con videos). *Revista de ciencias hepatobiliares pancreáticas*, 25 (1), 17-30.
- 6 Gomi H, Solomkin J. S, Schlossberg D, Okamoto K, Tokyo Guidelines 2018: antimicrobial therapy for acute cholangitis and cholecystitis. *Journal of Hepato-biliary-pancreatic Sciences*, 25(1), 3-16.
- 7 Mukai S, Itoi T, Baron TH, Takada T, et al. Indications and techniques of biliary drainage for acute cholangitis in updated Tokyo Guidelines 2018. *Journal of Hepato-biliary-pancreatic Sciences*, 24(10), 537-549.
- 8 Feng YL, Li J, Ye LS, Zeng XH, et al. Combined endoscopy/laparoscopy/percutaneous transhepatic biliary drainage, hybrid techniques in gastrointestinal and biliary diseases. *World Journal of Meta-Analysis*, 8(3), 210-219.

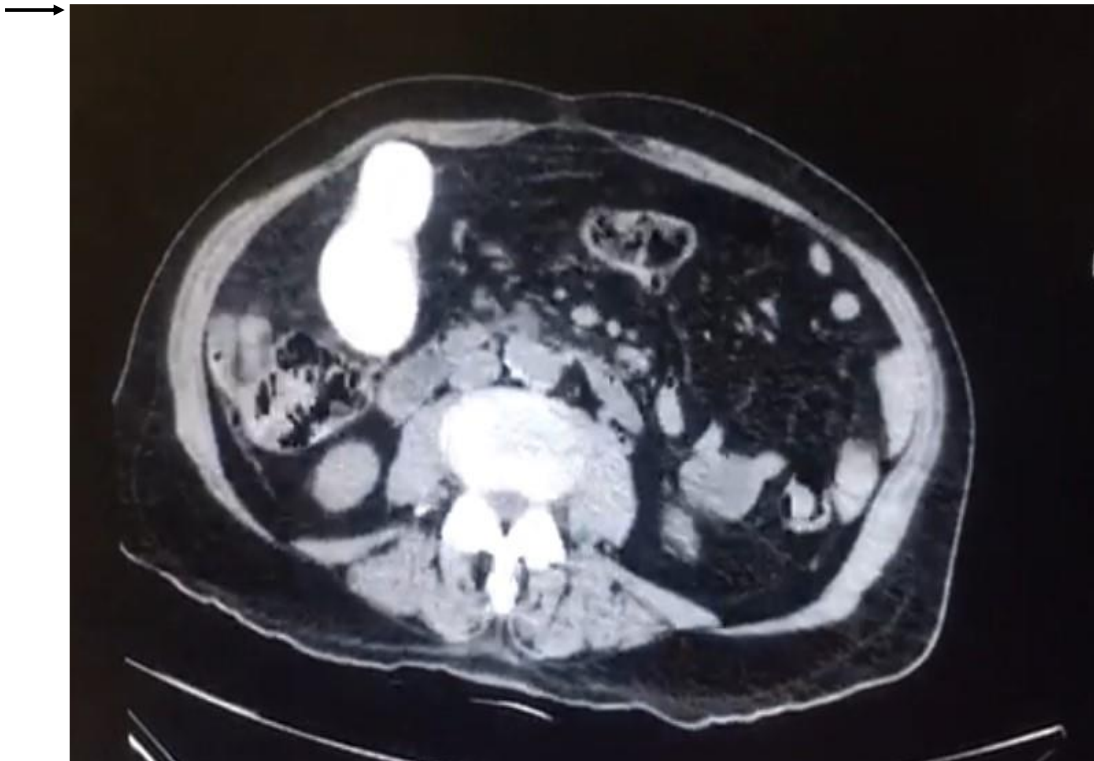


Figura 1. TAC abdominal simple . Lagunas.



Figura 2. Catéter de derivación percutánea de la vía biliar . Lagunas.

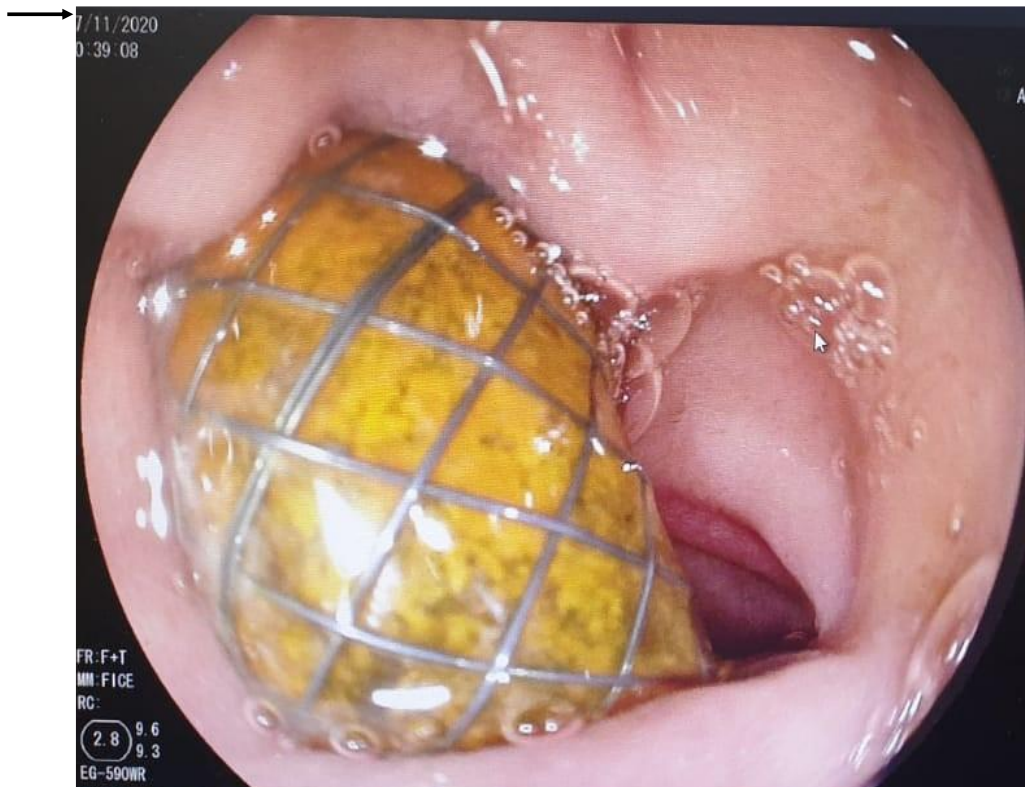


Figura 3. Endoscopia, colocación de endoprótesis metálica autoexpandible . Lagunas.



Figura 4. Endoscopia, retiro de endoprótesis metálica autoexpandible, cierre de la fistula biliar. Lagunas.



CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA USO DE DATOS, FOTOGRAFÍAS E IMÁGENES CLÍNICAS PARA REPORTE DE CASO CLÍNICO

Fecha	05/Enero/2021	
Institución	H. Regional 1º de Octubre	No Cédula Profesional
Jefe de Enseñanza	Dr. Ricardo Juárez Ocaña	AECEM-16343
Medico Titular del curso	Dr. Osvaldo Cordero Gutiérrez	447075
Residente 01	Uriel Lagunas Calzona	11434891
Residente 02	Manuel Alfonso Peña Vergara	11669243
Residente 03	Gianna Veresa Ramirez Salazar	11490188
Título del Caso Clínico	Manejo de la Fuga Biliar en Coledocoduodeno anastomosis Secundaria a Estenosis Distal	

Por medio de la presente, los médicos residentes enlistados en este documento declaran haber informado al Médico Titular del Curso y Jefe de Enseñanza de la Institución sobre su intención de divulgar y hacer público el caso clínico de referencia.

Con propósitos puramente académicos y científicos, haciendo uso de la información que de forma verídica se ha referido: exámenes de laboratorio y demás estudios que han considerado pertinentes.

Se declara que El Jefe de enseñanza y el Profesor Titular del Curso han dado autorización para utilizar fotografías clínicas, estudios y datos utilizadas de manera profesional en el caso clínico de referencia para presentarse en el Premio Nacional de Residencias Médicas.

	Firmas
Jefe de Enseñanza	
Medico Titular del curso	
Residente 01	
Residente 02	
Residente 03	

