


## Colangiocarcinoma, diagnóstico, tratamiento y evolución clínica. Presentación de un caso con sobrevida 5 años

Cholangiocarcinoma: diagnosis, treatment and clinical evolution.  
Presentation of a case with five-year survival

Dr. Pedro del Valle Llufrío<sup>1\*,\*\*</sup>  <https://orcid.org/0000-0002-7710-2828>

Dra. Cristina Ruesca Domínguez<sup>1,\*\*\*</sup>  <https://orcid.org/0000-0001-8541-1391>

Dr. Yoslaen Ortega Cárdenas<sup>1,\*\*\*\*</sup>  <https://orcid.org/0000-0003-3042-1474>

Dra. Edadny Medina Carabeo<sup>1,\*\*\*\*\*</sup>  <https://orcid.org/0000-0002-8519-6529>

Dra. Evelyn Rangel Lorenzo<sup>1,\*\*\*\*\*</sup>  <https://orcid.org/0000-0003-4904-8323>

Dra. Sarahy Cora Estopiñan<sup>1,\*\*\*\*\*</sup>  <https://orcid.org/0000-0003-2410-0789>

<sup>1</sup> Hospital Universitario Clínico Quirúrgico Comandante "Faustino Pérez Hernández". Matanzas, Cuba.

\* Autor para la correspondencia: [pedrodv.mtz@infomed.sld.cu](mailto:pedrodv.mtz@infomed.sld.cu)

### RESUMEN

El colangiocarcinoma es un tumor maligno originado en el epitelio de los conductos biliares intra o extrahepáticos. En el cuadro clínico destacan el dolor en hipocondrio derecho, ictericia y baja de peso. Actualmente, el diagnóstico se ha facilitado por la disponibilidad de variados procedimientos imagenológicos y endoscópicos. Se presentó un caso al que se le realizó el diagnóstico de este tipo de tumor. Se sometió a tratamiento endoscópico, quirúrgico y oncológico con Gemcitabina, Cisplatino y

Oxaliplatino. Fue seguido por equipo multidisciplinario y evolucionó con sobrevida de 5 años.

**Palabras clave:** colangiocarcinoma; tumor maligno; sobrevida.

## **ABSTRACT**

Cholangiocarcinoma is a malignant tumor originated in the epithelium of the intra or extra hepatic biliary ducts. Pain in the right hypochondrium, jaundice and low weight are the main clinical features. Currently, the diagnosis has been facilitated by the availability of different imaging and endoscopic procedures. The authors presented a case diagnosed with this kind of tumor. The patient underwent surgical, endoscopic and oncologic treatment with gemcitabine, cisplatin and oxaliplatin. He was followed up by a multidisciplinary team and evolved with five-year survival.

**Key words:** cholangiocarcinoma; malignant tumor; survival.

Recibido: 29/11/2019.

Aceptado: 31/07/2020.

## **INTRODUCCIÓN**

El colangiocarcinoma es un tumor maligno originado en el epitelio de los conductos biliares intra o extrahepáticos. Descrito por primera vez por Durand-Fardel en 1840.<sup>(1)</sup> Se considera poco frecuente, representa el 2 % de todos los tumores malignos de diagnóstico reciente. La incidencia en Estados Unidos de Norteamérica es de 1x100 000 habitantes por año. Se presenta especialmente después de la sexta década de la vida y es ligeramente, más frecuente en hombres que en mujeres.<sup>(2)</sup> Estudios en Latinoamérica reportan cifras de 1,3 a 2,7 casos por 100 000.

En Cuba, los tumores malignos ocupan la primera causa de muerte según el Anuario Estadístico de Salud del 2018, y el cáncer de vías biliares constituye la décima causa de muerte.<sup>(3)</sup>

El caso que se presenta a continuación, fue diagnosticado y tratado en el Hospital "Comandante Faustino Pérez Hernández" de la provincia de Matanzas, Cuba. Reviste importancia para la comunidad médica por lo infrecuente que resulta una sobrevida mayor de 5 años, en pacientes con diagnóstico de colangiocarcinoma. Se realiza tratamiento endoscópico, quirúrgico y oncológico guiado por equipo multidisciplinario.

## PRESENTACIÓN CASO

Paciente de 59 años, blanco, sexo masculino con antecedentes de gastritis crónica y hernia hiatal, con diagnóstico de aproximadamente 1 año. Acudió a su área de salud de donde es remitido a la Consulta de Cirugía del Hospital Provincial, en diciembre del 2012, por presentar aumento de volumen en región inguinal izquierda. Se le realizó interrogatorio y examen físico que arrojó:

Mucosas: húmedas y normo coloreadas.

Respiratorio. MV normal. No estertores. FR. 18 x Min.

CVC: Ruidos cardíacos rítmicos y de buen tono. No soplos. FC: 98 x Min. TA: 120/80 mmHg.

Abdomen: suave, depresible. No doloroso a la palpación. RHA presentes y normales.

Región inguinal izquierda masa tumoral que se prolapsa por el anillo inguinal y toma el testículo de ese lado, al realizar contracción abdominal.

TCS: no infiltrado.

Se orientaron complementarios, con la finalidad de realizar tratamiento quirúrgico para la reducción de la hernia y reconstrucción del canal inguinal.

El paciente es reevaluado nuevamente en consulta de Cirugía en enero del 2013. Transcurrido un mes de la primera consulta, en la que refirió como nuevo dato de interés, presencia de orinas oscuras, heces claras y dolor abdominal alto, posterior a la ingesta de alimentos. En este momento se describieron al examen físico los mismos elementos que en la consulta anterior.

Se recibieron los complementarios indicados en la primera consulta:

Hb: 12,2 g/L                      Ag superficie: negativo                      VIH: no reactivo

Eritro: 15 mm/l                      Ac VHC: negativo                      Amilasa: 72

Leuc:

GGT: 76 U                      FA: 162

Glicem: 5,6 mmol/L                      Creat: 70                      Ac Úrico: 251

Col: 1,75                      Trig 2.27                      Amilasa 94

Serología VIH y VDRL: no reactivas

Coag: 8                      Sang: 1

TPT Control : 15

## Paciente 18

Ultrasonido abdominal: hígado con aumento de su ecogenicidad, tamaño normal. Vesícula biliar con medida de 126x43x41, con abundante barro biliar en su interior. Colédoco que midió 19 mm, con imagen de litiasis hacia su porción distal, de aproximadamente 12 mm. Se presenció dilatación de vías biliares intrahepáticas, a predominio de las ramas izquierdas. Eje esplenoportal 9 mm. Marco duodenal distendido. Ambos riñones, bazo y páncreas sin alteraciones. No líquido libre en cavidad abdominal. Vejiga vacía.

Posterior al interrogatorio, al examen físico y a la valoración de los resultados de los complementarios recibidos, se discutió el caso conjuntamente con Cirugía y Gastroenterología. Se decidió su ingreso en sala de Cirugía con diagnóstico de posible litiasis coledociana e indicación de CPRE.

## CPRE 5/2/2013

Se introdujo el duodenoscopio Olympus, TJF, hasta visualizar la mucosa de la segunda porción duodenal y la papila mayor, la que era plana con presencia de ectropión mucoso, se canula selectivamente la vía biliar con esfinterotomo y opsifica, se observó gran dilatación de vía biliar intrahepática y vía biliar extrahepática (colédoco 10 mm), con defecto de lleno alargado irregular en región de colédoco retroduodenal. Se realizó esfinterotomía amplia y se pasa cesta de Dormia, extrayendo dos litios de 3 mm cada uno, se pasó balón de Fogarti insuflado con 3cc de aire se opacificó nuevamente y se barre la vía biliar. No se observaron salida de litios y manteniéndose la imagen de defecto de lleno en colédoco retroduodenal y retropancreático. El mismo por su diámetro no tuvo correspondencia con el colédoco distal. Se colocó endoprótesis plástica de 7 cm y 10Fr con soendra, guía y empujador, apreciando salida espontánea de bilis.

## Conclusiones

- Dilatación de vía biliar intrahepática y vía biliar extrahepática.
- Litiasis coledociana.
- Esfinterotomía amplia.
- Extracción parcial de litios.
- Colocación de endoprótesis satisfactoria.

El caso se discutió nuevamente entre Cirugía y Gastroenterología, se consensó la intervención quirúrgica del paciente por vía convencional, partiendo del criterio de la extracción incompleta de los litios del árbol biliar y la gran dilatación de la vía biliar. Después de la recuperación se planificó el acto quirúrgico para el día 27/02/2013.

Previa reevaluación del paciente y su valoración por Anestesiología se realizó intervención quirúrgica. Después de aplicar anestesia general endotraqueal, antisepsia con yodo, colocación de paños de campo quirúrgico, se efectuó incisión subcostal derecha, se abrió por planos y se visualizó vesícula escleroatrófica, hígado de color oscuro y superficie algo irregular. Se tomaron muestras para estudio histológico. La vesícula fue liberada de adherencias al colon y al peritoneo, con signos inflamatorios. Se realizó apertura del peritoneo vesicular y se practicó colecistectomía de fondo a cuello, cístico grueso, se ligó el cístico. La vía biliar fue localizada y palpada, abriéndose el cístico, el colédoco, aspirando bilis de color normal.

Se visualizó la endoprótesis y observó lesiones de aspecto vegetantes que protruyen por la luz del cístico y el colédoco de color carmelita amarillento. Se extrajo tejido para estudio histológico. Resultó imposible realizar la derivación del colédoco, se apreció endoprótesis permeable. El colédoco fue cerrado, se dejó drenaje tubular y se realizó hemostasia.

El acto quirúrgico fue concluido como una colecistectomía y posible tumor de vías biliares, la endoprótesis quedó insertada colocada durante la CPRE.

El paciente presentó recuperación del posoperatorio inmediato y mediano satisfactorio. El alta hospitalaria fue remitida el 5/3/2013.

Resultó reevaluado nuevamente en consulta, al mes del alta, recibiendo como resultado de las biopsias operatorias la presencia de un adenocarcinoma ductal bien diferenciado del colédoco.

Teniendo en cuenta el resultado del estudio histológico y la evolución satisfactoria del paciente fue remitido a la consulta multidisciplinaria de Oncología Digestiva donde se discutió a finales de abril del 2013, en conjunto Oncología, Cirugía, Gastroenterología, Psicología. Se determinó el comienzo, previa reevaluación con complementarios, de tratamiento con quimioterapia.

#### Quimioterapia

- Gemcitabina EV en dosis de 1000 mg/m<sup>2</sup> en 30 min los días 1, 8 y 15 de cada ciclo de 28 días.
- Cisplatino EV en dosis de 100 mg/m<sup>2</sup> el día 1, después de la infusión de la Gemcitabina.
- Oxaliplatino EV en dosis de 85 mg/m<sup>2</sup>

Se administraron en total 12 ciclos (6 meses).

El paciente concluyó el tratamiento con quimioterapia, se mantuvo en control y seguimiento en la consulta multidisciplinaria y en diciembre del 2013, aproximadamente 10 meses posterior a la CPRE. Se presentó, refiriendo orinas algo oscuras y heces claras, niega fiebre o escalofríos. Se le ordenaron complementarios evolutivos, recibidos los primeros el 6 diciembre del 2013. Con los resultados siguientes:

Hb: 13,2 g/L	Ag superficie: negativo	VIH: no reactivo
Eritro: 35 mm/l	Ac VHC: negativo	Amilasa: 33
Leuc: 8,9x10 <sup>9</sup>	GGT 96 U	TGP: 35U
TGO: 44U		
FA 272		
Glicem: 6,0 mmol/L	Creat: 98	Ac Úrico: 351
Col: 4,9	Trig 3,27	Amilasa: 94

Serología VIH y VDRL: no reactivas

Coag: 8

Sang: 1

TPT Control : 15

Paciente 17

Ultrasonido abdominal: hígado con aumento de su ecumenicidad, tamaño normal. Vesícula biliar ausente. Colédoco que midió 10 mm, con endoprótesis en su interior. No dilatación de vías biliares intrahepáticas. Eje esplenoportal 9 mm. Ambos riñones, bazo y páncreas sin alteraciones. No líquido libre en cavidad abdominal. Vejiga vacía.

El examen físico no se aportaron datos de interés.

Posterior al interrogatorio, al examen físico y al análisis de los complementarios se decidió su ingreso con diagnóstico de obstrucción de la endoprótesis, con el objetivo de realizar CPRE y recambio del dispositivo.

CPRE 10/12/2013

Se introdujo el duodenoscopio Olympus, TJF, hasta visualizar la mucosa de la segunda porción duodenal y la papila mayor, la que presentaba esfinterotomía previa y prótesis plástica colocada. La retirar la prótesis fue retirada con asa de polipectomía. Se re introdujo el duodenoscopio, canulando la vía biliar con esfinterotomo y opacificando. No se observó gran dilatación de la vía biliar en relación con estudio anterior, pero se apreció defecto de llenado algo irregular en colédoco retroduodenal. Nuevamente se pasa sonda con quía y se coloca con el empujador nueva endoprótesis plástica de 7 cm y 10 Frs, con drenaje abundante de bilis a través de esta. Se recolecta la prótesis extraída para estudio histológico de los tejidos adjuntos.

Conclusiones

El cambio de endoprótesis fue satisfactoria. El paciente evolucionó satisfactoriamente, posterior al cambio del dispositivo. Se mantuvo en control y seguimiento por el equipo multidisciplinario, evaluándose periódicamente la evolución del mismo.

Presentó cuadros similares en varias ocasiones, interpretándose en cada momento como cuadros de obstrucción de la endoprótesis, recibió en cada ingreso, tratamiento con antibiótico de amplio espectro y realizaron los estudios complementarios necesarios.

El resultado histológico de los tejidos adheridos a la endoprótesis en busca de células malignas, fueron todos negativos, hasta el mes de septiembre del 2014, cuando retorna a consulta por presentar coloración amarilla de piel y mucosas, acompañado de dolor abdominal y fiebre de 39, escalofríos y vómitos. Resultó ingresado, previa realización de complementarios de urgencia, se suministraron los siguientes antibióticos de amplio espectro:

Ciprofloxacina: 2 Fcos EV cada 12 h.

Metronidazol: 1 Fco EV cada 8 h.

Omeprazol: 40mg 1 Bb EV cada 12 h.

El paciente evolucionó satisfactoriamente durante este periodo, presentó buen estado físico y general, con adecuado peso e índice de masa corporal; que hicieron que se mantuviera en el 50 al 75 percentil para su estatura. Se rediscutió el caso, valorando la satisfactoria respuesta al tratamiento con quimioterapia y la recurrencia de la obstrucción de las endoprótesis con la colangitis aguda. Como resultado de esta obstrucción se valoró nuevamente la posibilidad de intervenir quirúrgicamente para intentar realizar derivación quirúrgica.

Previo a evaluación por Anestesiología se realizó intervención quirúrgica el 22/10/2014. Posterior a anestesia general endotraqueal, antisepsia con yodo, colocación de paños de campo quirúrgico, Se procedió a incisión subcostal derecha, con resección de cicatriz anterior, se abrió por planos y se liberó epiplón separándose colon transverso, hasta visualizar y liberar el hígado. Con la maniobra de *Kocher* se accedió a la vía biliar, visualizando colédoco dilatado, realizando derivación quirúrgica hepático yeyunostomía en Y de *Roux*, procediendo a cerrar por planos.

Posterior al tratamiento quirúrgico derivativo evolucionó satisfactoriamente, recuperándose adecuadamente y con alta hospitalaria el 27/10/2014. Se mantuvo seguimiento en la consulta multidisciplinaria de Oncología Digestiva, hasta diciembre 2018. Hasta el momento en que se realizó esta presentación, se mantenía vivo y con buena calidad de vida.

## DISCUSIÓN

El colangiocarcinoma se ubica a cualquier nivel de la vía biliar, por lo que se clasifican según su localización anatómica en intrahepáticas, prehiliares, distales y el multifocal.<sup>(4,5)</sup>

Según su frecuencia el colangiocarcinoma intrahepática (20 a 25 %), el perihiliar (50 a 60 %), el extrahepático distal (20 a 25 %) y el multifocal (5 %). El extrahepático también se clasifica en el del tercio superior de la vía biliar, el del tercio medio y el del tercio inferior. Se denomina tumor de *Klatskin* al colangiocarcinoma situado en la confluencia hiliar.<sup>(4)</sup>

Según su patrón de crecimiento, puede ser exofítico, polipoideo e infiltrativo. El tumor de *Klatskin* es de tipo infiltrativo con invasión maligna periductal. El polipoideo tiene crecimiento endoluminal.<sup>(5)</sup> El caso que se presentó se corresponde con este tipo de crecimiento, según lo observado durante la cirugía realizada y la toma de muestras.

La mayoría de los colangiocarcinomas son del tipo histológico adenocarcinoma ductal, como es el caso que se presentó, sin embargo, suelen verse otros como los adenocarcinomas papilares, mucinoso, mucoepidermoide y el cistoadenocarcinoma.<sup>(5)</sup>

En el cuadro clínico destacan el dolor en hipocondrio derecho, ictericia y disminución de peso. En el caso estudiado predominó el íctero. Actualmente, el diagnóstico se ha

facilitado por la disponibilidad de variados procedimientos imagenológicos y endoscópicos, los que facilitan, en cierta medida, realizar diagnósticos con más prontitud.<sup>(6)</sup>

El tratamiento ideal del colangiocarcinoma es la resección quirúrgica, desafortunadamente, la mayoría de las veces el tumor es irresecable. Para esos casos hay posibilidad de paliación mediante la colocación de endoprótesis por vía endoscópica o percutánea.<sup>(7)</sup> En este caso inicialmente, se realizó la CPRE con la colocación de endoprótesis y con posterioridad se logra realizar un tratamiento derivativo quirúrgico que fue acompañado por la quimioterapia.

El impedimento de resecar estos tumores es fundamentalmente por tres motivos: por diagnóstico tardío, por infiltración neoplásica de la vasculatura del hilio hepático y por la falta de suficientes especialistas en Cirugía, entrenados en cirugía hepatobiliar necesaria para estos casos, la que resulta de gran complejidad.<sup>(8)</sup>

El diagnóstico se realiza por lo general de forma tardía, basado en la clínica, los exámenes de laboratorio, endoscopia e imagenología.<sup>(8)</sup>

La clínica es inespecífica, los pacientes refieren anorexia, baja de peso y malestar general. El signo más importante es la ictericia progresiva, presente en alrededor del 90 %, como fue el caso objeto de estudio. El cuadro clínico de colangitis se presenta en 10-30 % de los casos. Lo que se presentó en el paciente como complicación por obstrucción de la endoprótesis, que condujo a la realización de la segunda CPRE y la decisión de realizar la derivación quirúrgica. En algunos pacientes asintomáticos, las fosfatasa alcalinas están aumentadas de 1 a 5 veces y las transaminasas de 1 a 2 veces.<sup>(2,7)</sup>

Los marcadores tumorales CA 19-9, CA-125 y CEA están aumentados en el colangiocarcinoma. Pero no son patognomónicos de estas lesiones, también se elevan en otras patologías malignas y en lesiones hepáticas graves.<sup>(9)</sup> En este caso no fue posible realizar estos marcadores por no contar con ellos.

El estudio imagenológico comienza con la ultrasonografía, que es importante especialmente, cuando hay dilatación de la vía biliar intrahepática. La ultrasonografía Doppler color permite visualizar la existencia de compromiso portal.<sup>(10)</sup> Pero, el diagnóstico es más preciso con el empleo de Tomografía Axial Computarizada helicoidal multicorte.

La colangiografía tiene la ventaja de ser un examen no invasivo que visualiza tanto el parénquima hepático como la vía biliar, en este caso no se realizó por la no disponibilidad y su alto costo. La colangiografía retrógrada endoscópica por cepillado endoluminal, posibilita la obtención de muestras para estudio citológico. Esta fue utilizada resultando de gran utilidad, por su parte, la ultrasonografía endoscópica; puede ser de utilidad para visualizar la masa tumoral, obtiene muestras para diagnóstico histológico mediante punción y aspiración con aguja fina.<sup>(1,11)</sup>

Los pacientes con colangiocarcinoma irresecable tratados con quimioterapia, en general tienen muy escasa respuesta. La combinación de gencitabina con oxaliplatino o cisplatino sería la de mejor respuesta y buena tolerancia.<sup>(12)</sup> Esta combinación fue la utilizada en este paciente por los oncólogos del equipo multidisciplinario de vía digestiva. Un número importante de series tratan en conjunto el colangiocarcinoma y



otras neoplasias de la vía biliar.<sup>(13,14)</sup> Por este motivo y por la poca uniformidad de las casuísticas, en cuanto a los esquemas de medicamentos a utilizar en estos pacientes, pues en la revisión documental realizada, muchos son los esquemas propuestos sin un consenso en el mundo, aún no se determina cuál sería la quimioterapia ideal para tratar el colangiocarcinoma.

Recientemente, en centros holandeses y suizos han empleado la fototerapia endoscópica asociada al drenaje endoscópico, como una terapia paliativa locorregional que da mejor supervivencia que el drenaje biliar único. Consiste en la administración endovenosa de un fotosensibilizador y luego la aplicación endoscópica de un haz de luz de una determinada longitud, de onda con la que se logra un efecto tumoricida de 4 mm de profundidad.<sup>(15,16)</sup>

En resumen, en la actualidad los pacientes portadores de colangiocarcinoma tienen un pronóstico sombrío. No obstante, existen avances especialmente en el diagnóstico imagenológico. Es posible visualizar la localización exacta del tumor y si existe o no invasión de estructuras vecinas, lo que determina con gran precisión la resecabilidad. También hay avances en la aplicación de técnicas quirúrgica resectivas extendidas, que permiten el logro de mejores índices de morbilidad en pacientes que hace algunos años no tenían ninguna posibilidad de acceder a cirugía curativa. El caso que se presentó se ha mantenido en seguimiento durante 5 años con evolución favorable y buena calidad de vida.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Saha SK, Zhu AX, Fuchs CS, et al. Forty-Year Trends in Cholangiocarcinoma Incidence in the U.S.: Intrahepatic Disease on the Rise. *Oncologist*. 2016 May; 21(5): 594-9. Citado en PubMed; PMID: 27000463; PMCID: PMC4861366.
2. Bertuccio P, Bosetti C, Levi F, et al. A comparison of trends in mortality from primary liver cancer and intrahepatic cholangiocarcinoma in Europe. *Ann Oncol*. 2013 Jun; 24(6): 1667-74. Citado en PubMed; PMID: 23378539.
3. Alonso Soto J, Martínez Piti A, Díaz Rondón B, et al. Caracterización de los pacientes con tumores de la vía biliar mediante colangiopancreatografía retrógrada endoscópica. *Rev Cubana Med [Internet]*. 2016 Jun [citado 29/10/19]; 55(2): 141-149. Disponible en: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0034-75232016000200005](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232016000200005)
4. Hidalgo Méndez F. Colangiocarcinoma hiliar (tumor de Klatskin). *Rev Clin Med Fam [Internet]*. 2014 Feb [citado 29/10/19 ]; 7(1): 69-2. Disponible en: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1699-695X2014000100013](http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2014000100013)
5. Kumar V, Abbas AK, Aster JC. Oral cavity and gastrointestinal tract. En: *Robbins basic pathology[Internet]*. 9th ed. Philadelphia: Elsevier; 2013[citado 29/10/19 ]. p.551-601. Disponible en: <https://www.elsevier.com/books/robbins-and-cotran-pathologic-basis-of-disease/kumar/978-1-4557-2613-4>

6. Guillen VS. Revisión sobre colangiocarcinoma y tumor de klatskin. Rev Med Cos Cen [Internet]. 2016[citado 29/10/19 ]; 73(620): 533-8. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=67667>
7. Altekruse SF, Petrick JL, Rolin AI, et al. Geographic variation of intrahepatic cholangiocarcinoma, extrahepatic cholangiocarcinoma, and hepatocellular carcinoma in the United States. PLoS One. 2015 Apr 2; 10(3): e0120574. Citado en PubMed; PMID: 25837669; PMCID: PMC4383424.
8. Xiang S, Lau WY, Chen XP. Hilar cholangiocarcinoma: controversies on the extent of surgical resection aiming at cure. Int J Colorectal Dis. 2015 Feb; 30(2): 159-71. Citado en PubMed; PMID: 25376337; PMCID: PMC4304009.
9. Gonda TA, Viterbo D, Gausman V, et al. Mutation Profile and Fluorescence In Situ Hybridization Analyses Increase Detection of Malignancies in Biliary Strictures. Clin Gastroenterol Hepatol. 2017 Jun; 15(6): 913-919.e1. Citado en PubMed; PMID: 28017843.
10. Jhaveri KS, Hosseini-Nik H. MRI of cholangiocarcinoma. J Magn Reson Imaging. 2015 Nov; 42(5): 1165-79. Citado en PubMed; PMID: 25447417.
11. Bridgewater J, Galle PR, Khan SA, et al. Guidelines for the diagnosis and management of intrahepatic cholangiocarcinoma. J Hepatol. 2014 Jun; 60(6): 1268-89. Citado en PubMed; PMID: 24681130.
12. Ben-Josef E, Guthrie KA, El-Khoueiry AB, et al. SWOG S0809: A Phase II Intergroup Trial of Adjuvant Capecitabine and Gemcitabine Followed by Radiotherapy and Concurrent Capecitabine in Extrahepatic Cholangiocarcinoma and Gallbladder Carcinoma. J Clin Oncol. 2015 Aug 20; 33(24): 2617-22. Citado en PubMed; PMID: 25964250; PMCID: PMC4534524.
13. Shroff RT, Javle MM, Xiao L, et al. Gemcitabine, Cisplatin, and nab-Paclitaxel for the Treatment of Advanced Biliary Tract Cancers: A Phase 2 Clinical Trial. JAMA Oncol. 2019 Jun 1; 5(6): 824-830. Citado en PubMed; PMID: 30998813; PMCID: PMC6567834.
14. Primrose JN, Fox R, Palmer DH, et al. Adjuvant capecitabine for biliary tract cancer: The BILCAP randomized study. J Clin Oncol [Internet]. 2017 [citado 20/05/17]; 35(15): 4006. Disponible en: [https://ascopubs.org/doi/abs/10.1200/JCO.2017.35.15\\_suppl.4006](https://ascopubs.org/doi/abs/10.1200/JCO.2017.35.15_suppl.4006)
15. Tanaka A, Tazuma S, Okazaki K, et al. Clinical Features, Response to Treatment, and Outcomes of IgG4-Related Sclerosing Cholangitis. Clin Gastroenterol Hepatol. 2017 Jun; 15(6): 920-926.e3. Citado en PubMed; PMID: 28111336.
16. Dudley JC, Zheng Z, McDonald T, et al. Next-Generation Sequencing and Fluorescence in Situ Hybridization Have Comparable Performance Characteristics in the Analysis of Pancreaticobiliary Brushings for Malignancy. J Mol Diagn. 2016 Jan; 18(1): 124-30. Citado en PubMed; PMID: 26596524.

### Conflictos de Intereses

Los autores declaran no tener conflictos de intereses.

\*\* Dr. Pedro del Valle Llufrió 35%

\*\*\* Dra. Cristina Ruesca Domínguez 25%

\*\*\*\* Dr. Yoslaen Ortega Cárdenas 10%

\*\*\*\*\* Dra. Edadny Medina Carabeo 10%

\*\*\*\*\* Dra. Evelyn Rangel Lorenzo 10%

\*\*\*\*\* Dra. Sarahy Croa Estopiñan 10%

### CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Del Valle Llufrió P, Ruesca Domínguez C, Ortega Cárdenas Y, et al. Colangiocarcinoma, diagnóstico, tratamiento y evolución clínica. Presentación de un caso con sobrevida 5 años. Rev Méd Electrón [Internet]. 2021 Ene.-Feb. [citado: fecha de acceso];43(1). Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/3569/5046>