

Masa en Colédoco

Dr. Jaime Dyer Rolando, Dr. Néstor Carabajo Gallegos

Choledochal Mass

Resumen

Una mujer de 59 años de edad es ingresada por un episodio agudo de dolor en hipocondrio derecho e ictericia, con hallazgos evidentes de colestasis en los exámenes de laboratorio. Se realiza colangiorensonancia magnética que reporta una neoplasia del tercio medio del colédoco, se realiza CPRE y una cirugía electiva resuelve la patología.

Palabras claves: Colestasis, Cpre, Coledocolitiasis, Cáncer.

Summary

A 59-year-old woman in entered because of acute pain in right hypochondrium and jaundice; with evident discoveries of colestasis in lab exams. She undergoes magnetic cholangio resonance, which report neoplasia of the third half of choledocal. CPRE is carried out and elective surgery solves the pathology.

Key words: Colestasis, Cpre, Coledocolitiasis, Cancer.

Introducción

El estudio de las enfermedades de la vía biliar precisa de un correcto diagnóstico diferencial para realizar un adecuado manejo, sin embargo esto no resulta asequible en algunas ocasiones. La enfermedad hepatobiliar maligna o benigna clínicamente puede presentarse como ictericia obstructiva, manifestándose en ambos casos con niveles elevados de bilirrubina y enzimas de colestasis, así mismo los marcadores tumorales pueden encontrarse elevados en ambos casos.

La litiasis biliar y el colangiocarcinoma muestran una presentación clínica habitualmente como ictericia obstructiva. En estas situaciones el diagnóstico diferencial resulta complejo y pese a la elevada sensibilidad (S) y especificidad (E) de las pruebas de imagen, no siempre puede realizarse un diagnóstico totalmente fiable en el prequirúrgico.

La litiasis intrahepática está asociada con colangiocarcinoma en 5-10% de los casos. Más aun la litiasis intrahepática está estrechamente correlacionada con clonorchiasis y colangitis recurrente piógena, todas ellas aceptadas como causas importante de colangiocarcinoma.

Presentación del Caso

Una paciente de 59 años es ingresada en emergencia del HLV por cuadro abdominal doloroso agudo, con antecedentes patológicos personales de hipertensión arterial por 25 años, no controlada y con historia de cuadros dolorosos en hipocondrio derecho de un año de evolución.

Laboratorio clínico:

- Biometría: Hematocrito 36- Hemoglobina 12.7- Leucocitos 6.900- Neutrófilos 82.4- Linfocitos 12.8 Monocitos 18- Plaquetas de 256.000-
- Coagulograma: Tiempo de protrombina de 13.5- TTP 42.
- Bioquímico: Urea 31- Creatinina 0.92- TGO 255- TGP 416- GGT 258.7- FA 287- LDH 565- Lipasa 19- Amilasa 43- Bilirrubina Total 5.39- Bilirrubina directa 4.6
- Ecografía abdominal: Hígado con infiltración grasa, colédoco de 0.6 cm y vesícula no visible.

Estabilizada en 24 horas se la transfiere a un de servicio de medicina interna donde proceden a realizar nueva investigación de laboratorio clínico. Hepatitis con marcadores virales negativos.

Laboratorio clínico:

- Bioquímico: TGO 37- TGP 110- GGT 211.4- Bilirrubina Total 1.74- Directa 1.15-FA 218- TTP 32.2-
- Hormonal: TSH 1.33- T3 0.72- FT4 1.00

Colangiorensonancia magnética:

Vías biliares intra y extrahepáticas severamente dilatadas con presencia de gran masa sólida en el interior del colédoco que obstruye casi totalmente la luz con impresión diagnóstica de neoplasia del colédoco. (Fotos 1, 2)

Inmunoquímica: CEA 1.13- AFP 2.23- CA 19-9- 16.11

Por inicio de picos febriles se instaura tratamiento antibiótico con sulbactam ampicilina 1.5 g IV cada 6 horas, en 48 horas hay mejoría del estado general.

Con estos resultados se interconsultó a cirugía. Nuestro servicio valora el caso y solicita CPRE, evaluación prequirúrgica y cardiológica, estas ultimas informan un riesgo quirúrgico de II/IV escala Lee-Goldman y sugieren trombo profilaxis.

CPRE: Coledocolitiasis impactada y fístulas biliodigestivas parapapilares (Foto 3)

Con esta información el caso es transferido al servicio de cirugía Sta. Teresa y programada para colecistectomía y exploración de vías biliares con colangiografía intraoperatoria (CIO)

Los hallazgos quirúrgicos son un plastrón con adherencias firmes en cara inferior del hígado y vesícula escleroatrofica. La adheriolisis demostró una fístula colecistoduodenal, cálculos de gran tamaño en vía biliar que son extraídos, se realiza CIO que define la anatomía biliar intra y extrahepática, (Foto 4) se evidencia ausencia de litios y buen paso del medio de contraste al duodeno después de lavado de la vía biliar.

El procedimiento concluye con una derivación biliodigestiva realizando una anastomosis coledocoduodenal latero-lateral. (Foto 5)

En el postoperatorio se evidencia una fístula biliar de muy bajo gasto que es manejada con nutrición parenteral periférica y por sonda naso entérica. Se controló una infección de pared con 1 g/día de ertapenem. Se reanudó la alimenta-

ción oral al 4° día y el egreso fue al día 11 en condición satisfactoria.

Discusión

En la litiasis biliar hay que distinguir dos entidades: la coledocolitiasis y la hepatolitiasis.¹ La primera es bastante frecuente en nuestro medio, y suele ser secundaria a colelitiasis (cálculos secundarios)- de acuerdo a datos epidemiológicos. La colelitiasis es un peligroso factor de colangiocarcinoma y también la infección por *Helicobacter pylori* está estrechamente relacionado a la ocurrencia de colelitos e inflamación crónica del epitelio biliar². La coledocolitiasis en ocasiones se produce mediante cálculos primarios, asociándose en estos casos a alteraciones de la vía biliar. La hepatolitiasis es endémica del este asiático (mucho más en áreas rurales en relación con la dieta, infección parasitaria y condiciones económicas)³, se produce como cálculos primarios de la vía biliar asociándose habitualmente a anomalías en la vía biliar en más del 90% de los casos.⁴

Se sabe que el colangiocarcinoma ocurre más frecuentemente en pacientes con colelitiasis que en la población general, pero la relación permanece oscura. La litiasis intrahepática está relacionada hacia la formación de colangiocarcinoma en 6% hasta 10%⁵ de los casos y la aparición de hepatolitiasis en colangiocarcinoma puede ser hasta 17%⁶. Más aun la litiasis intrahepática está estrechamente correlacionada con clonorquiasis y colangitis recurrente piógena, todas ellas aceptadas como causas importante de colangiocarcinoma⁷.

El término colangiocarcinoma es utilizado de forma intercambiable con cáncer del conducto biliar, es adenocarcinoma que puede ocurrir en el epitelio de cualquier segmento del conducto biliar⁸ y denota cánceres que se originan en el árbol biliar intrahepático y extrahepático excluyendo los de la ampolla de Vater y la vesícula biliar⁹.

El colangiocarcinoma es un tumor maligno de la vía biliar con una incidencia de 1/100.000 habitantes en los Estados Unidos¹⁰. Su localización más frecuente es perihiliar (67%), seguido por la localización distal (27%) e intrahepática (6%). Chile y Japón tienen los más altos índices de mortalidad en el mundo seguidos del este asiático e India. Hay una serie de enfermedades que están relacionadas con el colangiocarcinoma, cuya característica común son la formación

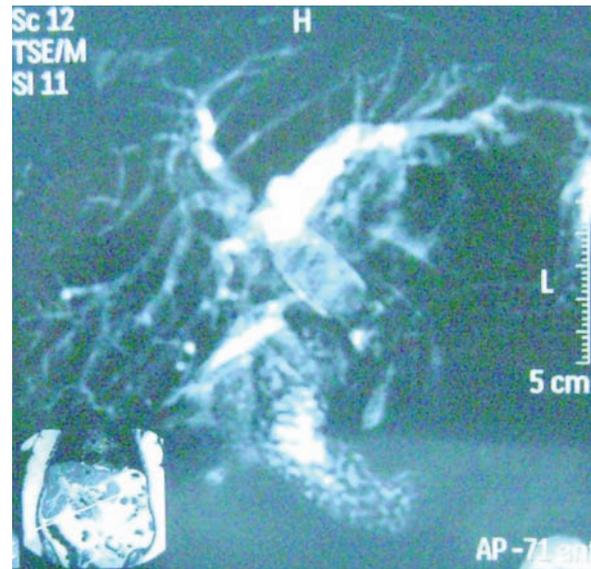


Foto 1: ColangioRMN.

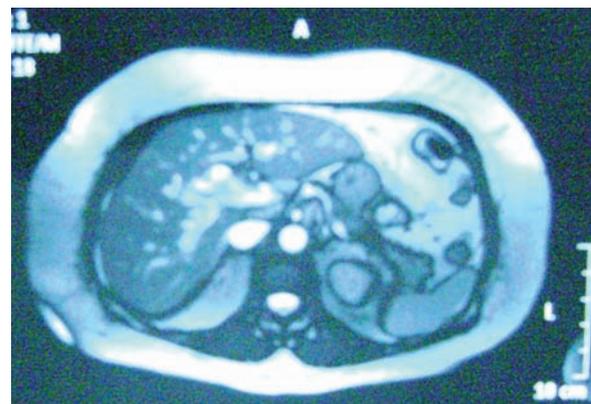


Foto 2: ColangioRMN.



Foto 3: CPRE, canalizada la papila, se observa fístula parapapilar.

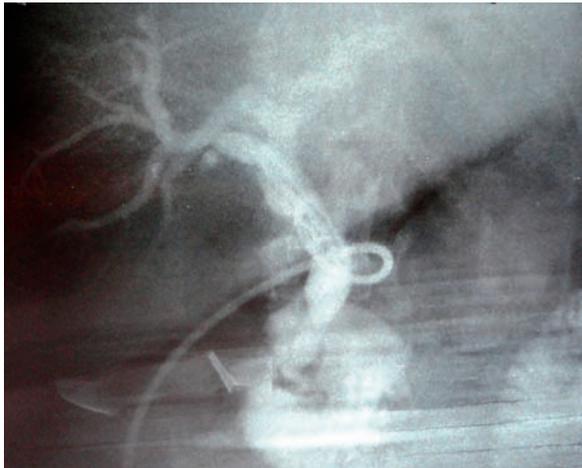


Foto 4: Colangiografía Trans operatoria.

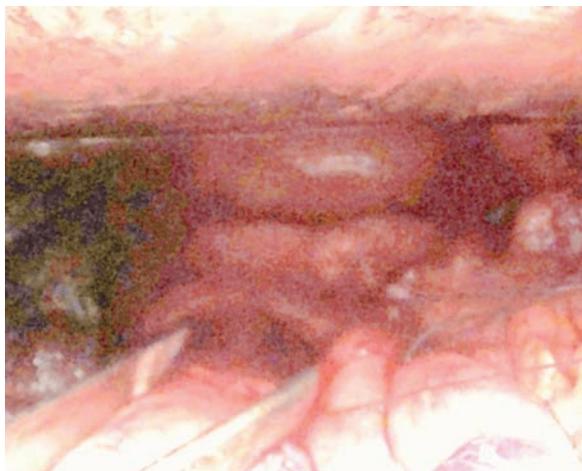


Foto 4: Se observa la confluencia de los conductos hepáticos ya con anastomosis de la pared posterior.

de litiasis biliar, estasis biliar e infecciones de la vía biliar, no hay diferencias entre sexos y aunque su incidencia máxima sea en la quinta década de la vida, puede aparecer desde la infancia. La prevalencia de Hepatitis B en pacientes con colangiocarcinoma es 4 veces más alto que en la población general. En la litiasis biliar la sospecha clínica se establece ante un paciente con ictericia obstructiva episódica (Valor predictivo positivo 28-50%), acompañándose habitualmente de antecedentes de dolor de características de cólico biliar. Los datos analíticos pueden estar dentro de los parámetros normales en hasta un tercio de pacientes; con respecto al colangiocarcinoma, el síntoma dominante en la mayor parte de los casos es la ictericia que no remite y bilirrubina mayor a 15 mg¹¹ (>90%), y con menos frecuencia síndrome constitucional, fiebre, dolor abdominal y prurito. Analíticamente, en el colangiocarcinoma la fosfatasa alcalina y los niveles de bilirrubinas están elevados en más de 95% y 85% de los pacientes respectivamente¹².

La α -feto proteína se encuentra elevada en < 5%, el antígeno carcinoembrionario (CEA) elevado en más de la mitad de los pacientes y el CA 19-9 elevada en 80% de pacientes, sin embargo el 21 % de pacientes con ictericia no tumoral presenta un nivel de CA 19-9 >60 U/ml, presentando Sensibilidad (S) 64.4% y Especificidad (E) 56.7% cuando es comparado con patología benigna de la vía biliar. En enfermedad biliar benigna un nivel elevado de CA19-9 esta usualmente relacionado a obstrucción del árbol biliar no a enfermedad subyacente y por consiguiente se resuelve con drenaje mientras en obstrucción biliar maligna el nivel de CA19-9 es independiente del nivel de bilirrubinas.¹³

No se ha demostrado correlación entre los niveles de CEA y el valor de la bilirrubina, presentando una S 70.2%, E 57.2% para el diagnóstico de patología neoplásica.

Los marcadores tumorales reconocidos como útiles CA 19.9, el CEA y el CA 125 pueden apoyar la sospecha diagnóstica, pero se debe ser cauto en su interpretación en el contexto del paciente con ictericia obstructiva. No siendo diagnósticos pueden ser de utilidad usados conjuntamente con pruebas de imagen que consoliden el diagnóstico.¹⁴

Así mismo, una variedad de enfermedades hepatobiliares semejan colangiocarcinomas intra y extrahepáticos en radiología.¹⁵

El ultrasonido (US) es una de las herramientas con mayor sensibilidad (S) y especificidad (E) en el diagnóstico de la dilatación de los conductos biliares, su uso, se asocia a rapidez, ausencia de radiación y bajo costo¹⁶. Es muy sensible para la detección de obstrucción mecánica del árbol biliar y para la identificación de litiasis biliar y en menor porcentaje lo es para la detección de lesiones tumorales obstructivas, incluyendo al cáncer pancreático y al colangiocarcinoma¹⁷.

La TAC tiene una sensibilidad diagnóstica de hasta un 81 %. La TAC helicoidal ofrece una imagen adecuada para el diagnóstico diferencial cuando el contenido cálcico es alto con una especificidad de hasta un 87 y 100%. La Colangio-RNM describe la anatomía biliar; diagnóstica litiasis intrahepática con S=97%, E=93%; coledocolitiasis con S=88-92%, E=91-98%, estenosis ductal con S=93-100%, E=98%, presencia o ausencia de alteraciones de los conductos biliares con S=97-99%, E95-97%, capacidad para diferenciar

patología benigna de maligna: S=81%, E=70%, resulta más eficaz que la CPRE a la hora de hacer diagnóstico diferencial entre patología benigna vs. maligna de la vía biliar, pero resulta más costosa y no es capaz de efectuar un tratamiento en al mismo acto. La colangiopancreatografía por resonancia magnética (CPRM) tiene una sensibilidad en la detección de coledocolitiasis del 90 al 100%, comparable a la CPRE. Una estrechez corta, con estrechamiento simétrico y un borde regular indica una lesión benigna más que un colangiocarcinoma, sin embargo la precisión reportada en diferenciación de obstrucción benigna de maligna varía del 30 al 98%.¹⁸ Los pacientes con anastomosis bilioentericas pueden beneficiarse ya que la CPRE puede ser técnicamente difícil debido a la anatomía alterada y presenta una capacidad para diferenciar patología benigna de maligna con S = 74% y E = 70%^{19, 20} y la ventaja adicional del drenaje biliar preoperatorio y de la citología por cepillado, a pesar de la utilización de diversas técnicas de imagen con una alta sensibilidad y especificidad similares.²¹

En el caso que se presenta para obtener el diagnóstico fue necesario realizar una intervención quirúrgica, ya que cuando no es posible excluir definitivamente malignidad, la estenosis biliar debe tratarse como un colangiocarcinoma^{22, 23} cuyo único abordaje efectivo y curativo es el quirúrgico. Actualmente, la ultrasonografía endoscópica (USE) es una técnica muy útil para el diagnóstico de coledocolitiasis, especialmente cuando la sospecha es baja o intermedia, previo a una CPRE, así como para la evaluación del colangiocarcinoma, y su rentabilidad aumenta en combinación con la punción aspirativa con aguja fina y el uso de minisondas en la vía biliar. EL USE ofrece imágenes detalladas de la región sospechosa y permite realizar punciones con aguja fina para obtener material para estudio histológico. La ecografía intraductal con mini sondas sugiere el diagnóstico con criterios ecográficos pero no permite realizar biopsias ni estudios citológicos. Permite demostrar la invasión de la

vena porta en un 100% de los casos, pero cuando se trata de la arteria hepática solo lo hace en el 18%. La laparoscopia como parte del diagnóstico y evaluación estadificadora de pacientes con colangiocarcinoma es a menudo útil. Varios pacientes con tumores aparentemente reseca- bles han evitado una laparotomía exploratoria cuando implantes peritoneales fueron hallados en la laparoscopia.

En conclusión, los métodos de imagen actuales tienen una sensibilidad y especificidad muy altas sin embargo es la historia clínica la que guía el diagnóstico, en particular en esta paciente cuyo cuadro clínico no permitía sospechar una neoplasia de las vías biliares el manejo quirúrgico fue acertado logrando una solución a la patología de base. Se debería realizar una exploración quirúrgica de la vía biliar en caso de duda diagnóstica tras la realización de ecografía abdominal junto con CPRE y/o CRM. Así mismo se recomienda el manejo de este tipo de patología en unidades de mayor complejidad especializadas en el manejo de estos casos.

Agradecimiento

Nuestra sincera gratitud a los colegas que han contribuido con su espontánea colaboración:

Dr. Antonio Ortega Gómez
Cirujano Tratante, Servicio de Emergencia, HLV.
Dr. Luis Vulgarin Martínez
Cirujano Tratante, Servicio de Cirugía Sta. Teresa, HLV.
Dr. Jimmy González Castillo
Cirujano Adscrito, Servicio de Cirugía Sta. Teresa, HLV.
Dr. Manuel Maridueña del Pozo
Jefe Dpto. Gastroenterología, HLV.
Dr. Pablo Landivar Vélez
Jefe Administrativo Dpto. Diagnóstico por Imágenes, HLV.
Dra. Bustamante Villegas Marcia
Médica de Centro de Nutrición Enteral y Parenteral, HLV.

Bibliografía

1. Joaquín García Moreno, Francisco López Bernal, Felipe Pareja Ciuró, L.J. Tallon, Miguel Ángel Gómez Bravo, et. al.: Diagnóstico Diferencial Entre Litiasis y Colangiocarcinoma. Cirugía Andaluza: Órgano Oficial de la Asociación Andaluza de Cirujanos. 2006. Pg. 57-60
2. Xu X, Sun Q, Liu Z, et al, The correlation between the malignant proliferation on cholangiocarcinoma cell lines and bile from Helicobacter Pylori infected patients with biliary tract stones. Journal of Toxicology and Environmental Health Sciences. 2010, Vo 2 pp17-23

3. Koga A, Ichimiya H, Yamaguchi Kohji et al. Hepatolithiasis associated with Cholangiocarcinoma. *Cancer*,1985;55:2826-2829
4. Pitt HA, Venbrux AC, Coleman J, et al: Intrahepatic stones: The transhepatic team aproach. *Ann Surg* 1994, 219: 527-537
5. Chen MF, Jan YY, Wang ChS, et al. A reappraisal of cholangiocarcinoma in patient with hepatolithiasis. *Cancer* 1993;15:71, 2461-2465
6. Castano R, Matar O, Quintero V. et al Evaluacion del manejo interdisciplinario de una serie de 53 pacientes con hepatolithiasis. *Rev Col Gastroenterol* 2010, 25;128-138
7. Veillette G, Fernandez-del Castillo C, Neoplasias malignas de la via biliar distal. *Surg Clin N Am* 2008;88:1429-1447
8. Park MS, Kim TK, Kim KW et al. Differentiation of extrahepatic bile duct Cholangiocarcinoma from benign stricture: Findings at MRCP vs ERCP. *Radiology* 2004,233;234-240
9. Zinner MJ, Ashley SW, Cancer of de gallbladder and bile ducts in Maingot's abdominal operations. Cap 35, Ed. 11th McGraw.Hill Companies, San Francisco-California, 2007
10. Gatto M, Bragazzi M, Semeraro R, et al , Cholangiocarcinoma: Update and future perspectives, *Digestive and liver Disease* 2010; 42, 253-260
11. Doherty GM, Biliary tract in *Current Surgical Diagnosis & Treatment*. Cap 25, Ed. 12th McGraw.Hill Companies, San Francisco-California, 2006
12. Curley SA, High malignant biliary tract obstruction.in *Mastery of Surgery* Cap 27, Ed 5th Lippincott Williams & Wilkins, 2007
13. Morris-Stiff G, Teli M, Jardine N, Puntis M. CA19-9 antigen levels can distinguish between benign and malignant Pancreaticobiliary Disease, *Hepatobiliary Pancreat Dis Int* 2009;8(6): 620-626
14. Moral A, Magarzo J. Marcadores tumorales serológicos en cirugía hepatobiliopancreática *Cir Esp* 2004;76(5):276-283
15. Lee WJ., Lim HK, Jang KM. et al. Radiologic Spectrum of Cholangiocarcinoma: Emphasis on Unusual Manifestations and Differential Diagnoses *RadioGraphics* 2001; 21:S97-S116
16. Busel D, Pérez L, Arroyo A, et al. Colangiografía (CPRM) vs ultrasonido (US) focalizado en pacientes con ictericia o sospecha de obstrucción de la vía biliar. *Resultados preliminares Revista Chilena de Radiología* 2003;9(4);173-181.
17. Motta GA, Rodríguez C. Abordaje diagnóstico por imagen en patología benigna de la vesícula y vías biliares *Cirugia Endoscopica* 2010;11 (2)pp 71-79
18. Kim MJ, Mitchell DG, Ito K, Outwater EK. Biliary dilatation: Differentiation of benign from malignant causes- Value of adding conventional MR Imaging to MR Cholangiopancreatography. *Radiology* 2000,214.173-181
19. Soto JA, Alvarez O, Lopera JE, et al. Biliary Obstruction: Findings at MR Cholangiography and Cross-sectional MR Imaging1. *RadioGraphics* 2000; 20:353-366
20. García J L, López F, Molina DA. et al. Hepatolithiasis de la placa hiliar simulando colangiocarcinoma perihiliar tipo II. *Rev. Esp Enferm Dig* 2006;98(8) 625-63493.
21. Adamek H E, Albert J, Weitz M, et al. suspected bile duct obstruction cholangiopancreatography in patients with A prospective evaluation of magnetic resonance. *Gut* 1998 43: 680-683
22. Principe A, Ercolani G, Bassi F, Paolucci U, Raspadori A, Turi P, et al. Diagnostic dilema in biliary strictures mimicking cholangiocarcinoma. *Hepatogastroenterology*.2003;50:1246-9
23. Lauffer JM, Baer HU, Schajor M, halter F, Buchler MW. Choledocolithiasis at the hepatic confluence mimicking a hilar cholangiocarcioma. *Hepatogastroenterology*.1998;45



Dr. Jaime Dyer Rolando
 Cirujano Tratante, Servicio de Cirugía Sta. Teresa, HLV
Dr. Néstor Carabajo Gallegos
 Cirujano Tratante, Servicio de Cirugía Sta. Teresa, HLV
 E-mail: dr_carabajo@hotmail.com