

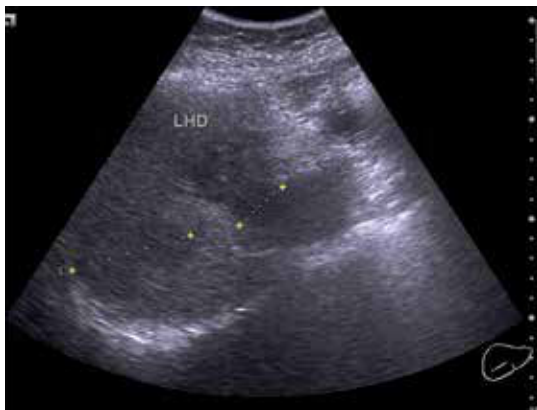
## Tumor hepático

Maribel Ríos Vázquez,\* Pamela Aguilar Marín,\* Laura Trujillo Andrade,\*  
Luis Fernando Cuevas Lezama,‡ Mario Alberto García,§  
Judith Aida López Álvarez,<sup>¶</sup> Miguel Quintanilla Reta<sup>¶</sup>

Se presenta el caso de una mujer de 57 años de edad. Sus antecedentes heredofamiliares fueron interrogados y negados. Los antecedentes patológicos fueron diabetes mellitus tipo 2 de cinco años de evolución y colecistectomía de hace tres años sin complicaciones. Padecimiento actual: La paciente refiere haber iniciado hace dos semanas con la presencia de ictericia. Niega astenia, adinamia, pérdida de peso, náuseas, vómito y fiebre. Se solicitaron estudios de ultrasonido de hígado y de vías biliares (*Figuras 1 y 2*).

Respecto a las siguientes imágenes:

1. Usted considera que la paciente presenta:
  - a) Dilatación de la vía biliar intrahepática
  - b) Dilatación de la vía biliar extrahepática
  - c) Lesiones en el lóbulo derecho
  - d) Esteatosis hepática focal



**Figura 1.** Ultrasonido de vías biliares.



**Figura 2.** Ultrasonido de vías biliares.

**Recibido para publicación:** 05 abril 2015. **Aceptado para publicación:** 05 julio 2015.

\* Residente del segundo año.

‡ Titular de Residentes.

§ Jefe del Departamento.

¶ Médico Radiólogo.

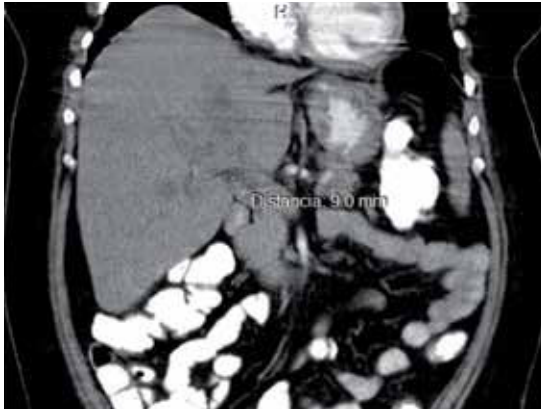
Departamento de Radiología e Imagen del Hospital Regional de Alta Especialidad de Ciudad Victoria, Tamaulipas «Bicentenario 2010» (HRAEV).

**Correspondencia:**

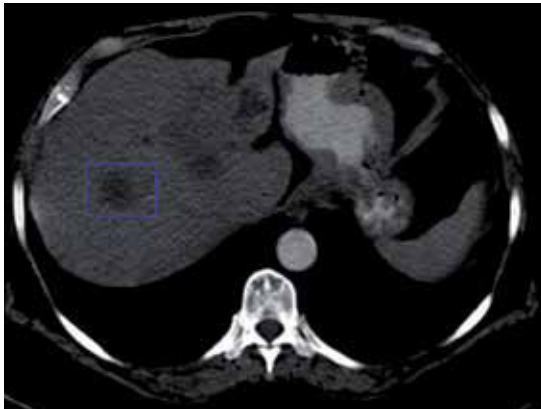
Dra. Maribel Ríos Vázquez

E-mail: residentsradiology@live.com.mx

Tomografía computada de abdomen (*Figuras 3 y 4*)



**Figura 3.** TAC de abdomen.

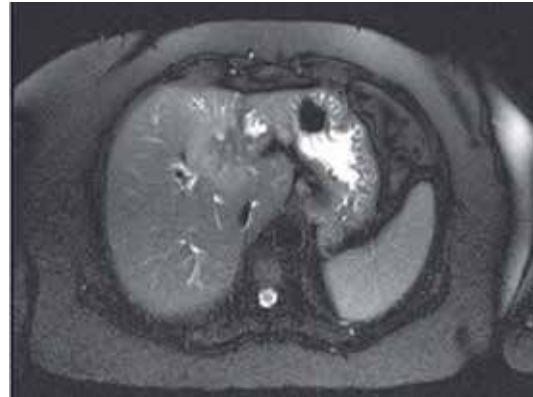


**Figura 4.** TAC de abdomen.

2. Respecto a la primera imagen de la tomografía computada con reconstrucción coronal, fase arterial, es cierto que el colédoco:
  - a) En pacientes postcolecistectomizados mide hasta 6 mm
  - b) En pacientes pediátricos menores de 3 años mide 1 mm
  - c) En pacientes postcolecistectomizados mide hasta 10 mm
  - d) La medida normal va de 3 a 5 mm
3. En la segunda imagen de la tomografía computada (corte coronal, fase arterial), la lesión que se observa dentro del recuadro es sugestiva de:
  - a) Metástasis

- b) Quiste simple de hígado
- c) Hemangioma hepático
- d) Neoplasia

Estudio de colangiorresonancia (*Figuras 5 y 6*)



**Figura 5.** Colangiorresonancia.



**Figura 6.** Colangiorresonancia.

4. Dónde se localiza la lesión o qué se observa en el estudio anterior:
  - a) Conducto cístico
  - b) Vesícula biliar
  - c) En el parénquima del hígado
  - d) Confluencia de los conductos hepáticos
- 5.Cuál sería su posibilidad diagnóstica:
  - a) Hepatocarcinoma
  - b) Colangiocarcinoma (tumor de Klatskin)
  - c) Hemangioma
  - d) Metástasis en hígado

Respuestas:

1. c, 2. c, 3. a, 4. d, 5. b

## TUMOR DE KLATSKIN

El tumor de Klatskin constituye el 2% de todos los cánceres encontrados mediante necropsia, se considera que es más frecuente entre los 50 y 70 años, siendo los hombres quienes tienden a presentar mayor incidencia. Se definen como adenocarcinomas bien diferenciados, secretores de mucina. Están formados por acinos y trabéculas que contienen mucina ácida intracelular e intraluminal. La tinción inmunohistoquímica es positiva en aproximadamente 50% de los casos para el antígeno carcinoembrionario, y en alrededor de un 80% para la queratina epidérmica, pero es negativa para alfa-fetoproteína.

La etiología del colangiocarcinoma es desconocida. En un estudio de la Lahey Clinic, 50% de los pacientes estudiados con cáncer biliar tenían antecedentes de colecistectomía y 25% había sido sometido a otra cirugía biliar. Mariano Giménez y colaboradores observaron que los pacientes con tumor de Klatskin presentan aislados bacterianos positivos en 41% de los casos; 67% de los mismos presentaban patología litiásica vesicular asociada.

Los cánceres biliares habitualmente cursan con obstrucción biliar. Aun así, ésta puede no ser completa y no producir el síntoma más frecuente (la ictericia), sobre todo en estadios tempranos. La clasificación de Bismuth-Corlette se basa en la extensión tumoral dentro de la vía biliar del tumor, pero no es suficiente para la estaficación de los mismos, ya que no considera la invasión vascular. Un paso clave en la evaluación del paciente icterico es definir la naturaleza de la hiperbilirrubinemia. El nivel de bilirrubina total puede elevarse en forma secundaria por sobreproducción o una disminución de la depuración hepática, alteración en la absorción y/o conjugación con ácido glucurónico, disminución de la excreción hepática y obstrucción biliar extrahepática. La medición sérica de la bilirrubina total no diferencia posibilidades etiológicas, por lo que es necesario realizar el dosaje de las distintas fracciones. La obstrucción neoplásica tiende a generar valores de bilirrubina total más elevada que la patología benigna.

Es importante recordar que todo paciente con dilatación ecográfica de la vía biliar, con o sin ictericia, presenta un aumento de la fosfatasa alcalina, aumento de la gamma glutamil transpeptidasa y aumento de la 5'-nucleotidasa.

El primer estudio que se realiza para determinar la presencia y el grado de dilatación biliar intrahepática y

extrahepática es la ecografía. Estudios recientes determinan que el nivel de la obstrucción puede definirse en más del 90% de los pacientes con patología obstructiva. En presencia de obstrucción distal, la dilatación de los conductos extrahepáticos ocurre antes que cualquier cambio en los conductos intrahepáticos.

## TOMOGRAFÍA COMPUTARIZADA

La tomografía computarizada del abdomen con medio de contraste intravenoso es útil para evaluar la posible obstrucción del tracto biliar. La tomografía computarizada helicoidal permite detectar lesiones de 5 mm, además de que permite objetivar, en patología neoplásica, el grado de invasión de estructuras vasculares para evaluar su resecabilidad.

## COLANGIORRESONANCIA NUCLEAR MAGNÉTICA

Ha permitido generar imágenes de la vía biliar de alta resolución, sin la introducción de contraste oral o endovenoso, utilizando la capacidad de la bilis de resonar en la fase tardía del T2. Las imágenes del árbol biliar en la relajación del T2 se obtienen gracias a la señal de alta intensidad de los líquidos estáticos o con bajo flujo como el biliar. Los tejidos adyacentes presentan baja intensidad en esta fase tardía.

## COLANGIOGRAFÍA RETRÓGRADA ENDOSCÓPICA

Es un procedimiento endoscópico y radiológico combinado que permite la inspección del duodeno y de la región periampular, así como la intubación directa y la visualización radiológica de los conductos biliar y pancreático. Está indicada para propósitos diagnósticos y para la definición de la anatomía pancreática y biliar.

Los procedimientos que pueden realizarse incluyen la papilotomía, la extracción de cálculos, la dilatación de una estenosis y la ubicación de un *stent*. Las complicaciones de la colangiografía retrógrada endoscópica (CRE) incluyen: pancreatitis, colangitis y hemorragia. La mortalidad ronda el 0.2%.

## COLANGIOGRAFÍA PERCUTÁNEA TRANSHEPÁTICA (CPT)

La CPT con aguja de Chiba es un método invasivo, rápido, sencillo, seguro y con un porcentaje mínimo de complicaciones. Permite visualizar todo el árbol biliar en el 98% de los pacientes que presentan dilatación de los conductos biliares y en el 80% de aquellos que no tienen dilatación de sus vías biliares.

Debido al empleo de la colangiografía retrógrada endoscópica, las indicaciones de la CPT han disminuido en

los últimos años, quedando reservadas para el estudio y colocación de drenajes o prótesis en patologías que involucren la vía biliar proximal. El manejo de los tumores proximales de la vía biliar tiene por objetivo:

- De ser posible la exéresis del tumor.
- Tratar la ictericia.
- Promover una razonable calidad de vida.

El único tratamiento curativo para estos tumores es la resección quirúrgica, ya sea mediante una resección local o en conjunto con una resección hepática, siempre con la exéresis del segmento I. Algunos trabajos como el de Nimura, en 1990, comentan la invasión frecuente del lóbulo caudado por el tumor de Klatskin, por lo que

aconsejan la extirpación del mismo durante la resección del tumor.

La resección debe ser R0, o sea, libre de tumor residual macro o microscópico. Cuando esto se logra, la supervivencia promedio es de 83 meses, bajando a 12 meses si queda algún tumor microscópico; y a sólo tres meses con tumor residual macroscópico.

El sitio de recidiva más frecuente es el hilio hepático, seguido por el hígado, pulmón, huesos y piel.

#### BIBLIOGRAFÍA

1. Giménez M, Andreacchio A. Carcinoma de vías biliares. Tumor De Klatskin, Cirugía Digestiva, F. Galindo. Sociedad Argentina de Cirugía Digestiva. 2009; Iv-466: 1-12. Disponible en: [www.Sacd.Org.Ar](http://www.Sacd.Org.Ar).