



Fig. 1. RM hepática en fase opuesta. Se observan múltiples focos hiperintensos, distribuidos en el hígado. En la secuencia T1 en fase, dejan de visualizarse.

La esteatosis en la enfermedad de Crohn puede ser secundaria a la desnutrición, también por el tratamiento con corticoides o por un exceso de hidratos de carbono parenterales por soluciones para nutrición parenteral. Las lesiones no suelen ser progresivas y ceden al remitir la enfermedad.

El origen de la esteatosis multifocal no se conoce, aunque parece que algún factor isquémico, de hipoxia focal, podría contribuir a la aparición de estos depósitos grasos<sup>6</sup>. Su mayor problema diagnóstico es la diferenciación con hemangiomas, metástasis hepáticas y abscesos fúngicos<sup>7,8</sup>. En cuanto a técnicas de diagnóstico diferencial disponemos de la TAC, la ultrasonografía e incluso la biopsia hepática (diagnóstico de certeza). La espectroscopia fotónica y el eco-Doppler color han demostrado tener una cierta utilidad. La utilidad de la RM en la detección, localización y tipificación de la lesión hepática focal es incuestionable. La RM tiene una alta precisión en el diagnóstico de hemangiomas y ésta es incluso mayor en la esteatosis multifocal hepática<sup>9</sup>. La RM, con las técnicas adecuadas basadas en el desplazamiento químico, permite diferenciar los protones asociados a moléculas de agua de aquellos asociados a cadenas grasas; este método facilita el diagnóstico específico de la esteatosis, tanto difusa como segmentaria o focal. La RM permite no solamente identificar sino también cuantificar el grado y la gravedad de la esteatosis con una alta precisión<sup>10</sup>. De esta forma podemos evitar técnicas diagnósticas más agresivas.

A. LÓPEZ-ÁLVAREZ, A. CASTIELLA, M. UGARTE,  
J.A. RECONDO y J.M. ALUSTIZA  
Servicios de Aparato Digestivo y de Radiodiagnóstico.  
Hospital de Mendaza. Osatek. Guipúzcoa.

## BIBLIOGRAFÍA

- Sheth SG, Gordon FD, Chopra, S. Nonalcoholic steatohepatitis. *Ann Intern Med* 1997; 126: 137-145.
- Van Vlierberghe H, Duyck P, Bernard P, Braxel C, Versieck J, Elewaut A. Multifocal fatty infiltration of the liver, an specific presentation form of hepatitis C infection. *Acta Gastroenterol Belg* 1998; 61: 379-381.
- Chevallier P, Bahadoran P, Buckley MJ, Hebutterne X, Diaine B, Chevallier A et al. Hepatic multi-nodular focal fatty metamorphosis in acquired porphyria cutanea tarda. *Sonographic, CT, and MRI. Clin Imaging* 1998; 22: 418-421.
- Sterling RK, Herbener TE, Jacobs GH, Post AB, Carey JT, Hagan JR. Multifocal hepatic lesions in AIDS: an unusual presentation of steatosis. *Am J Gastroenterol* 1997; 92: 1934-1936.
- Morl M. Hepatic reaction in ulcerative colitis and Crohn's disease. *Med Klin* 1975; 70: 670-673.
- Amoyal P, Dauret P, Bories P, Michel H. Diffuse multinodular hepatic steatosis of metastatic appearance. *Endoscopy* 1989; 21: 193-194.
- Martínez Álvarez RM, García López S, Solanilla P, Martín-Mir ML. Esteatosis hepática focal simulando metástasis hepáticas. *Rev Esp Enferm Digest* 1998; 90: 195-196.
- Urrutia A, Martí S, Inaraja L, Foz M. Esteatosis hepática focal múltiple que simula metástasis hepáticas. *Med Clin (Barc)* 1991; 96: 789-790.
- Colagrande S, Bartolozzi A, Tonarelli A. The role of magnetic resonance in characterizing focal liver lesions. *Radiol Med (Torino)* 1994; 87: 469-481.
- Martí-Bonmatí L. Pruebas de imagen para el diagnóstico de enfermedades metabólicas. *Gastroenterol Hepatol* 1999; 22 (Supl 1): 25-26.

## TC HELICOIDAL Y COLEDOCOLITIASIS

**Sr. Director:** Recientemente ha aparecido publicado en su Revista un trabajo referente a la utilidad de la tomografía computerizada (TC) helicoidal en el diagnóstico de la enfermedad biliar obstructiva<sup>1</sup>. El motivo de la presente carta es manifestar nuestra experiencia y opinión al respecto.

Nosotros mismos iniciamos una investigación similar en el año 1998 y los resultados iniciales fueron publicados en 1999<sup>2</sup>. En nuestro estudio valoramos la sensibilidad, especificidad, valor predictivo positivo y negativo de la TC helicoidal sin contraste en el diagnóstico de coledocolitiasis.

A diferencia del trabajo de Espinel et al<sup>1</sup> no empleamos ningún tipo de contraste ni oral ni intravenoso y, por tanto, sólo se realizó una hélice inmediatamente antes de la colangiopancreatografía retrógrada endoscópica (CPRE) (tiempo máximo entre exploraciones, una hora). Los criterios utilizados para diagnosticar cálculos en colédoco fueron similares aunque no tuvimos en cuenta signos indirectos de la presencia de cálculos como son la dilatación biliar o la interrupción abrupta del colédoco. Los hallazgos de la TC helicoidal se compararon con los obtenidos con la CPRE que es ampliamente reconocida como la exploración *gold standard* en el diagnóstico de coledocolitiasis. Estudiamos de forma prospectiva 33 pacientes obteniendo una sensibilidad y especificidad del 85,7 y el 93,7%, respectivamente, con una seguridad en el diagnóstico del 89%.

Posteriormente continuamos el estudio hasta completar un año desde el inicio, teniendo al final 40 pacientes con sospecha de coledocolitiasis a los cuales se les hicieron las dos exploraciones. Eran 23 mujeres y 17 varones con edades comprendidas entre 23 y 91 años. El área biliar fue seleccionada previamente y estudiada con una técnica de pitch de uno y grosor de corte de 3,2 mm. El tiempo promedio empleado fue de 30 s. Más tarde se realizaron reconstrucciones con diferentes incrementos y ventanas. Se evaluó la presencia de cálculos en colédoco y en la papila de Vater así como también la dilatación biliar. Se calculó la sensibilidad, especificidad de la TC helicoidal con un intervalo de confianza (IC) del 95%. Utilizamos el test de McNemar para comparar las dos modalidades diagnósticas.

Con la CPRE se encontraron cálculos en 19 pacientes y en 20 no. En un caso la CPRE fue fallida y el paciente fue operado 48 h después encontrando coledocolitiasis en la colangiografía intraoperatoria, por lo que este caso también lo consideramos positivo y lo incluimos en el estudio. La TC helicoidal encontró cálculos en 16 pacientes de los 20 positivos y no lo hizo en 24. En un caso el cálculo estaba enclavado en papila y fue vista por los dos métodos.

De los 20 pacientes con coledocolitiasis en CPRE, el 85% tenía el colédoco dilatado (< 0,9 cm). Dos casos con TC falso negativo tuvieron el conducto ligeramente dilatado (1-1,5 cm). En los otros dos casos era normal. La gran mayoría de los pacientes sin coledocolitiasis (17 casos) presentaron una vía biliar normal (< 0,9 cm). Los otros 3 casos tenían un colédoco < 1,5 cm y estaban colecistectomizados.

La sensibilidad obtenida ahora era del 80% (IC del 95%: 0,5586-0,9332) y la especificidad del 100% (IC del 95%: 0,8361-1,000), valor predictivo positivo del 100% y negativo del 83,3% con una seguridad del 90%. El test de McNemar fue de 2,25 (p = 0,1336)<sup>3</sup>.

Nuestros resultados se aproximan a los obtenidos por Neitlich et al<sup>4</sup> que en un estudio similar al nuestro obtuvieron una sensibilidad y especificidad del 88 y el 97%, respectivamente, y sin utilizar contraste.

Es posible que, aun mejorando la técnica de obtención de datos con la TC helicoidal (más fina colimación y superposición de cortes), no se pueda incrementar el porcentaje de detección de cálculos ya que se ha demostrado que hasta el 26% de éstos presentan isoatenuación con la biliar, lo que parece estar relacionado con su contenido en colesterol<sup>5</sup>.

Al igual que los otros autores<sup>1,4</sup> creemos que una limitación de nuestros estudios es la escasa presencia de pacientes con coledocolitiasis y vía biliar no dilatada; en nuestro caso el 25%. De los 22 pacientes con vía biliar normal sólo cinco tuvieron cálculos (22,7%) y tres de ellos fueron diagnosticados con TC helicoidal. La probabilidad de falso negativo con vía biliar normal fue del 9%, (2 de 22).

De lo anteriormente expuesto, no podemos coincidir con las conclusiones de Espinel et al<sup>1</sup>. Creemos que la TC helicoidal tiene muy buena especificidad y sensibilidad en el diagnóstico de coledocolitiasis, lo que podría hacer que pudiera ser utilizada en el cribado de pacientes con sospecha de este problema, fundamentalmente en los casos en los que la probabilidad de coledocolitiasis es baja y, por tanto, evitaríamos a un número importante de personas la realización de una exploración agresiva y no carente de morbilidad como es la CPRE.

L. DEL OLMO MARTÍNEZ e I. JIMÉNEZ CUENCA\*  
Servicios de Aparato Digestivo y \*Radiodiagnóstico.  
Hospital Universitario. Valladolid.

#### BIBLIOGRAFÍA

1. Espinel J, Lorenzo T, Muñoz F, Costilla S, Vivas S, Jorquera F et al. TC helicoidal frente a CPRE en la patología biliar obstructiva. *Gastroenterol Hepatol* 2000; 23: 116-119.
2. Del Olmo L, Jiménez I, Pérez M. Comparative study of helical CT without contrast and endoscopic retrograde cholangiopancreatography in choledocholithiasis diagnosis. *Gastroenterology* 1999; 116: A8.
3. Jiménez I, Del Olmo L, Pérez M. Helical CT without contrast in choledocholithiasis diagnosis. *Eur Radiol*. En prensa.
4. Neitlich JD, Topazian M, Smith RC, Gupta A, Burrell MI, Rosenfield AT. Detection of choledocholithiasis: comparison of unenhanced helical CT and endoscopic retrograde cholangiopancreatography. *Radiology* 1997; 203: 753-757.
5. Brakel K, Lameris JS, Nijs HGT, Terpstra OT, Steen G, Blijenberg BC. Predicting gallstone composition with CT: in vivo and *in vitro* analysis. *Radiology* 1990; 174: 337-341.

---

#### INFORMACIÓN

#### IV Congreso de la Asociación Española de Gastroenterología (AEG)

Madrid, 2 y 3 de marzo de 2001.

*Secretaría:* OASIS Viajes y Congresos. Sor Ángela de la Cruz, 8.  
28020 Madrid.