

HOSPITAL PROVINCIAL GENERAL DOCENTE  
"DR. ANTONIO LUACES IRAOLA"  
CIEGO DE ÁVILA

**Drenaje percutáneo de absceso hepático guiado por ultrasonido abdominal. A propósito de un caso pediátrico**

**Percutaneous drainage of hepatic abscess guided by abdominal ultrasound. A pediatric case report**

Ariadnys Pérez del Pozo<sup>1</sup>, Blanca Rosa Rodríguez Núñez<sup>2</sup>, Rafael Pablo Fontirroche Cruz<sup>3</sup>, Luis González Dalmau<sup>3</sup> Yoasnel Barroetabeña Riola<sup>4</sup>.

**RESUMEN**

En los últimos años, el avance en los métodos de diagnóstico por imágenes (ecografía, tomografía), así como también en la endoscopia y radiología, han mejorado y cambiado el diagnóstico y el tratamiento de las colecciones hepáticas. El absceso hepático puede ser dividido en amebiano y piógeno, entidad de incidencia variable y aparición infrecuente en edades pediátricas, sobre el absceso piógeno se presenta un caso de una paciente de 2 años cuya conducta terapéutica se basó en el drenaje percutáneo guiado por técnica ultrasonográfica y asociación con antibioticoterapia, proceder ya conocido universalmente, pero de reciente realización en algunos centros pediátricos del país. Con la presentación de este caso se muestran sus resultados, en el primer caso tratado bajo este procedimiento en la provincia.

**Palabras clave:** ABSCESO HEPÁTICO, DRENAJE PERCUTÁNEO.

**ABSTRACT**

The advance in the methods of diagnosis by images (echography, tomography) as well as in endoscopy and radiology, have improved and changed the diagnosis and treatment of the hepatic collections, in the last years. The hepatic abscess can be divided in amoeba and pyogenic, organization of variable incidence and infrequent appearance in pediatric ages. A case of a 2-yearold patient with a pyogenic abscess is presented, whose therapeutic conduct was based on the percutaneous drainage guided by ultrasonography technique and associated with antibiotic therapy, procedure non-new universally, but of recent accomplishment in some pediatric centers of the country. With the presentation of this case, its results are also shown, being the first case treated under this procedure in the province.

**Keywords:** LIVER ABSCESS, DRAINAGE.

1. Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Hospital General Provincial Docente "Dr. Antonio Luaces Iraola". Ciego de Ávila, Cuba.
2. Especialista de Segundo Grado en Cirugía Pediátrica. Profesor Auxiliar. Hospital General Provincial Docente "Dr. Antonio Luaces Iraola". Ciego de Ávila, Cuba. Hospital General Provincial Docente "Dr. Antonio Luaces Iraola". Ciego de Ávila, Cuba.
3. Especialista Primer Grado en Cirugía Pediátrica. Profesor Instructor. Hospital General Provincial Docente "Dr. Antonio Luaces Iraola". Ciego de Ávila, Cuba.
4. Máster en Urgencias Médicas. Especialista de Primer Grado en Medicina General Integral. Profesor Instructor. Hospital General Provincial Docente "Dr. Antonio Luaces Iraola". Ciego de Ávila, Cuba.

## INTRODUCCIÓN

El absceso hepático piógeno es una enfermedad secundaria con un foco primario generalmente demostrable, en muchos países su incidencia está en aumento, aparece mayormente en pacientes adultos y resulta una entidad infrecuente en edades pediátricas.

El drenaje percutáneo de los abscesos hepáticos y abdominales fue introducido a finales de la década del 70 y a mediados de los 80. La seguridad y eficacia del drenaje percutáneo en pacientes seleccionados fue establecida.<sup>(1-2)</sup> Varios reportes han documentado que gran cantidad de pacientes pueden ser manejados con una combinación de antibióticos sistémicos y drenaje percutáneo.<sup>(3-4)</sup> Durante las dos décadas pasadas se viene usando el drenaje percutáneo para el manejo del absceso hepático, desplazando al antiguo drenaje quirúrgico y representando el tratamiento de elección junto con los antibióticos, excepto en casos de abscesos múltiples de difícil acceso, o cuando el tratamiento médico ha resultado en notable mejoría.<sup>(5)</sup> Cuando son comparados el drenaje percutáneo con el quirúrgico abierto, ambos muestran una tasa de resolución y mortalidad similares, sin embargo, la anestesia general y el stress que provoca una cirugía, son evitados, además el control mediante una guía, sea ultrasonográfica o tomográfica, provee mayor seguridad en la accesibilidad, así como también brinda la posibilidad de un drenaje completo sin la necesidad de una extensa exploración quirúrgica.<sup>(6)</sup> Asimismo, este procedimiento ofrece ser mucho más simple, bajo manos entrenadas, y en términos de costo -beneficio para el paciente, resulta ser más barato y más aceptable. A pesar de ser un procedimiento establecido hace aproximadamente dos décadas, en el medio no se practica en muchos centros pediátricos, por lo que se exponen los primeros resultados en esta institución hospitalaria.<sup>(7)</sup>

En la actualidad se tiende a realizar tratamientos mínimamente invasivos, por lo que surge la necesidad de incorporar las técnicas laparoscópicas, endoscópicas y percutáneas en aras de buscar un traumatismo mínimo, menos morbilidad y mejor calidad de vida.

Este trabajo tiene como objetivo mostrar la eficacia del drenaje percutáneo combinado a una terapia antibiótica en el manejo de los abscesos hepáticos en una paciente que acudió al servicio de Cirugía Pediátrica, además de ser el primer caso donde se realiza este proceder en el centro hospitalario de la provincia.

## REPORTE DEL CASO

HEA: Paciente ALR, HC 669095, femenina, de 2 años de edad con antecedentes de piodermitis a repetición es traída al cuerpo de guardia de Pediatría por su mamá el 27/2/2008, por presentar dolor en epigastrio e hipocondrio derecho de 6 días de evolución, el cual apareció 3 días después de haber sufrido un trauma abdominal; este antecedente se ha acompañado de fiebre de 38.5°C, pérdida del apetito, decaimiento, deposiciones fecales líquidas en número de dos y aumento de volumen en epigastrio. Se decidió ingreso para estudio y tratamiento.

APP: piodermitis

APF: No refiere

### Datos positivos al interrogatorio:

- Dolor en epigastrio con aumento de volumen, astenia y anorexia.

### Datos positivos al examen físico:

- Aumento de volumen en epigastrio de 4 cm de diámetro, doloroso, de bordes bien definidos.
- Abdomen doloroso a la palpación superficial y profunda en hemi-abdomen superior.
- Hepatomegalia que rebasa 4 cm el reborde costal a predominio del lóbulo izquierdo.
- Taquicardia (144'/m) y palidez.

### Complementarios:

- Hemograma: LCN  $16.3 \times 10^9$  /l Polim 0.80 Linf 0.20 Hb 92 g/l
- Conteo de plaquetas:  $200 \times 10^9$  /l
- Rx abdomen simple: Normal

- Rx tórax AP: Desplazamiento del hemitórax derecho, decolamiento pleural ligero con lesiones inflamatorias hacia la base derecha y elevación del hemidiafragma derecho.
- USD abdominal: Hígado heterogéneo que llega hasta la región umbilical, reactivo con aumento de los espacios porta, ocupado por una imagen que mide 117 x 107 mm en todo su lóbulo derecho, compleja con predominio ecolúcido con pequeñas calcificaciones en uno de sus bordes, pequeña cantidad de líquido en el seno costofrénico derecho.

Se decide ingreso en la Unidad de Terapia Intensiva Pediátrica (UTIP) del hospital con diagnóstico de absceso hepático piógeno y se administra terapéutica antimicrobiana con Ceftriaxona y Vancomicina. Por la evolución no satisfactoria de la paciente se discute en colectivo y se decide realizar punción y drenaje bajo asistencia ultrasonográfica.

El proceder se realiza el 14/3/2008, se obtiene 380cc de pus verdoso, cremoso y fétido, se tomó muestra para estudio bacteriológico, citológico, micológico y parasitológico, se deja sonda para drenaje espontáneo y se agrega al tratamiento Metronidazol EV.

Ultrasonido diagnóstico después del drenaje: imagen hiperecogénica de bordes bien delimitados en el lóbulo derecho de 49 x 20mm.

La paciente evoluciona muy bien después del proceder, se mantuvo con antimicrobiano y seguimiento ultrasonográfico.

Ultrasonido diagnóstico 15/3/2008: Imagen hiperecogénica de bordes bien delimitados en el lóbulo derecho de 22 x 9mm.

En el cultivo bacteriológico se obtuvo un Estafilococo áurea, se traslada a sala de Cirugía Pediátrica el 18/3/08, manteniendo una evolución favorable por lo que se decide el alta hospitalaria el día 20/3/2008 con seguimiento médico periódico y tratamiento con Ciprofloxacina por 15 días.

Ultrasonido diagnóstico al egreso: hígado homogéneo que no rebasa el reborde costal, en el lóbulo derecho se observa imagen residual de 17 x 9mm de paredes gruesas.

## DISCUSIÓN

Los abscesos piógenos hepáticos constituyen tres cuartas partes de los abscesos hepáticos en los países desarrollados. En los Estados Unidos aproximadamente el 70-80% de los abscesos hepáticos son piógenos, 5-10% son por sobreinfección, 5-10% son amebianos y 10% de origen fúngico y por organismos oportunistas.<sup>(8)</sup>

En Cuba, como en las naciones en desarrollo, la incidencia del absceso piógeno está en ascenso, aunque no alcanza a la del absceso amebiano.

Para que se desarrolle un absceso hepático deben existir dos componentes: la presencia del organismo y la vulnerabilidad del hígado.

Generalmente los abscesos únicos son polimicrobianos. El foco primario de infección puede ser biliar, portal, por infección de una estructura vecina, por la arteria hepática, por traumas y posttransplantes.

Los abscesos pueden ser únicos o múltiples; generalmente los múltiples se asocian más con un origen biliar y los únicos con un origen portal.<sup>(9)</sup>

La mayoría de los abscesos piógenos son polimicrobianos con presencia de Gram negativos aerobios y anaerobios de origen intestinal, siendo los más comunes *Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae* y *Enterococo sp*. También se cultivan Gram positivos anaerobios como *Bacteroides sp*, *Fusobacterium sp*. y *Actinomices sp*. Si se evidencian *Escherichia coli* y *Klebsiella pneumoniae*,<sup>(8)</sup> la vía de acceso al hígado es portal, mientras que si se cultivan anaerobios el origen es en la mayoría de los casos colónico. *Klebsiella pneumoniae* se asocia en 53-65% de los casos con diabetes mellitus. Cuando el origen es odontológico o por endocarditis bacteriana es más frecuente la infección por estafilococo.<sup>(10)</sup>

Se recomienda que el protocolo de terapia antibiótica comprenda: a) cobertura para cocos gram positivos (cefalosporina)  
b) cobertura para enterobacteriaceae (aminoglucósido)

c) cobertura para bacterias anaeróbicas (metronidazol)

El drenaje percutáneo bajo guía ultrasonográfica o de tomografía computadorizada representa hoy el tratamiento de elección junto con los antibióticos, excepto en casos de abscesos múltiples de difícil acceso, o cuando el tratamiento ha resultado ya en notable mejoría. El método de drenaje percutáneo ha desplazado al antiguo drenaje quirúrgico, el cual estuvo en boga por muchos años.

El abordaje quirúrgico se utiliza hoy sólo en aquellos pacientes en quienes el tratamiento médico y el drenaje percutáneo han fallado, en pacientes con signos peritoneales agudos, y en pacientes con abscesos secundarios o colangitis por obstrucción biliar, benigna o maligna, en quienes el drenaje biliar es perentorio. Mediante el buen manejo combinado con antibióticos y drenaje percutáneo se pueden lograr excelentes resultados, con notoria mejoría en el pronóstico. Debe recordarse que hasta hace relativamente poco tiempo el promedio de mortalidad fue de 30%. Estas cifras han sido reducidas a menos de 10% en la actualidad. La cavidad residual del absceso sólo desaparece en el curso de los primeros seis a siete meses, pero el paciente se mantiene sintomático aún con persistencia de la cavidad después del tratamiento exitoso.<sup>(11-12)</sup>

En pacientes pediátricos se ha reportado que con el uso del drenaje percutáneo se ha abierto un nuevo camino en el tratamiento de esta entidad ligada al uso de técnicas mínimamente invasivas con excelentes resultados. En esta institución hasta la fecha no había sido reportado ningún caso donde la conducta estuviera dirigida al drenaje percutáneo asistido por ultrasonido diagnóstico.

## CONCLUSIONES

El Absceso piógeno hepático es una entidad de rara incidencia en edades pediátricas; se presenta un caso atendido por el servicio de Cirugía Pediátrica donde la conducta principal estuvo dirigida al drenaje percutáneo asistido por ecografía abdominal asociado con antibioticoterapia, proceder de incipiente desarrollo y utilización en la actualidad.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ascher NL. Liver abscess. En: Najarian JS, Delaney JP, editors. Advances in hepatic, biliary and pancreatic surgery. Chicago: Year Book Medical Publishers; 2005.
2. Gerzof SG. Intrahepatic pyogenic abscess: Treatment by percutaneous drainage. Am J Surg. 1995; 149:487- 94.
3. Martin EC. Percutaneous drainage in the management of hepatic abscess. Surg Clin North Am. 2001; 61:157-64.
4. Rodríguez A, Hani A, Dueñas Y, Rojas M, Alvarado J. Absceso hepático: análisis retrospectivo de 40 casos en el Hospital San Ignacio. Univ Med. 2002; 33(4): 187-94.
5. Rugeles S, Prada G, Patiño JF, Botero RC. Absceso hepático en el Centro Médico de los Andes (popster). Santa Fé de Bogotá: Congreso Internacional de Medicina Interna; 2006.
6. Alvarez Pérez JA, González JJ, Baldonado RF. Clinical course, treatment, and multivariate analysis of risk factors for pyogenic liver abscess. Am J Surg. 2005; 181:177-186.
7. Gabata T, Kadoya M, Matsui O. Dynamic CT of hepatic abscesses: significance of transient segmental enhancement. Am J Roentgenol. 2005; 176: 675-679.
8. Hanna RM, Dahniya MH, Badr SS. Percutaneous catheter drainage in drug-resistant amoebic liver abscess. Trop Med Int Health. 2000; 5:578-581.
9. Patiño JF. Absceso hepático. En: Patiño JF. Lecciones de Cirugía. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana; 2001.

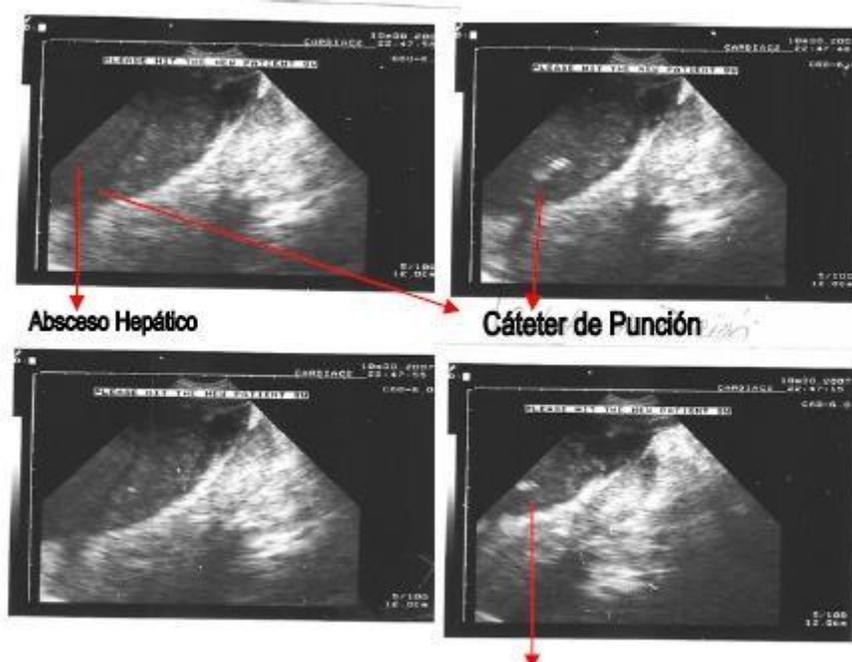
10. Petri A, Hohn J, Hodi Z. Pyogenic liver abscess - 20 years' experience. Comparison of results of treatment in two periods. *Langenbecks Arch Surg.* 2004; 387:27-31.
11. Kew MC. Hepatic tumors and cysts. En: Sleissenger, Fordtran, editors. *Gastrointestinal and liver diseases.* 7 ed. Philadelphia: Saunders; 2002. p. 1577-602.
12. Wong WM, Wong BC. Pyogenic liver abscess: retrospective analysis of 80 cases over a 10year period. *J Gastroenterol Hepatol.* 2004; 7: 1001-07.

## ANEXOS

Anexo 1: RX Tórax AP al Ingreso, obsérvese la elevación del hemidiafragma derecho, por la presencia del Absceso Hepático.



Anexo 2: Ultrasonido en el momento de realizar el drenaje del absceso.



Se observa disminución del absceso por su evacuación