



# Absceso hepático piógeno por *Klebsiella pneumoniae* hipermucoide

## Pyogenic liver abscess caused by hypermucoid *Klebsiella pneumoniae*

Benito Gerardo Ceballos Vázquez Tagle,<sup>\*,†</sup> Brenda Gómez Gómez<sup>\*,§</sup>

**Citar como:** Ceballos VTBC, Gómez GB. Absceso hepático piógeno por *Klebsiella pneumoniae* hipermucoide. Acta Med GA. 2025; 23 (1): 81-83. <https://dx.doi.org/10.35366/119349>

### Resumen

**Introducción:** el absceso hepático piógeno es una acumulación de pus en el hígado causada por bacterias invasivas, principalmente *Klebsiella pneumoniae*, incluyendo su variante hipermucoide. **Caso clínico:** mujer de 80 años con dolor abdominal, fiebre y síntomas generales. El diagnóstico se confirmó con pruebas de imagen y análisis de laboratorio. Se trató con antibióticos y drenaje quirúrgico, con resolución completa. **Conclusión:** estos abscesos requieren manejo adecuado con antibióticos como cefalosporinas o fluoroquinolonas, y pueden presentar recurrencia en casos específicos. La *Klebsiella pneumoniae* hipermucoide representa una amenaza epidemiológica significativa.

**Palabras clave:** absceso hepático, *Klebsiella pneumoniae* hipermucoide, infecciones invasivas.

### Abstract

**Introduction:** pyogenic liver abscess is a collection of pus in the liver caused by invasive bacteria, mainly *Klebsiella pneumoniae*, including its hypermucoid variant. **Case report:** an 80-year-old female patient presented with abdominal pain, fever, and general symptoms. The diagnosis was confirmed with imaging tests and laboratory analysis. Treatment included antibiotics and surgical drainage, leading to complete resolution. **Conclusion:** these abscesses require appropriate management with antibiotics such as cephalosporins or fluoroquinolones and may recur in specific cases. Hypermucoid *Klebsiella pneumoniae* represents a significant epidemiological threat.

**Keywords:** liver abscess, hypermucoid *Klebsiella pneumoniae*, invasive infections.

### Abreviaturas:

ALT = alanino aminotransferasa.

AST = aspartato aminotransferasa.

TAC = tomografía axial computarizada.

## INTRODUCCIÓN

El absceso hepático piógeno es una o múltiples colecciones de pus causado por bacterias invasivas. Las bacterias causantes más frecuentes son enterobacterias, de las cuales destaca *Klebsiella pneumoniae*.<sup>1</sup> En los últimos años, se ha descrito una cepa distinta a la clásica llamada hipermucoide, que toma relevancia por adquirir factores de virulencia que pueden causar infecciones invasivas en pacientes

inmunocompetentes en entornos comunitarios.<sup>2</sup> El tratamiento incluye antibióticos y drenaje quirúrgico realizando seguimiento por estudios de imagen como ultrasonido o tomografía, así como marcadores inflamatorios para valorar la respuesta bioquímica al tratamiento.<sup>1,3</sup> Presentamos el caso de una paciente que acudió al servicio de urgencias del Hospital Angeles Pedregal.

## PRESENTACIÓN DEL CASO

Mujer de 80 años con antecedente de enfermedad diverticular y viaje reciente a España. Inicia con dolor abdominal difuso de dos semanas de evolución que posteriormente se localiza en hipocondrio derecho, fiebre de 38.5 °C, hi-

\* Hospital Angeles Pedregal. Ciudad de México, México.

† Médico residente de tercer año de Medicina Interna.  
ORCID: 0009-0004-8574-3504.

§ Medicina interna, Infectología.

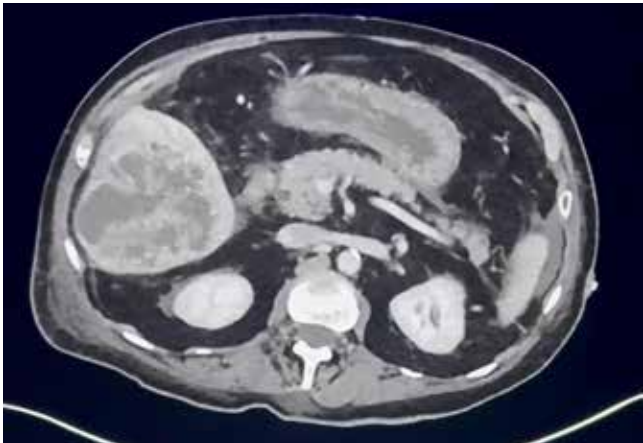
### Correspondencia:

Benito Gerardo Ceballos Vázquez Tagle

Correo electrónico: benito.cebalo1@gmail.com



porexia, astenia y adinamia. En el examen físico, dolor en hipocondrio derecho sin hepatomegalia. Se realiza tomografía axial computarizada (TAC) de abdomen con contraste intravenoso evidenciando abscesos hepáticos (Figura 1).



**Figura 1:** Tomografía de abdomen con contraste intravenoso con presencia de abscesos hepáticos de en el segmento V y VI de 84 × 78 × 66 mm en sus ejes máximos con un volumen aproximado de 206 cm<sup>3</sup>.

Estudios de laboratorio: hemoglobina 12.5 mg/dL, plaquetas 181 × 10<sup>3</sup>/μL, leucocitos 17.1 × 10<sup>3</sup>/μL, creatinina 1.12 mg/dL, aspartato aminotransferasa (AST) 75 U/L, alanino aminotransferasa (ALT) 80 U/L, bilirrubina total 1.70 mg/dL, bilirrubina directa 0.80 mg/dL, bilirrubina indirecta 0.90 mg/dL, fosfatasa alcalina 91 U/L, deshidrogenasa láctica 288



**Figura 2:** Cultivo en agar MacConkey, con crecimiento de *Klebsiella pneumoniae* con prueba de cuerda positiva.

Tabla 1: Aislamiento con antibiograma del contenido de absceso hepático por VITEK 2.		
Cultivo anaerobios		
Cultivo de anaerobios Especimen	Negativo Absceso hepático	Negativo
Cultivo de varios		
Cultivo de varios	Sin desarrollo de microorganismos	
Microorganismo:		
<i>Klebsiella pneumoniae</i>		
Antibiograma:		
Antibiótico	CIM (µg/mL)	Interpretación
Amikacina		Sensible
Ampicilina/sulbactam		Sensible
Cefepima		Sensible
Ceftazidima		Sensible
Ceftriaxona		Sensible
Ciprofloxacino		Sensible
Ertapenem		Sensible
Gentamicina		Sensible
Imipenem		Sensible
Meropenem		Sensible
Piperacilina/tazobactam		Sensible
Tigeciclina		Sensible

U/L, proteína C reactiva 214 mg/L, procalcitonina 1.6 ng/mL. Se inicia tratamiento con meropenem y daptomicina. Se tomaron hemocultivos periféricos con crecimiento positivo a las 24 horas de *Klebsiella pneumoniae* pansensible. A las 48 horas, se realizó drenaje percutáneo con colocación de drenaje intrahepático. Presenta desarrollo de *Klebsiella pneumoniae* pansensible en líquido de colección hepática con prueba de cuerda positiva (Figura 2 y Tabla 1). Se ajustó tratamiento a ceftriaxona 2 g intravenoso cada 24 horas por 28 días más, con respuesta clínica, bioquímica y radiológica completa.

## DISCUSIÓN

Los abscesos hepáticos por este microorganismo presentan características fenotípicas que orientan a sospechar de esta cepa como la prueba de cuerda positiva y un patrón de susceptibilidad a todos los antimicrobianos.<sup>4</sup>

El tratamiento para los abscesos hepáticos por *Klebsiella pneumoniae* es drenaje quirúrgico o percutáneo cuando es posible para control de foco infeccioso y el uso concomitante de antibióticos sistémicos de acuerdo con la susceptibilidad del aislamiento microbiológico; principalmente cefalosporinas de segunda y tercera generación, fluoroquinolonas orales, sulfas o carbapenémicos. La duración del tratamiento antimicrobiano es variable siendo recomendado en la literatura su administración durante seis o hasta ocho semanas después de la resolución de foco. Por otro lado, existe una proporción de pacientes que pueden presentar recidiva siendo más frecuente en

pacientes con abscesos de origen biliar en comparación con otras causas.<sup>1,3</sup> Considerando su notable impacto epidemiológico en el ámbito mundial y el riesgo asociado de infección diseminada, resulta fundamental mantener un elevado grado de sospecha para garantizar la implementación de un tratamiento adecuado tras la confirmación del diagnóstico, con ello realizando el seguimiento pertinente.

## CONCLUSIONES

La *Klebsiella pneumoniae* hipermucoide, como causante de infecciones invasivas como los abscesos hepáticos, representa una amenaza epidemiológica importante y se describe con mayor frecuencia en Asia. El caso previo ejemplifica un caso característico de esta enfermedad con evolución favorable y curación con el tratamiento descrito.

## REFERENCIAS

1. Roediger R, Lisker-Melman M. Pyogenic and amebic infections of the liver. *Gastroenterol Clin North Am.* 2020; 49 (2): 361-377.
2. Dey T, Chakraborty A, Kapoor A, Warriar A, Nag VL, Sivashanmugam K et al. Unusual hypermucoviscous clinical isolate of *Klebsiella pneumoniae* with No known determinants of hypermucoviscosity. *Microbiol Spectr.* 2022; 10 (3): e0039322.
3. Molton JS, Chan M, Kalimuddin S, Oon J, Young BE, Low JG et al. Oral vs intravenous antibiotics for patients with *Klebsiella pneumoniae* liver abscess: a randomized, controlled noninferiority study. *Clin Infect Dis.* 2020; 71 (4): 952-959.
4. Hagiya H, Watanabe N, Maki M, Murase T, Otsuka F. Clinical utility of string test as a screening method for hypermucoviscosity-phenotype *Klebsiella pneumoniae*. *Acute Med Surg.* 2014; 1 (4): 245-246.