

## Pseudoquiste inflamatorio por *Fasciola hepatica*: revisión de un caso

### Inflammatory pseudocyst due to *Fasciola hepatica*: case review

Quispe-Mamani, Erika Tatiana; Cáceres-Mendoza, Mery; Laura-Gutiérrez, Leonardo

-  **Quispe-Mamani, Erika Tatiana \***  
 tatiاناquispe88@gmail.com  
 Universidad Católica Boliviana San Pablo, Bolivia
-  **Cáceres-Mendoza, Mery**  
 Universidad Católica Boliviana San Pablo, Bolivia
-  **Laura-Gutiérrez, Leonardo**  
 PROSALUD. Clínica La Paz, Bolivia

**Current Opinion Nursing & Research**  
 Universidad Católica Boliviana San Pablo, Bolivia  
 ISSN: 2707-4676  
 ISSN-e: 2707-4684  
 Periodicidad: Bianaual  
 vol. 4, núm. 2, 2022  
 editornursingresearch@gmail.com

Recepción: 01 Julio 2022  
 Corregido: 01 Octubre 2022  
 Aprobación: 31 Octubre 2022  
 Publicación: 01 Diciembre 2022

URL: <http://portal.amelica.org/ame/journal/314/3143778003/>

Universidad Católica Boliviana San Pablo



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons Atribución-  
NoComercial 4.0 Internacional.

**Resumen:** Presentamos el caso de un varón de 33 años de edad, natural de La Paz, provincia Ingavi, del municipio de Jesús de Machaca, con historia de dolor en hipocondrio derecho asociado a náuseas y vómitos que se intensifican antes de su admisión. Al examen el abdomen es doloroso a la palpación en epigastrio e hipocondrio derecho. El hígado se palpa a 4 traveses de dedo debajo del reborde costal, hemograma con eosinofilia moderada. Ecografía abdominal: Masa hepática heterogénea, predominantemente hipoecogénica, con refuerzo acústico posterior de 43 mm de diámetro en el lóbulo derecho. TAC: Masa de 44 x 50 mm hipodensa. Se somete a laparotomía exploratoria por sospecha de quiste hepático relacionado a parasitosis de etiología a determinar y se encuentra lesión de aspecto quístico en segmento 6, 7 y 8, el cual se drena. Se solicitan pruebas de detección de anticuerpos. Inmunolectroforesis (arco 2) para *Fasciola hepatica* y Arco 5 para Hidatidosis. En la evolución persistió la eosinofilia y se obtiene Arco 2 positivo para Fasciola. Recibió triclabendazol, se sometió a controles respectivos y actualmente se encuentra asintomático. En conclusión, la fase invasiva de la Fasciolosis humana puede ocasionar lesiones pseudoquisticas como una complicación rara. La triada de eosinofilia, hepatomegalia dolorosa y fiebre prolongada, orienta a insistir en la búsqueda de Fasciolosis en zonas endémicas.

**Palabras clave:** Fasciolosis, pseudoquiste hepático, eosinofilia, ecografía abdominal.

**Abstract:** We present the case of a 33-year-old male from La Paz, Ingavi province, Jesús de Machaca municipality, with a history of pain in the right hypochondrium associated with nausea and vomiting that intensified before admission. On examination, the abdomen was painful on palpation in the epigastrium and right hypochondrium. The liver is palpated 4 fingerbreadths below the costal ridge, haemogram with moderate eosinophilia. Abdominal ultrasound: Heterogeneous hepatic mass, predominantly hypoechogenic, with posterior acoustic enhancement of 43 mm in diameter in the right lobe. CT scan: 44 x 50 mm hypoechoic mass. An exploratory laparotomy was performed due to suspicion of a liver cyst related to parasitosis of etiology to be determined and a cystic lesion was found in segments 6, 7 and 8, which was drained. Antibody detection tests were requested. Immunolectrophoresis (arc 2) for *Fasciola*

*hepatica* and arc 5 for Hydatidosis. Eosinophilia persisted and Arc 2 was positive for *Fasciola*. He received triclabendazole, underwent respective controls and is currently asymptomatic. In conclusion, the invasive phase of human Fascioliasis can cause pseudocystic lesions as a rare complication. The triad of eosinophilia, painful hepatomegaly and prolonged fever, leads to insist on searching for Fascioliasis in endemic areas.

**Keywords:** Fasciolosis, hepatic pseudocyst, eosinophilia, abdominal ultrasound.

## Introducción

*Fasciola hepatica* un parásito de la clase Trematoda, común en países en desarrollo<sup>1</sup>. El ciclo biológico se inicia con la liberación de los huevos inmaduros en conductos biliares y luego en las heces del ganado. El desarrollo embrionario ocurre entre 2 a 23 semanas, entre 10 y 30° C, para después liberar los miracidios. Estos invaden a los caracoles del género *Lymnaea* presentan tres estadios: esporocisto, redia y cercaria. Las cercarias liberadas forman quistes en vegetaciones acuáticas conocidas como metacercaria, cuando son ingeridas por mamíferos o humanos ocasionando la infección<sup>2</sup>.

En el mundo se han reportado casos de infección por *F. hepatica* con alta prevalencia en países de la región andina de Sudamérica, Bolivia 65-92 %, Ecuador 24-53 % y Perú hasta 72 %<sup>2,3</sup>. Asimismo, la Organización Mundial de la Salud reporto 7 millones de personas están en riesgo de contraer la infección en Perú<sup>3</sup>. La infección por *F. hepatica* en el ser humano se caracteriza por una triada compuesta por fiebre, dolor abdominal en el cuadrante superior derecho y eosinofilia<sup>4</sup>.

La fasciolosis tiene diferentes formas de presentación, simula un gran número de enfermedades, además, muchas veces se asocia a otros procesos hepatobiliares, dificultando su diagnóstico. Frecuentemente, no se piensa en ella aun en pacientes con eosinofilia, por otra parte, el aspecto del hígado de estos pacientes, y en algunos exámenes de imágenes (eco tomografía, TAC, resonancia nuclear magnética) puede ocasionar confusión al observarse lesiones con contenido líquido simulando quistes simples, quistes complejos y/o formaciones sólidas por granulomas<sup>5-7</sup>.

Muchos casos han sido diagnosticados en forma casual en intervenciones quirúrgicas, necropsias, exámenes coproparasitarios y colangiografía, solicitadas por otros motivos. El objetivo fue describir el pseudoquiste hepático como una manifestación muy poco frecuente de la fasciolosis en el ser humano, detallando la historia clínica, antecedentes, diagnósticos presuntivos, diagnóstico final, manejo terapéutico, y métodos auxiliares de diagnóstico.

## Caso Clínico

A continuación, describiremos el caso de un paciente que ingresó por el servicio de consulta externa, referido por medicina general al servicio de gastroenterología en la Clínica Prosalud de la ciudad de La Paz.

Se trata de un paciente varón, 33 años de edad, natural de la provincia Ingavi, municipio de Jesús de Machaca, que consultó por un cuadro de 4 meses de evolución caracterizado por dolor intermitente en hipocondrio derecho e hipogastrio, además refirió sensación de pesadez y distensión abdominal post-prandial tras ingesta de alimentos ricos en hidratos de carbono.

En las últimas 3 semanas, se añade al cuadro clínico, reflujo y sensación de “vacío” en el estómago.

Al examen físico se encuentra orientado en las 3 esferas (espacio, tiempo y persona), piel y mucosas hidratadas normo coloreadas, cardiopulmonar clínicamente estable, abdomen globoso a expensas de tejido celular subcutáneo, hígado palpable a 4 traveses de dedo debajo del reborde subcostal, dolor a la palpación profunda en epigastrio, no se observan signos peritoneales.

*Examen complementario.* Se realizaron las siguientes pruebas Tabla 1, 2 y 3.

**Tabla 1**  
Parámetros hematológicos

Parámetros	Resultados	Unidades	Valor de referencia
Leucocitos	10100	mm <sup>3</sup>	5000 - 10000
Eosinófilos	1300	mm <sup>3</sup>	20 - 350

**Tabla 2**  
Inmunología

Parámetros	Resultados	Unidades	Valor de referencia
Antígeno carcinoembrionario	1.42	ng/dL	0.2 - 1.0
Alfa feto proteínas	1.53	ng/mL	0.05 - 0.40
VIH1 - VIH2	No reactivo	ELISA	
VDRL	No reactivo		
AgHBs	No reactivo		

**Tabla 3**  
Química sanguínea

Parámetros	Resultados	Unidades	Valor de referencia
Bilirrubina total	1.42	mg/dL	0.3 - 1.0
Bilirrubina directa	0.54	mg/dL	0.03 - 0.18
Bilirrubina indirecta	0.88	mg/dL	0.1 - 0.5
Proteína total	6.764	g/dL	6 - 8.3
Albumina	4.22	g/dL	3.50 - 5.0
Globulina	2.54	g/%	2 - 3
TGO	240	U/L	13 - 39
TGP	627	U/L	7 - 52
Fosfatasa alcalina	107	U/L	34 - 104
Glucosa	110	mg/dL	74 - 109
Creatinina	0.63	mg/dL	0.7 - 1.3
Amilasa sérica	49	U/L	29 - 103
Protrombina	11.9	%	85 - 110
INR	0.90	s	0.8 - 1.2

Western blot hidatidosis negativo. Coproparasitológico seriado negativo.

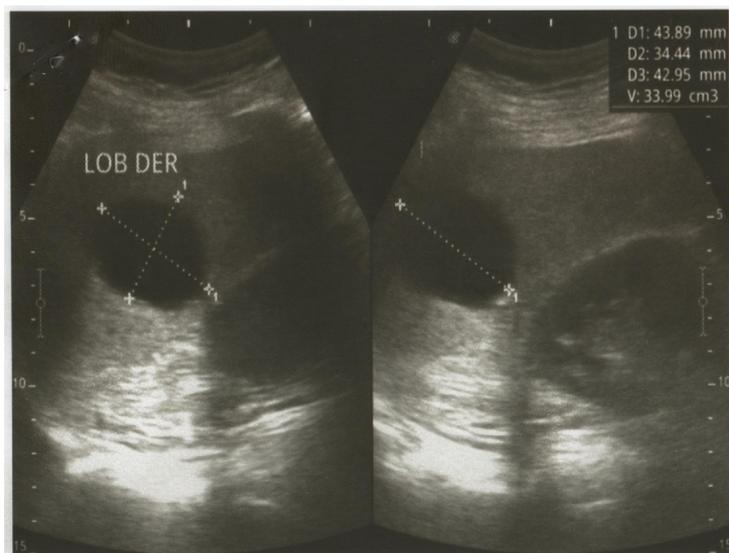


Figura 1

Lóbulo derecho con presencia de imagen de aspecto quístico de bordes regulares, y reforzamiento posterior

Radiografía de tórax: Elevación de hemidiafragma derecho. Campos pulmonares libres. En la ecografía de rastreo abdominal, se observó hepatomegalia a predominio de lóbulo derecho, imagen de aspecto quístico en el hígado, de 43 x 34 x 32 mm en el segmento VII. Se realizó una TAC de abdomen que evidenció una imagen hipodensa de bordes irregulares, de 45 por 45 mm en el segmento VII Figura 1.

Se internó bajo la supervisión del servicio de gastroenterología y se solicitó interconsulta con medicina interna con el diagnóstico de un tumor hepático para realizarse una biopsia guiada por ecografía.

De la biopsia guiada por ecografía se obtuvo, líquido homogéneo, citrino, en un volumen aproximado de 15 cm<sup>3</sup>. Se enviaron las muestras para estudio histopatológico. Los hallazgos histopatológicos de la biopsia hepática fueron: un infiltrado inflamatorio compuesto por linfocitos, células plasmáticas y eosinofilia, en gran cantidad. Se observaron además hepatocitos reactivos, regenerativos en el parénquima hepático.

Al no hallar datos concluyentes, se programa laparotomía con quistectomía del segmento hepático afectado. La pieza obtenida macroscópicamente aparecía como una lesión de aspecto quístico, circular que al corte tenía un contenido homogéneo, citrino. Se envía pieza operatoria para anatomía patológica.

*Estudio anatomopatológico informó.* Muestra obtenida de laparotomía exploradora, con un volumen aproximado de 40 cm<sup>3</sup>, de bordes discretamente irregulares, al estudio microscópico se observa tejido hepático con presencia de lesiones granulomatosas de distintos tamaños con necrosis central, con halo de histiocitos y corona linfocitaria con fibrosis estromal. Así mismo se observa en áreas de necrosis cuerpos ovoideos de aproximadamente 120 x 40 μm, los cuales poseen opérculo en un extremo, compatibles por su tamaño y morfología con huevos de *F. hepatica*.

Por este motivo, se solicitó Elisa para *F. hepatica*, el que tuvo un valor de 0.79 (rango referencial: < 0.2), muy sugerente de infección.

El paciente recibió tratamiento con triclabendazol 10 mg/kg, en dosis única. Posteriormente se solicitó un control ecográfico, se evidencio solamente lecho quirúrgico en proceso de reabsorción, sin otros hallazgos relevantes Figura 2.

Recibió tratamiento con triclabendazol 10 mg/kg por un día más, evolucionando satisfactoriamente.

## Discusión

En este caso se sospechó en primer lugar un tumor hepático, por la presencia en una ecografía y TAC de una imagen de bordes irregulares en el segmento hepático VII. Por ello, se realizó una biopsia percutánea guiada por ecografía, cuyo hallazgo más relevante fue la presencia de un infiltrado inflamatorio con gran eosinofilia. Esto permitió el descarte de diagnósticos diferenciales de una masa hepática sólida como: hemangioma cavernoso, hiperplasia nodular focal, adenoma hepático, traumatismo, absceso hepático y hepatocarcinoma<sup>8</sup>.

El hemangioma cavernoso es la lesión hepática benigna más común, y que cursan en forma asintomática<sup>9</sup>. Se descartó esta posibilidad, por la presencia de eosinofilia en sangre y tejido hepático. La hiperplasia nodular focal, es el segundo tumor hepático más benigno, entre la tercera y quinta década de la vida<sup>10</sup>. Tampoco había antecedentes de algún traumatismo abdominal. El hepatocarcinoma se descartó debido a que no hubo hallazgos histológicos sugerentes como: nódulos displásicos con aumento de la vascularización arterial o pérdida de la fuente de sangre venosa portal, entre otros<sup>11</sup>. Por último, el cuadro clínico y la serología para hepatitis B y C fueron negativos.



**Figura 2**

Control ecográfico que muestra, lecho operatorio sin signos de complicación

Se reportaron casos similares de tumores hepáticos que tuvieron como diagnóstico final una infección por *F. hepatica* en países como Perú, Chile<sup>12,13</sup>. Sin embargo, aún existen dificultades para el diagnóstico de la fasciolosis hepática.

El método más utilizado para realizar el diagnóstico es el examen coproparasitológico que permite detectar los huevos de *F. hepatica*. Sin embargo, no es de utilidad en la fase aguda<sup>14,15</sup>. Por lo tanto, son necesarias las pruebas serológicas como Fas2-ELISA, hemaglutinación indirecta, fijación del complemento e inmunofluorescencia indirecta (IFI)<sup>16,17</sup>. Fas2-ELISA es una prueba serológica que detecta anticuerpos del tipo inmunoglobulina G del suero contra el antígeno Fas2 del parásito adulto. Esta prueba es más rápida, fiable

y tiene una sensibilidad de 95 %<sup>4</sup>. Otra técnica de alto rendimiento en la fase crónica es la detección de antígenos en deposiciones<sup>18</sup>.

El fármaco de elección para la infección por *F. hepatica* es triclabendazol a una dosis de 10 mg/kg, por uno o dos días, en general, es bien tolerado<sup>16,19</sup>.

El paciente tuvo una buena respuesta clínica a este tratamiento, es importante mencionar que luego del diagnóstico de fascioliasis, al consultar al paciente respecto de sus hábitos alimenticios, recordó que gustaba de consumir totora, y verduras crudas al llegar a su lugar de residencia.

El aporte de los estudios por imágenes es significativo, así la ultrasonografía puede revelar lesiones hepáticas sospechosas<sup>20</sup>. En suma, los pacientes con fascioliasis pueden requerir evaluación por medicina general, el internista, el gastroenterólogo e incluso por el cirujano, por lo que las manifestaciones poco comunes de la enfermedad deben ser debidamente reconocidas para un correcto diagnóstico y oportuno tratamiento.

## Conclusiones

Este caso ilustra una forma de manifestación poco usual y de difícil diagnóstico de una enfermedad endémica en nuestro país. *F. hepatica* puede afectar el parénquima hepático y producir un cuadro muy fácil de confundir con otra enfermedad. Es necesario recordar que la eosinofilia se hace patente en la fase aguda, cuando *Fasciola* invade el peritoneo y las vías biliares, por este motivo es de vital importancia conocer los resultados de otros estudios sensibles en periodos de cronicidad, como la serología, y los estudios de gabinete.

## Literatura citada

1. Mas-Coma S, Valero MA, Bargues MD. Chapter 2 *Fasciola*, lymnaeids and human fascioliasis, with a global overview on disease transmission, epidemiology, evolutionary genetics, molecular epidemiology and control. *Adv Parasitol* 2009; 69:41-146. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0065-308X\(09\)69002-3](https://doi.org/10.1016/S0065-308X(09)69002-3)
2. Loja Oropeza D, Alvizuri Escobedo J, Vilca Vásquez M, Avilés Gonzaga R, Sánchez Mercado M. Hematoma hepático subcapsular por fasciola. *Rev Gastroenterol Perú* 2003; 23(2): 142-148.
3. Marcos LA, Tagle M, Terashima A, Bussalleu A, Ramirez C, Carrasco C, et al. Natural history, clinico radiologic correlates, and response to triclabendazole in acute massive fascioliasis. *Am J Trop Med Hyg* 2008;78(2):222-7.
4. Yilmaz B, Köklü S, Gedikoglu G. Hepatic mass caused by *Fasciola hepatica*: a tricky differential diagnosis. *Am J Trop Med Hyg* 2013;89(6):1212-13. DOI: <https://doi.org/10.4269/ajtmh.13-0085>
5. Brahm J, Amat J, Apt W, Sapunar J, Fernández M. Hematoma subcapsular hepático gigante como presentación clínica de fascioliasis hepática. *Gastr Latinoam* 1997;8:27.
6. Sapunar J, Castillo P, Díaz M. Colecistitis granu-lomatosa parasitaria de aspecto tumoral. *Bol Chil Parasitol* 1973;28:91-5.
7. Sapunar J, Latorre R, Guerra M, Defilippi C. Consideraciones clínicas a propósito de dos casos de fascioliasis humana. Importancia de los exámenes de imágenes. *Bol Chil Parasitol* 1992; 47:70-6.

8. de Miguel F, Carrasco J, García N, Bustamante V, Beltrán J. Hallazgos de la TC en la fascioliasis humana. *Gastrointest Radiol* 1984;9(1):157-9. DOI: <https://doi.org/10.1007/BF01887824>
9. Semelka RC, Martin DR, Balci NC. Focal lesions in normal liver. *J Gastroenterol Hepatol* 2005; 20 (10):1478-87. DOI: <https://doi.org/10.1111/j.1440-1746.2005.03854.x>
10. Kondo F. Focal nodular hyperplasia of the liver: controversy over etiology. *J Gastroenterol Hepatol* 2000;15(11):1229-31. DOI: <https://doi.org/10.1046/j.1440-1746.2000.2374.x>
11. Jiménez Bustamante J, Loja Oropeza D, Ruiz Semba E, Maco F V, Marcos RL, Aviles Gonzaga R. *Fascioliasis hepática: Un problema diagnóstico?.* *Rev Gastroenterol Peru* 2001;21(2):148-52.
12. Castillo Contreras OB, Frisancho Velarde O. Pseudotumor hepático en fasciolosis aguda *Acta Gastroenterol Latinoam* 2013;43(1):53-8.
13. Marcos L, Maco V, Florencio L, Terashima A, Samalvides F, Miranda E, Tantaleán M, Espinoza JR, Gotuzzo E. Altas tasas de prevalencia de fasciolosis humana en el Perú: una enfermedad emergente. *Rev Per Enf Infec Trop* 2005;3: 8-13.
14. Espino AM, Borges A, Dumenigo BE. Coproantígenos de *Fasciola hepática* de posible utilidad en el diagnóstico de la fascioliasis. *Rev Panam Salud Publica* 2000;7(4):225-31. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1020-49892000000400003>
15. Espino AM, Finlay CM. Sandwich enzyme-linked immunosorbent assay for detection of excretory secretory antigens in humans with fascioliasis. *J Clin Microbiol* 1994;32(1):190-3. DOI: <https://doi.org/10.1128/jcm.32.1.190-193.1994>. Erratum in: *J Clin Microbiol* 1994 Mar;32(3):860.
16. Kaya M, Beştaş R, Cetin S. Clinical presentation and management of *Fasciola hepatica* infection: single-center experience. *World J Gastroenterol* 2011;17(44):4899-904. DOI: <https://doi.org/10.3748/wjg.v17.i44.4899>
17. Azab M el-S, el Zayat EA. Evaluation of purified antigens in haemagglutination test (IHA) for determination of cross reactivities in diagnosis of fascioliasis and schistosomiasis. *J Egypt Soc Parasitol* 1996;26(3):677-85.
18. Uyar Y, Taylan Ozkan A. Antigen detection methods in diagnosis of amebiasis, giardiasis and cryptosporidiosis. *Turkiye Parazitolo Derg* 2009; 33(2):140-50.
19. Arslan F, Batirel A, Samasti M, Tabak F, Mert A, Özer S. Fascioliasis: 3 cases with three different clinical presentations. *Turk J Gastroenterol* 2012; 23(3):267-71. DOI: <https://doi.org/10.4318/tjg.2012.0388>
20. Sapunar J, Braghetto I, Díaz JC, Brahm J, Apt W, Carreño Laura *et al.* Fascioliasis hepática que simuló tumores hepáticos. *Bol Chil Parasitol* 2001;56(3-4):59-65. DOI: <http://doi.org/10.4067/S0365-94022001000200006>

## Notas

**Fuente de financiamiento:** Las autoras declaran que los fondos de estudios fueron propios.

**Conflictos de intereses:** Las autoras declaran no tener ningún conflicto de intereses relacionado con este caso clínico

**Agradecimientos:** Al personal del servicio de ecografía Clínica Prosalud por el apoyo material de ecografía que nos ayudó a respaldar el artículo.

---

**Consideraciones éticas:** Durante la evaluación y resolución del caso clínico no se incurrió en faltas de ética profesional. Tomándose en cuenta el consentimiento informado del paciente para proceder a la publicación.

---

**Aporte de los autores:** Las autoras participaron en la evaluación, seguimiento y resolución del caso clínico.

---

**Nota del Editor:** *Current Opinion Nursing & Research (CONR)* se mantiene neutral con respecto a los reclamos jurisdiccionales publicados en mapas y afiliaciones institucionales.

## Notas de autor

\* **Dirección de contacto:** Universidad Católica Boliviana San Pablo. Unidades Académicas Campesinas de Pucarani. Enfermería. Provincia los Andes. Pucarani, Av. Avaroa s/n. La Paz, Estado Plurinacional de Bolivia. Tel-Fax: +591-22895160. Buzon: 6331.

**Quispe-Mamani Erika Tatiana**

Tel: +591-65537290 Email: tatianaquispe88@gmail.com