

# LOCALIZACIÓN PANCREÁTICA DE FASCIOLA HEPÁTICA EN UN CASO HUMANO AUTÓCTONO PROVENIENTE DEL EDO. BOLÍVAR, VENEZUELA.

Dres. Belkisyolé Alarcón de Noya \*, Leonardo Sosa V \*\*, Cecilia Colmenares \*, Bernardo Beker \*\*, Rosa Contreras \*, Matteo Meo P \*\*\*.

\* Cátedra de Parasitología, Instituto de Medicina Tropical, Facultad de Medicina, UCV. Escuela de Medicina "Luis Razetti", UCV. \*\* Centro Médico de Caracas. \*\*\* Clínica Santa Ana de Ciudad Bolívar.

## RESUMEN

La fasciolosis humana es una entidad poco frecuente reportada previamente 8 veces en Venezuela, de personas provenientes del centro y los estados occidentales. Se presenta el caso de un paciente masculino de 25 años, natural y procedente del Estado Bolívar, donde practica equitación y supervisa tareas de corral del ganado equino y bovino. La enfermedad actual se inicia con diarreas desde los 14 años, acompañada de persistente eosinofilia. ELISA e "Immunoblot", resultaron francamente positivos al antígeno de excreción-secreción de *Fasciola hepática*. Ante persistente dolor epigástrico, se practicó eco-endoscopia, resultando en la visualización de dilatación quística del ducto pancreático con una estructura interna probablemente correspondiente a un parásito. El examen parasitológico del contenido duodenal y heces reportó huevos de *Fasciola hepática* en este último material. Se administró tratamiento con Bithionol luego de lo cual disminuyó la eosinofilia y hubo franca mejoría clínica. Es el primer caso de fasciolosis humana proveniente del sureste del país, donde la fasciolosis bovina o humana no había sido descrita y en el cual además, ocurrió una localización ectópica pancreática de difícil diagnóstico clínico.

**Palabras claves:** Fasciolosis, inmunodiagnóstico, eco-endoscopia, eosinofilia, páncreas, Venezuela.

## SUMMARY

Human fasciolosis in Venezuela is an infrequent disease, reported only 8 times previously in persons coming from the center and the western states of the country. The case of a 25 years old masculine patient from Bolivar State, where he practices equitation and supervises tasks of corral of equine and bovine cattle is reported. The disease began with diarrhea at 14 years old, accompanied by persistent eosinophilia. ELISA and "Immunoblot" were strongly positive to excretion-secretion *Fasciola hepatica* antigen. Given the presence of persistent epigastric pain, echo-endoscopy was practiced, resulting in the visualization of cyst expansion of the pancreatic duct with an internal structure probably corresponding to a parasite. The parasitologic examination of the duodenal content and feces reported *Fasciola hepatica* eggs this last material. After treatment with Bithionol, eosinophilia diminished and there was frank clinical improvement. It is the first case of human fasciolosis of the southeastern part of the country, where bovine or human fasciolosis had not been described in which additionally, an ectopic pancreatic location of difficult clinical diagnosis occurred.

**Key words:** Fasciolosis, immunodiagnosis, echo-endoscopy, eosinophilia, pancreas, Venezuela.

## INTRODUCCIÓN

La fasciolosis es una enfermedad causada por el tremato de *Fasciola hepática* que afecta principalmente al ganado ovino y vacuno, siendo el hombre un hospedador accidental<sup>1</sup>. En algunos países constituye un verdadero problema de salud pública, como es el caso del Altiplano Boliviano donde se presenta con características de hiperendemicidad en humanos<sup>2</sup>. En Latinoamérica, también ha sido reportada en Cuba<sup>3</sup>, México<sup>4</sup>, Perú<sup>1, 5, 6, 7</sup> y otros. En Venezuela la fasciolosis tiene importancia veterinaria afectando al ganado bovino especialmente en la región occidental del país<sup>8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16</sup>, lo que demuestra la existencia de circulación del parásito, sin embargo, el riesgo humano de adquirir la infección es bajo o se subestima por falta de búsqueda y adecuado diagnóstico. Risquez en 1910<sup>17</sup> reporta el primer caso humano, luego del cual se han detectado sólo 7 más<sup>17, 18, 19, 20, 21, 22</sup>. La baja detección de fasciolosis humana, podría estar relacionada con la dificultad para demostrar el parásito en las muestras de contenido duodenal y de heces. En la fase prepatente de la infección estos exámenes carecen de sensibilidad debido a la inmadurez del parásito y al estado migratorio que lo mantiene fuera de su ubicación definitiva en las vías biliares. La localización biliar y las bajas cargas parasitarias favorecen una eliminación escasa e intermitente de huevos<sup>23</sup> causando de igual manera, baja sensibilidad de los estudios coprológicos. En consecuencia, ante la sospecha epidemiológica y clínica de la enfermedad en un caso con alta eosinofilia, la utilización de métodos inmunológicos permite un diagnóstico indirecto más apropiado de la fasciolosis en el hombre. En el Instituto de Medicina Tropical (IMT) de la Universidad Central de Venezuela (UCV) hemos establecido un despistaje serológico a través de la técnica de ELISA con antígenos de excreción-secreción de *Fasciola hepática* (ELISA-AESFh) y la comprobación de certeza a través del "Immuno blot"<sup>24</sup>.

En el presente trabajo se describe un caso humano proveniente del Estado Bolívar, donde no se ha reportado fasciolosis hasta el presente.

## PRESENTACIÓN DEL CASO

El paciente masculino FM de 25 años de edad fue referido al Instituto de Medicina Tropical luego de haber sido explorado por endoscopia por presentar historia de diarreas crónicas de 9 años de evolución sin habersele encontrado explicación etiológica. El cuadro clínico se acompañó siempre de leucocitosis persistente a expensas de los eosinófilos con variabilidad de 15 hasta 70%. El paciente había recibido tratamiento antihelmíntico con albendazol en varias oportunidades por la sospecha de una estrongiloidiasis basados en la eosinofilia y diarreas compatibles con un síndrome intestinal alto con dolor en epigastrio, náuseas y heces hipocólicas. Como antecedente de importancia el paciente refiere desenvolverse en ambientes con ganado bovino y equino, desde temprana edad y de manera permanente.

Se le practicó serología para toxocariasis y fasciolosis, resultando el ensayo inmunoenzimático (ELISA) 25 con antígenos de esta última parasitosis, positivo con D.O. de 1,258 muy por encima

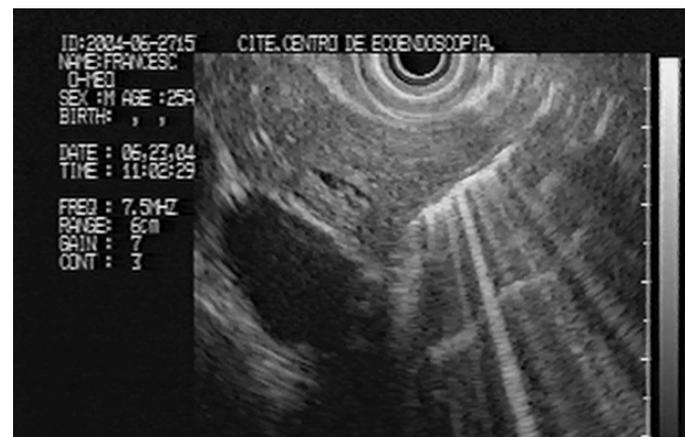
del punto de corte de la prueba (D.O = 0,280 X 3DS). Este examen serológico se realiza para el despistaje de fasciolosis y luego se practica "immunoblot" para el diagnóstico de certeza<sup>26</sup>. Las 7 moléculas específicas de 9, 10, 13, 18, 81, 92 y 101 kDa del antígeno de excreción-secreción de *Fasciola hepática* fueron reconocidas por el suero del paciente.

Debido al dolor epigástrico persistente, se indicó ecoendoscopia digestiva superior reportándose lo siguiente: a nivel del proceso uncinado del páncreas en la parte más inferior y anterior, existe una zona donde se observa una estructura ductal que presenta unas paredes muy gruesas de 2,7 mm., con una dilatación quística de aproximadamente 15-20 mm de largo que tiene en su interior una estructura ecogénica con pared externa sin movimiento, de forma alargada y en una zona triangular probablemente en relación con un parásito (Figura 1).

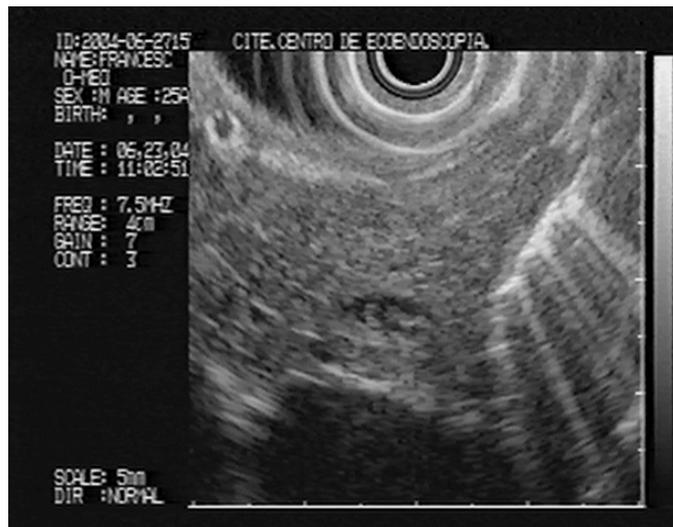
Fasciola Hepática en el Proceso Uncinado



Ducto Ventral del Proceso Uncinado con Parásito



## Proceso Uncinado



## Proceso Uncinado

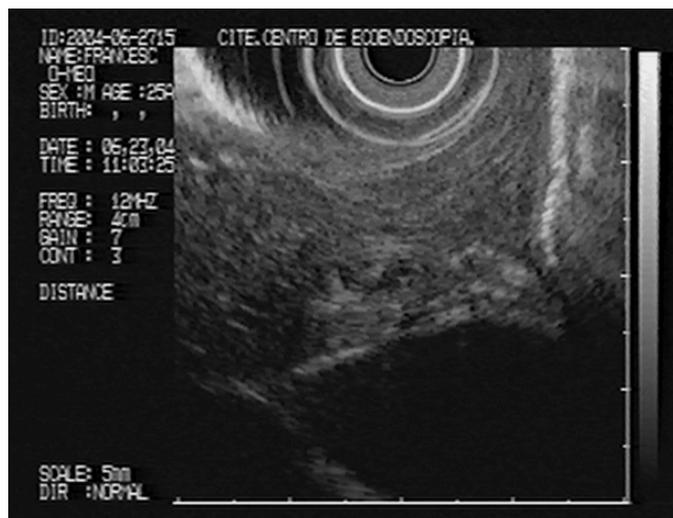


Figura 1. Ecoendoscopia digestiva superior mostrando dilatación quística del ducto pancreático, ubicada en la parte inferior y anterior del proceso uncinado del páncreas, de aproximadamente 15-20 mm de largo. Se visualiza en su interior una estructura muy ecogénica de paredes gruesas, que al no parecer tumor ni pólipos, ni presentar sombra posterior, sugiere la presencia de un parásito.

Estos resultados llevaron al examen de una muestra de heces mayor a la habitual de rutina y al estudio de contenido duodenal, no encontrándose huevos de *Fasciola hepática* en este último. Las muestras fecales se procesaron por la técnica de Formol-Tritón-Eter (FTE), método de concentración por sedimentación. Estos preparados fueron observados exhaustivamente hasta el hallazgo de huevos operculados de *Fasciola hepática*.

El paciente fue tratado con Bithionol 25 mg/Kg/día en días alternos hasta completar 10 dosis<sup>27</sup>, luego de lo cual, la eosinofilia se redujo considerablemente hasta llegar a 7% cifra que se ha mantenido por varios meses. La diarrea se redujo y el paciente recuperó su ritmo alimentario.

## COMENTARIOS

El diagnóstico de la fasciolosis humana en Venezuela generalmente ha ocurrido por el hallazgo fortuito de huevos operculados del parásito en las heces o en contenido duodenal. Los síntomas de la fasciolosis suelen confundirse con una litiasis biliar y en ocasiones la detección del parásito se realiza en la intervención quirúrgica.

Cuando se presenta este tipo de sintomatología se recurre a la imagenología, la cual es de gran utilidad ya que se puede visualizar directamente el parásito o puede verse una imagen de mediano tamaño en movimiento. Con frecuencia no siempre se llega al diagnóstico correcto y en consecuencia se practica una innecesaria intervención quirúrgica, debido a que, aún existiendo la sospecha clínica de esta entidad, no se dispone de un orientador como la determinación de anticuerpos específicos. En el presente caso, la presencia de eosinofilia fue un signo que motivó a los gastroenterólogos a referir el paciente al IMT. Otras parasitosis como estrongiloidiasis, toxocariasis e hidatidosis, se pueden presentar con eosinofilia y trastornos digestivos altos (dolor epigástrico y hepatomegalia). El adecuado interrogatorio epidemiológico, la práctica de los exámenes coprológicos y el inmunodiagnóstico deben preceder la exploración endoscópica.

El inmunodiagnóstico con antígenos de excreción-secreción de *Fasciola hepática* por ELISA (ELISA-AESFh) para el despistaje y la determinación del reconocimiento de moléculas sensibles y específicas por "Immunoblot" es una estrategia no invasiva para obtener los primeros indicios de certeza de la presencia de la fasciolosis. Los estudios imagenológicos pueden sumar datos para la orientación diagnóstica, especialmente la ubicación y número de los parásitos adultos de *Fasciola hepática*<sup>3, 28</sup>. Estos hallazgos obligan al examen exhaustivo tanto de contenido duodenal como de las heces por métodos de concentración como FTE. Este podría ser un esquema a seguir, haciendo menos invasivo el diagnóstico. El ELISA-AESFh es una prueba de despistaje cuando se sospecha individual o epidemiológicamente la presencia de esta parasitosis. El "immunoblot" que es una prueba más delicada y laboriosa, demuestra el reconocimiento por el suero del paciente a las moléculas específicas del parásito. De aquí, la importancia de la disponibilidad de ensayos de inmunodiagnóstico para la fasciolosis humana.

## BIBLIOGRAFÍA

- Bustamante JJ, Loja Oropeza D, Ruiz Semba E, Maco V, Marcos L, Aviles R. Fasciolosis hepática: ¿Un problema diagnóstico?. *Rev Gastroenterol Perú* 2001; 21: 148-152.
- Mas-Coma S, Funatsu IR, Bargues MD. Fasciola hepatica and lymnaeid snails occurring at very high altitude in South America. *Parasitology* 2001; 123: S115-127.
- Martínez López R, Ruiz Torres J, Canel Fernández OD, Brízuela Quintanilla R, Pernía González L. Diagnóstico de la fasciolosis de las vías biliares por imagenología. *Rev Cubana Med Trop* 2000; 52: 145-147.
- Sánchez-Sosa S, Rojas-Ortega S, Reed-San Roman G, Torres-Santana MA. Fasciolosis hepatobiliar masiva. *Rev Gastroenterol Mex* 2000; 65: 179-183.

5. González-Carbajal M, Elvírez Gutiérrez A, Lazo del Vallín S, Pupo Oliveros D, Haedo Quiñones W, Izaguirre LC. Imagenología y fasciolosis de las vías biliares: reporte de 4 casos. *Rev Gastroenterol Perú* 2001; 21: 234-248.
6. Marcos Raymundo LA, Maco Flores V, Terashima Iwashita A, Samalvides Cuba F, Gotuzzo Herencia E. Características clínicas de la infección crónica por Fasciola hepática en niños. *Rev Gastroenterol Perú* 2002; 228-233.
7. Loja Oropesa D, Alvizuri Escobedo J, Vilca Vásquez M, Avilés Gonzaga R, Sánchez Mercado M. Hematoma hepático subcapsular por Fasciola. *Rev Gastroenterol Perú* 2003; 23: 142-148.
8. Chávez K, Surumay Q, Olivares R, Montiel N. Prevalencia de la distomatosis hepática en fincas del Distrito Mara, del Estado Zulia. *Vet Trop* 1979; 4: 52-63.
9. Pascal EP, Gómez G, Huerta N, Chávez K. Prevalencia de distomatosis hepática bovina a nivel de mataderos del Estado Zulia, Venezuela. *Vet Trop* 1977; 2: 43 - 59.
10. Meléndez RD, Coronado A, Díaz JJ, Crespo GL. Aspectos epidemiológicos de la fasciolosis bovina en el centro-occidente venezolano con énfasis en la prevalencia del trematode y de su hospedador intermediario. *Acta Cient Venezolana* 1983; 34: 65-71.
11. Soto J, Bohórquez N. Análisis epidemiológico de decomisos sanitarios en bovinos sacrificados en el Estado Zulia. *Rev Vet Ven* 1984; 48: 12-29.
12. Morales G, Morales J, Carreño A, Pino L, Perdomo L. Fasciolosis hepática en bovinos del estado Trujillo, Venezuela. *Jornadas Nacionales de Helminología Rafael Rangel. Sociedad Venezolana de Parasitología* 1985; p. 2.
13. Sandoval E, Medina R, Alfonso S. Prevalencia de la distomatosis hepática en cuatro unidades agro-ecológicas del Bajo Tocuyo-Estado Falcón, Venezuela. *Vet Trop* 1989; 14: 43 - 51.
14. Fuenmayor A, Simoes D, González R, Chirinos A. Prevalencia de la Fasciola hepática en los Municipios Mara y Páez del Estado Zulia, Venezuela. *Rev Científica FCV-LUZ* 1999; 5: 434-439.
15. Montiel N, Simoes D, Angulo F, Rojas N, Chirinos N, Chirinos A. Prevalencia de Fasciola hepática en búfalos y su control a través de la aplicación de albendazoles. *Rev Científica FCV-LUZ* 2001; 1: 5-11.
16. Castellano A, Colmenares C, Bruces AC, Alarcón de Noya B. Inmunodiagnóstico de fasciolosis bovina en Venezuela. *Journal Brasileiro de Patología, Suplemento XV Congreso Latinoamericano de Parasitología* 2001; 37: 40.
17. Rísquez JR. *Gaceta Médica de Caracas* 1904-1911, 1929 (Nº extraordinario); 38-41.
18. Barroeta JF. *Gaceta Médica de Caracas*. 1911; XVIII; 35-37.
19. Rodríguez A, González H. Sobre un nuevo caso humano de fasciolosis hepática en Venezuela. *Rev Inst Nac Hig* 1975; 8: 111-114.
20. Abdul-Hadi S, Contreras R, Tombazzi C, Alvarez M, Meléndez M. Hepatic Fascioliasis: case report and review. *Rev Inst Med Trop Sao Paulo* 1996; 38: 69-73.
21. Scorza JV, Villegas E, Morales C. Fasciolosis hepática en el Estado Trujillo: segundo caso clínico. *Arch Venez Med Trop* 1999; 3: 9-13.
22. Incani RN, Vieira JM, Pacheco M, Planchart S, Amarista M, Lazdins J. Human infection by Fasciola hepática in Venezuela: report of geriatric case. *Invest Clin* 2002; 44: 255-260.
23. Espino AM, Borges A, Duménigo BE. Fecal antigens of Fasciola hepática potentially useful in the diagnosis of Fascioliasis. *Rev Panam Salud Pública* 2000; 7: 225-231.
24. Colmenares C, Castellano A, Méndez L, Bruces AC, García F, Alarcón de Noya B. Inmunodiagnóstico de Fasciolosis bovina y humana en Venezuela. *Acta Cient Venezolana* 2003; 54: 221.
25. Voller A, Barlett A, Bidweel D. Enzyme immunoassays for parasitic diseases. *Trans Roy Soc Trop Med Hyg* 1976; 70: 98-105.
26. Espino AM, Seuret N, Morlote C, Duménigo B. Antígenos de Fasciola hepática: Su utilidad en el diagnóstico de la fasciolosis humana. *Rev Cubana Med Trop* 1990; 43: 151-155.
27. The Medical Letter. On Drugs and Therapeutics. Drugs for parasitic infections Editor: Abramowicz M. 2004; p. 4.
28. Cheung J, Enns R, Rommey M, Reynolds S, Amar J. Biliary fascioliasis. *Gastrointest Endosc* 2005; 61: 596-597.

Para cualquier información o separata contactar a la:

Dra. Belkisyolé Alarcón de Noya. Cátedra de Parasitología, Instituto de Medicina Tropical, Facultad de Medicina, UCV. Escuela de Medicina "Luis Razetti", UCV

**E-mail:** alarconb@camelot.rect.ucv.ve

Fecha de Recepción Sep. 2005- Fecha de Revisión Feb. 2006- Fecha de Aprobación. Abr. 2006