

## Fasciolosis hepática

Aliro Venturelli L, Marcia Monje K\*, Víctor Assef P\*, Francisco Venturelli M\*.

### RESUMEN

*La fasciolosis es una zoonosis producida por el tremátodo Fasciola hepática. Se presenta un caso clínico y se revisa aspectos diagnósticos y terapéuticos. Se trata de una paciente de 20 años de edad, de origen rural, consumidora ocasional de berros, quien estando en buenas condiciones generales, presenta dolor abdominal alto, intenso, de inicio brusco, por lo que consulta inmediatamente y se le practica una ecotomografía abdominal que detecta imagen intracoledociana de origen no precisado. Un coproparasitológico detectó huevos de Fasciola hepática, por lo que fue tratada con triclabendazole con buen resultado. El diagnóstico de esta parasitosis en nuestro medio es, en la mayoría de los casos, quirúrgico por presentar un cuadro biliar agudo. Actualmente la ecografía, en algunos casos, puede detectar el parásito en la vía biliar y descartar la litiasis. La búsqueda de huevos en deposiciones debe hacerse con la técnica de sedimentación en copa, ya que es más efectiva y el estudio serológico debe realizarse con ELISA IgG. Confirmado el diagnóstico debe tratarse con triclabendazole 10 mg/kg peso c/12 h por un día o 12 mg/kg/día por dos días. (Palabras claves/Key words: Fasciolosis/Fasciolosis).*

### INTRODUCCIÓN

La fasciolosis es una zoonosis cosmopolita producida por el estadio adulto del trematodo *Fasciola hepática*, que afecta a mamíferos herbívoros y ocasionalmente al hombre. En Chile se encuentra ampliamente distribuida en el ganado de abasto, excepto en la XII región, donde no se registran casos debido a las bajas temperaturas que impiden el desarrollo de estadios juveniles del parásito<sup>1</sup>. La VII región es la más afectada<sup>2</sup>, ya que algunos estudios sostienen que la prevalencia de infestación humana para las provincias de esta región son de 0,6% en Curicó, 0,75% en Talca y 0,71% en Linares<sup>3</sup>.

El cuadro clínico de la fasciolosis hepática puede simular un gran número de patologías, por lo que muchas veces su diagnóstico resulta difícil para el equipo médico. Más frecuentemente se interpreta como un cuadro de origen litiásico.

El objetivo de esta comunicación es presentar el caso clínico de una paciente

portadora de esta inusual patología, así como también revisar algunos aspectos del diagnóstico y tratamiento.

### CASO CLINICO

Paciente de 20 años de edad, sexo femenino, procedente de Quilacahuín (provincia de Osorno), sin antecedentes mórbidos de importancia, que el día 8 de Mayo del 2000, estando en la vía pública, presenta en forma repentina, sin existir un factor desencadenante, cuadro caracterizado por náuseas, sudoración profusa, agregándose minutos después dolor abdominal difuso, tipo cólico, de moderada intensidad, de predominio epigástrico. No presentó vómitos. Esta sintomatología se mantuvo por 30 minutos, cediendo posteriormente sin mediar tratamiento médico. Ese mismo día consultó médico, quien solicitó hemograma, perfil bioquímico, orina completa y urocultivo que fueron normales. También se realizó una ecotomografía abdominal, la que

describió una dilatación fusiforme del colédoco (1 cm de diámetro) con elementos *serpentijinosos* en su interior de etiología incierta ¿parasitosis? ¿proceso proliferativo?. No se encontró evidencia de cálculos u otra imagen de tipo obstructivo (Figura 1).

Fue evaluada por cirujano quien solicitó coproparasitológico seriado e indicó repetir la ecotomografía. Esta se realizó tres días después y sólo mostró hepatomegalia leve homogénea. El coproparasitológico con técnica de Pafís (tres

muestras) reveló la presencia de huevos de *Fasciola hepática* (Figura 2) por lo que se repitió el examen utilizando la técnica de Copa Cónica (10 muestras). Además se consignó el antecedente que la paciente era consumidora ocasional de berros crudos.

La paciente decidió consultar gastroenterólogo, quien solicitó exámenes de fijación de complemento y Elisa para *Fasciola hepática* que resultan positivos. Además aplicó esquema de tratamiento con *triclabendazole* 10 mg/kg peso dividida en dos dosis únicas después



FIGURA 1. Ecotomografía biliar que muestra imagen intracoledociana sugerente de parasitosis.

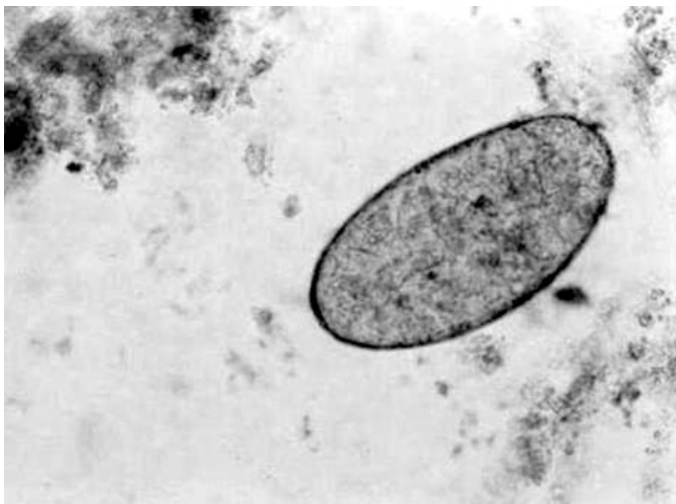


FIGURA 2. Huevo de *Fasciola hepática* en deposiciones

de desayuno y de almuerzo. Tras la ingesta de la primera dosis de *triclabendazole*, la paciente refirió haber presentado intenso dolor cólico abdominal que cedió con Viadil® EV, manteniéndose posteriormente asintomática hasta la fecha.

### COMENTARIO

El adulto de *Fasciola hepática* es un gusano plano, que mide de 2 a 3.5 cm de longitud por 1 a 1.5 cm de ancho y tiene apariencia de una hoja. Presenta una porción anterior cefálica, en la que se ubica una ventosa oral. En la parte media se encuentra una ventosa ventral, que le sirve para fijarse a las paredes de los conductos biliares. Es hermafrodita, por lo que se autofecunda y después de un tiempo pone unos 600 huevos diariamente. Los huevos son operculados y miden 130 a 150 micras de longitud por 60 a 90 micras de ancho. Los huevos, al embrionar en el agua dulce, desarrollan una forma larvaria ciliada o miracidio, la cual madura en 15 días y sale al agua y nada hasta encontrar a un caracol pulmonado de agua dulce, principalmente del género *Lymnaea*. Dentro de los caracoles se transforma en esporoquiste, luego en redia madre, redia hija y, dentro de éstas, se forman las cercarias, las cuales abandonan al caracol y nadan para ir a enquistarse en las plantas acuáticas semisumergidas (berros) o en el fondo de acequias y corrientes lentas de agua, formando las metacercarias, que son infectantes para el hombre.

Después el hombre ingiere estas plantas acuáticas que tienen metacercarias del parásito. Al llegar al intestino delgado éstas hacen eclosión y dejan en libertad al parásito juvenil, el cual atraviesa la pared intestinal y se dirige al hígado, atraviesa la cápsula de Glisson, penetra en el parénquima hepático hasta llegar a los conductos biliares y en la luz de éstos se establecen para desarrollarse hasta adultos. Cuando maduran sexualmente, se autofecundan y empiezan a poner huevos, los cuales salen con la bilis y se mezclan con las materias fecales para ser expulsados al exterior. Si caen en el agua dulce de corriente lenta (canales de riego, acequias, etc.), en unos 15 días se desarrolla el miracidio y así se completa el ciclo.

Respecto a los síntomas y signos, la triada característica de *Fasciolosis hepática* es fiebre, hepatomegalia y eosinofilia. En la fasciolosis se distinguen dos períodos: el inicial o de invasión, que va desde el momento de la

ingestión de las metacercarias hasta la implantación de los parásitos en los conductos biliares, y aquí el paciente presenta fiebre elevada y constante, dolor en el hipocondrio derecho que aumenta con la compresión, es de intensidad variable, de un malestar a un cólico biliar, hepatomegalia, urticaria fugaz, anemia y tos seca. Aparece leucocitosis con eosinofilia hasta de un 80%.

El segundo período o de estado es cuando los parásitos alcanzan la madurez sexual y comienzan a eliminar huevos en la materia fecal del hombre y en esta etapa el paciente presenta dispepsia de tipo biliar, anorexia, flatulencia, náuseas, vómitos, sensación de plenitud abdominal, constipación con períodos de diarrea y cuadros dolorosos con carácter de cólico biliar e ictericia obstructiva. Pueden asociarse a cuadros de colecistitis y colelitiasis. La leucocitosis con eosinofilia empieza a disminuir hasta llegar a valores normales.

Además puede comprometer el SNC, los pulmones, el corazón y los músculos, por lo que el paciente puede presentar cefalea, signos meníngeos, convulsiones, alteración de la función cognitiva, síntomas focales, disnea, tos seca, hemoptisis, derrame pleural, pericarditis, insuficiencia cardíaca.

Esta enfermedad puede producir la muerte por caquexia e infecciones intercurrentes.

### DIAGNÓSTICO

Muchos casos han sido diagnosticados en forma casual en intervenciones quirúrgicas, necropsias, exámenes coproparasitarios y colangiografías solicitadas por otros motivos<sup>4</sup>.

El diagnóstico debe plantearse cuando existen síntomas digestivos, especialmente de tipo hepatobiliar, con o sin fiebre, con o sin prurito, con eosinofilia y antecedente de ingestión de berros<sup>1</sup>.

El hemograma revela anemia leve o moderada, leucocitosis con leve desviación a izquierda y con frecuencia hipereosinofilia, siendo esto último la alteración de laboratorio más frecuentemente encontrada. Cosme y cols<sup>5</sup> reportan 37 casos de fasciolosis en las que el 91,8% presentó eosinofilia<sup>5</sup>. Sin embargo, se describe que entre un 15-20% de los pacientes no presentaron eosinofilia como sucedió en nuestro caso. La velocidad de sedimentación habitualmente fluctúa entre 70 y 100 mm/h. Las fosfatasas alcalinas suelen estar elevadas.

La presencia de huevos en heces y/o bilis puede no detectarse, porque muchas veces la infestación humana no es masiva. En deposiciones debe usarse la técnica de sedimentación en copa que presenta mejor rendimiento que otras descritas. La búsqueda de anticuerpos séricos por la técnica de fijación de complemento tiene alta sensibilidad y buena especificidad. Igualmente es muy útil la investigación con ELISA IgG. La elección de métodos serológicos para el diagnóstico de fase aguda es importante, debido a la ausencia de huevos de *Fasciola hepática* en dicha fase. Así mismo, es necesario destacar que cuando la infección no es muy intensa, el examen coproparasitológico directo en la fase crónica no da resultados satisfactorios. En 2 casos de fasciolosis presentados por Sapunar y cols<sup>4</sup> en que se realizó reacción de ELISA IgG y fijación de complemento para fasciolosis, resultaron ambas positivas y el examen coproparasitológico con técnica de sedimentación en copa no reveló huevos del parásito.

La ecotomografía abdominal es útil para descartar litiasis asociada y también para evidenciar lesiones hepáticas producidas por el parásito. Se puede observar hepatomegalia, lesiones subcapsulares con contenido líquido (hematoma), rara vez se visualiza el parásito como ocurrió en el caso aquí expuesto. Frecuentemente este examen es normal.

La tomografía axial computada de abdomen puede mostrar lesiones intrahepáticas de 4 a 20 mm, grandes lesiones quísticas o imágenes

lineales de calcificación que se dirigen al hilio hepático y pueden sugerir el diagnóstico. La colangiografía puede mostrar una imagen muy característica del parásito<sup>4</sup>.

## TRATAMIENTO

Actualmente se recomienda un nuevo fasciolicida benzimidazólico, el triclabendazol 6 cloro-5-(2,3 diclorofenoxi)-2-metiltiobenzimidazol con actividad antihelmíntica sobre *Fasciola hepática* y *Fasciola gigantica*. El triclabendazole es un antiparasitario que pertenece a la clase de los benzimidazoles. Es un polvo cristalino de color blanco ligeramente beige, insoluble en agua. Es soluble en metanol y etanol y en grado variable en otros solventes orgánicos. Los benzimidazoles se conjugan con una tubulina, que es una proteína estructural y bloquean su polimerización en los microtúbulos. De esta manera se bloquea la integridad y funciones de transporte de las células absorbentes dentro del parásito. Actúa sobre *Fasciola hepática* (formas adultas y jóvenes inmaduras) desde las dos semanas siguientes a la infestación.

En varios estudios se ha confirmado la alta eficacia y tolerabilidad de triclabendazole, tanto en animales como en seres humanos<sup>6-8</sup>. La dosis habitual es de 10 mg por kilogramo de peso cada 12 h por un día. Jave y cols<sup>9</sup> publicó 70 casos tratados con 12 mg/kg/día por dos días, logrando negativización del coproparasitológico en un 83% de los casos. El 14% de ellos necesitaron dos ciclos y 3% tres ciclos<sup>9</sup>.

## REFERENCIAS

1. Atias A. Fasciolosis. Parasitología Médica. Santiago de Chile, Mediterráneo, 1998: 375-81
2. Morales M, Luengo J, Vásquez O: Distribución y tendencia de la fasciolosis en el ganado de abasto en Chile, 1989-1995. *Parasitol Día* 2000; 24: 115-8
3. Apt W, Aguilera X, Vega F, et al. Prevalence of fasciolosis in humans horses, pigs, and wild rabbits in 3 Chilean provinces. *Bol Of Sanit Panam* 1993; 115: 405-14
4. Sapunar J, Latorre R, Guerra M, Defilippi C: Consideraciones clínicas a propósito de dos casos de fasciolosis hepática. Importancia de los exámenes de imágenes. *Bol Chil Parasitol* 1992; 47: 70-6
5. Cosme A, Ojeda E, Cilla G, et al: Fasciola hepática. Study of a series of 37 patients. *Gastroenterol Hepatol* 2001; 24: 375-80
6. Wessely K, Reischig HL, Heinerman M, Stempka R: Human fasciolosis treated with triclabendazole (Fasinex) for the first time. *Trans R Soc Trop Med Hyg* 1988; 82: 743-4
7. Abdul-Hadi S, Contreras R, Tombazzi C, Alvarez M, Melendez M: Hepatic fasciolosis: case report and review. *Rev Inst Med Trop Sao Pablo* 1996; 38: 69-73
8. Apt W, Aguilera X, Vega F, et al: Treatment of human chronic fasciolosis with triclabendazole drug efficacy and serologic response. *Am J Trop Med Hyg* 1995; 52: 532-5
9. Jave JA, Alban M, Sagastegui C, Soriano S: Treatment of human hepatic fasciolosis with triclabendazole. *Rev Gastroenterol Perú* 1999; 19: 216-20