

Evaluación de la excreción de huevos de fasciola hepática por tres esquemas terapéuticos

Evaluation of the eggs excretion of fasciola hepatica through three therapeutical schemes

Dr. Ubaldo del Risco Barrios; Dr. Charles T. Vázquez Drake; Dra. Gloria García González; Dra. Alexis Sanchén Casas

Instituto Superior de Ciencias Médicas Carlos J. Finlay. Camagüey, Cuba.

RESUMEN

Se realizó un estudio descriptivo con 274 pacientes con el objetivo de evaluar la excreción de huevos de Fasciola hepática según tres esquemas terapéuticos utilizados, en un brote de esta trematodiosis ocurrido en abril de 1999 en el Municipio Esmeralda de la provincia de Camagüey. Se conformaron tres grupos; el primero con 76 enfermos y se trató con Clorhidrato de Emetina, un segundo grupo fue tratado con Nitaxozamida y el último de 174 parasitados con Triclabendazol. El seguimiento coprológico se realizó hasta los 60 días postratamiento mediante copa cónica. No excretaron huevos 64 del primer grupo, del segundo grupo todos excretaron huevos luego del tratamiento y del tercero 61 no excretaron huevos. En nuestro trabajo la Emetina resultó eficaz en la terapéutica de esta parasitosis a la dosis recomendada.

DeCS: FASCIOLA HEPATICA /terapia/ INFECCIONES POR TREMATODOS; EMETINA/ uso terapéutico.

ABSTRACT

A descriptive study of 274 patients was performed with the aim of evaluating the excretion of *Fasciola hepatica* eggs according to the three therapeutic schemes used in an outburst of this trematodiosis occurred in April 1999 in Esmeralda Municipality of Camagüey Province. Three groups were formed : the first one second one with 76 ill was treated with emetine chlorhydrate, the second one with Nitaxozamide and the last one of 174 parasited with Triclabendazol. Coprologic follow up was carried out till 60 days post-treatment through conic cup. They did not excrete eggs of the first group. 64 in the second group, all excreted eggs after treatment, and in the third 61 did not in the therapeutic of this parasitosis to the recommended dosis.

DeCS: FASCIOLA HEPATICA/ therapy/ TREMATODEINFECTIONS;
EMETINE/therapeutic use.

INTRODUCCIÓN

La fasciolosis es una trematodiosis que desde 1950 ha causado infecciones en 61 países. Actualmente existen más de 180 millones de personas en riesgo y se estima que 2,4 millones de ellas están infectadas por *F. hepática* o por *F. gigantea* (1). En nuestra población es poco frecuente, aunque su prevalencia se presenta en brotes epidémicos esporádicos (2). El diagnóstico confirmado de esta trematodiosis se basa en la demostración de la existencia de huevos del parásito en las heces fecales mediante el examen microscópico de las mismas (2-4). Esto resulta imprescindible para iniciar una terapéutica específica, dentro de ellas el Clorhidrato de Emetina se recomienda por muchos investigadores como droga de elección de esta parasitosis (3,4), sintetizada por primera vez en 1950, pero muy tóxica en particular sobre el miocardio (5), de igual manera la Dihidrometina (derivado deshidrogenado de la Emetina) aunque esta droga es menos tóxica y de más rápida eliminación del organismo.

Recomendado también como fasciolicida, pero ya en desuso, está el Praziquantel, y entre otros se encuentran el Niclofolano, la Cloroquina y el Bithionol, de mucho mayor uso y el Triclabendazol (Bencimidazólico) muy activo contra *Fasciola* actúa no sólo contra los parásitos adultos alojados en vías biliares, sino también contra las formas inmaduras que migran a través del parénquima hepático (1). Teniendo

en cuenta que aún no se ha registrado ningún fármaco eficaz para el tratamiento de la Fasciolosis (1, 6-7) fue el objetivo de nuestra investigación realizar una evaluación de tres esquemas terapéuticos y comparar el comportamiento de la excreción de huevos postratamiento con el uso de la Emetina, Nitaxozamida y el Triclabendazol en un brote epidémico ocurrido en el municipio Esmeralda de la Provincia de Camagüey que se inició en abril de 1999.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo con 274 parasitados diagnosticados hasta el mes de noviembre de 1999, del total de enfermos procedentes de un brote de Fasciola hepática ocurrido en el municipio Esmeralda de la provincia de Camagüey en abril de ese año. Los pacientes fueron seleccionados para su ingreso teniendo en cuenta la intensidad de sus síntomas y la droga fasciolicida a utilizar, estando en dependencia de la existencia de la misma en la provincia. Por tal razón, 76 pacientes fueron tratados con Clorhidrato de Emetina a dosis de 1mg/kg de peso corporal IM durante 10 días y monitoreo electrocardiográfico pretratamiento y a los 3, 5, 7 y 10 días de administración. Aquellos que recibieron tratamiento con Nitaxozamida (24 pacientes) se calculó a razón de 400 mg/día v.o. durante 10 días, mientras que 174 pacientes recibieron tratamiento con Triclabendazol a la dosis de 10 mg/Kg de peso corporal v.o. en dosis única. Durante su ingreso fueron seguidos coprológicamente pretratamiento y durante los siete, quince, treinta y sesenta días posteriores al tratamiento para valorar el comportamiento de la excreción de huevos luego de administrada la droga, considerándose como negativos a todos aquellos pacientes que durante el seguimiento coproparasitológico no excretaron huevos en las heces. La técnica normada para esta investigación fue la copa cónica, procesando toda la muestra fecal colectada por el enfermo. Respecto al informe de laboratorio, se reportaron los casos con excreción de huevos cuantificados por cada preparación.

La recolección de datos se realizó en un registro creado al efecto en la sección de parasitología del Laboratorio de Microbiología del Centro Provincial de Higiene, Epidemiología y Microbiología de Camagüey. Los mismos se procesaron por el programa estadístico Epiinfo.

RESULTADOS

En la tabla 1 se observa el comportamiento de la excreción de huevos de acuerdo a la droga fasciolicida utilizada. De los 76 pacientes tratados con Clorhidrato de Emetina, 64 (84,2%) no excretaron huevos en los cuatro chequeos coprológicos realizados, destacándose dentro de este grupo de pacientes tratados un niño de cuatro años de edad.

Tabla 1. Comportamiento coprológico postratamiento con tres Fasciolicidas

Medicamentos	No.	Sin excreción de huevos		Con excreción de huevos	
		No.	%	No.	%
Clorhidrato de Emetina	76	64	84.2	12	15.8
Triclabendazol	174	61	35.0	113	65.0
Nitaxozamida	24	0	0	24	100.0
Total	274	125	45.6	149	54.3

$P < 0.0000001$

$\chi^2 = 50.91$

De 174 enfermos tratados con Triclabendazol presentaron heces fecales negativas a huevos de Fasciola hepática 61 pacientes (35%). Sin embargo, con la Nitaxozamida no hubo negativización coprológica en ninguno de los tratados.

Al observar los porcentajes de negativización coprológica según las tres drogas usadas en el brote, se demuestra la significación estadística ($p < 0.0000001$) del Clorhidrato de Emetina frente al Triclabendazol.

DISCUSIÓN

Nuestros resultados revelan que aunque la Emetina es poco recomendada en la actualidad por sus efectos tóxicos (1,3,5,6), fue el fasciolicida que demostró mejores resultados respecto a la negativización de los parasitados, con una $p < 0.0000001$ de significación respecto al Triclabendazol: medicamento con buenas posibilidades farmacológicas frente a este tremátode. Sin embargo, en nuestro estudio los resultados alcanzados con el Triclabendazol fueron inferiores a trabajos similares realizados por El Karakasy (8) y Lecaillon et al (9), cuyos resultados exhiben porcentajes superiores de negativización. De igual manera, diversos estudios en diferentes latitudes afirman la efectividad de esta droga frente a F. hepática (10-12), incluso con presentaciones atípicas (13). En esta investigación todos los fallos terapéuticos del Triclabendazol fueron tratados con Clorhidrato de Emetina.

La Nitaxozamida, antiparasitario de amplio espectro (Romero R, Robert L, Muñoz M R, Gerpe A. Nitaxozamida en el tratamiento de infecciones por protozoarios y helmintos en México. Libro Resumen XIII Congreso Latinoamericano de Parasitología. IPK. Ciudad de La Habana, 1997. P 213-4) (14), no resultó efectiva en nuestro universo al no lograr la negativización coprológica ningún paciente.

Es necesario destacar que dentro de los pacientes tratados con Clorhidrato de Emetina se encontraba un niño de cuatro años de edad en el que no se reportó ninguna manifestación de intolerancia y solo en dos pacientes de este grupo se presentó una angina inestable y una miopatía tóxica, no reportándose otros efectos indeseables en el resto de los tratados.

CONCLUSIONES

- El Clorhidrato de Emetina resultó ser el medicamento fasciolicida que contribuyó a la eliminación de la excreción de huevos en heces fecales en más del 80% de los pacientes tratados, a la inversa del Triclabendazol que fue menos eficaz.
- La Nitaxozamida no resultó efectiva en la terapéutica de los casos con Fasciola hepática.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Lucha contra la trematodiasis de transmisión alimentaria. OMS. Serie de Informes Técnicos 849. Ginebra, 1995.
2. Kourí P. Manual de parasitología. Helmintología Humana. 2ed. T1. La Habana: Científico-Técnica; 1973. P 570-619.
3. Botero D, Restrepo M. Parasitosis Humanas. Ediciones Corporación para Investigaciones Bibliográficas. Colombia, 1984. p.166.
4. Figueredo R, Curbelo Z, Torres F. Estudio de fasciolosis hepática en el ganado vacuno y sus manipulaciones en un área rural de la provincia de Camagüey. Rev Cubana Med Trop 1974; 26(3):173-82.
5. Pérez AJ. Fármaco terapéutica moderna en infestaciones e infecciones humanas por helmintos y *E. histolytica*. ISCM de la Habana. Ciudad de La Habana; 1985. p.32-4.
6. Biagi F. Algunos conceptos de actualidad sobre la amebiasis. Rev.Cubana Med. Trop 1974; 26(3):111.

7. Kodama K. Human fascioliasis comparison of a fasciolicidal effect of bithionol and praziquantel. *Kansenshogaku Zasshi* 1997;71(11):1162-7.
8. El Karakasy H, Hassanein B, Okaska S, Behairy B, Gadallah I. Human fascioliasis in Egyptian children: successful treatment with Triclabendazole. *J Trop. Pediatr* 1999;45(3):135-8.
9. Lecaillon JB, Godbillon J, Campestrini J, Naquira C, Miranda L, Pacheco A, Mull R, Poltera AA. Effect of food on the bioavailability of Triclabendazole in patients with fascioliasis. *Br J Clin. Pharmacol* 1998;45(6):601-4.
10. Yilma H, Oner AF, Akdeniz H, Arslan SJ. The effect of Triclabendazole (Fasinex) in children with fascioliasis. *J Egypt Soc Parasitol* 1998;28(2):497-502.
11. Medrano F, de Tomas E, Barba MA, Alamillo A, Ferreras P. Hepatic fascioliasis resistant to Bithionol treatment but responsive to Triclabendazole. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 1999; 17(7):371-2.
12. López Velez R, Domínguez Castellanos A., Garron C. Successful treatment of human fascioliasis with Triclabendazole. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis* 1999;18(7):525-6.
13. Merino Alonso J, Amerigo García MJ, Alvarez Rubio L; Erdozain Ruiz I. Human fascioliasis with atypical severe presentation. Treatment with Triclabendazole. *Enferm Infecc Microbiol Clin* 1998;16(1):28-30.
14. Rossignol JF, Abaza H, Friedman H. Successful treatment of human fascioliasis with Nitaxozanide. *Trans R Soc Trop Med Hyg* 1998;1(92):103-4.

Recibido: 12 de abril de 2000

Aprobado: 14 de abril de 2001