

## Esquistosomiasis intestinal: presentación de un caso

### Intestinal Schistosomiasis: a Case Report

José Abel García Acosta<sup>1</sup>, Ariel Efraín Delgado Rodríguez<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Especialista de Primer Grado en Medicina Interna. Máster en Urgencias Médicas. Instructor. Hospital General Docente "Abel Santamaría Cuadrado" Pinar del Río. Correo electrónico: jgarcia@princesa.pri.sld.cu

<sup>2</sup>Especialista de Segundo Grado en Medicina Intensiva y Emergencias. Especialista de Primer Grado en Medicina Interna. Máster en Urgencias Médicas. Profesor Auxiliar. Hospital General Docente "Abel Santamaría Cuadrado" Pinar del Río. Correo electrónico: arielxp@princesa.pri.sld.cu

**Recibido:** 9 de mayo de 2014.

**Aprobado:** 3 de junio de 2014.

---

#### RESUMEN

**Introducción:** La esquistosomiasis es una enfermedad parasitaria crónica causada por trematodos del género *Schistosoma*. La esquistosomiasis es prevalente en las regiones tropicales y subtropicales. Los síntomas de la esquistosomiasis son causados por la reacción del organismo a los huevos del gusano.

**Caso clínico:** se presenta el caso de un paciente masculino de 21 años, que ingresa en la Unidad de Cuidados Intensivos con cuadro de diarreas con sangre, deshidratación y mal estado general, con empeoramiento clínico progresivo.

**Conclusiones:** la esquistosomiasis intestinal es una enfermedad frecuente en Nampula, Mozambique; la enfermedad debe ser sospechada en pacientes con diarreas sanguinolentas o hematuria a fin de realizar el diagnóstico oportuno e iniciar tratamiento con prazicuantel, con lo cual se obtiene curación de la enfermedad en la mayoría de los pacientes oportunamente tratados.

**DeCS:** Esquistosomiasis mansoni; Trematodos; Diarrea.

---

#### ABSTRACT

**Introduction:** intestinal schistosomiasis is a chronic parasitic disease caused by trematodes and genus *Schistosoma*. Schistosomiasis prevails in tropical and subtropical regions. The symptoms are caused by the reaction of organism to the worm eggs.

**Case report:** the case of a male aged 21 was admitted to the Intensive Care Unit presenting bloody diarrhea, dehydration, and bad general status with progressive clinical worsening.

**Conclusions:** intestinal schistosomiasis is a frequent disease in Nampula, Mozambique; the disease might be suspected in patients with bloody diarrhea and/or hematuria aimed at making the opportune diagnosis and starting the treatment with the specific and updated medication praziquantel, favoring the cure for the disease on the majority of patients properly treated.

**DeCS:** Schistosomiasis masoni; Trematoda; Diarrhea.

---

## INTRODUCCIÓN

La esquistosomiasis es una enfermedad parasitaria crónica causada por duelas sanguíneas (trematodos) del género *Schistosoma*. En el mundo hay más de 207 millones de personas infectadas, y se calcula que hay 700 millones en riesgo de contraer la enfermedad en 74 países endémicos.<sup>1-3</sup>

Transmisión. Las personas se infectan cuando las formas larvarias del parásito, liberadas por caracoles de agua dulce, penetran en la piel durante el contacto con aguas infestadas.<sup>4,5</sup>

En el interior del organismo, las larvas se convierten en esquistosomas adultos, que viven en los vasos sanguíneos, donde las hembras ponen sus huevos. Algunos de esos huevos salen del organismo con las heces o la orina y continúan el ciclo vital del parásito. Otros quedan atrapados en los tejidos corporales, donde causan una reacción inmunitaria y un daño progresivo de los órganos.<sup>4,6</sup>

Epidemiología. La esquistosomiasis es prevalente en las regiones tropicales y subtropicales, especialmente en las comunidades pobre sin acceso a agua de bebida salubre ni a saneamiento adecuado. De los 207 millones de personas con esquistosomiasis, el 85% vive en África.<sup>1,7</sup>

Hay dos formas principales de esquistosomiasis (intestinal y urogenital), causadas por las cinco grandes especies de duelas sanguíneas: *Schistosoma mansoni* (África); *Schistosoma japonicum*; *Schistosoma mekongi*; *Schistosoma intercalatum* (África Central) y *Schistosoma haematobium* (Africa)<sup>1,2,7</sup>

Los síntomas de la esquistosomiasis son causados por la reacción del organismo a los huevos del gusano, y no por el gusano en sí mismo.<sup>1-3</sup> La esquistosomiasis intestinal puede producir dolor abdominal, diarrea y sangre en las heces. En los casos avanzados es frecuente la hepatomegalia, que se puede asociar a ascitis e hipertensión portal. También puede haber esplenomegalia.<sup>1-3</sup>

## PRESENTACIÓN DEL CASO

Se presenta el caso de un paciente masculino de 21 años, que ingresa en la Unidad de Cuidados Intensivos del Hospital Central de Nampula, Mozambique, en el mes de septiembre de 2013, con un cuadro de diarreas con sangre, deshidratación y mal estado general, con empeoramiento clínico progresivo.

### *Examen físico*

- *Mucosas*: Hipocoloreadas y secas.
- *AR*: Murmullo vesicular normal, no estertores.
- *ACV*: Ruidos cardíacos taquicárdicos, buen tono, no soplo. FC: 116/minuto. TA: 101/70 mmHg.
- *Abdomen*: doloroso a la palpación superficial. Hepatomegalia de 7 cm, dolorosa, bordes romos, superficie lisa.
- *TCS*: no infiltrado.
- *Neurológico*: sin alteraciones.
- Estudios Complementarios:
- Hb: 50 g/L.
- Leucocitos:  $12 \times 10^9$  /L.
- *Diferecial*:
- % Linfocitos 62,3.
- % Eosinófilos 18,2.
- % Granulocitos 19,5.
- *SGOT*: 48 IU.
- *SGPT*: 63 IU.
- *Creatinina*: 1 020 mmol/L.
- Ecografía Abdominal: Hepatomegalia de 6 cm. Signos de hipertensión portal. Signos de insuficiencia renal.
- Rayos X de Tórax: sin alteraciones pleuro pulmonares.
- Heces fecales: se observan abundantes huevos de esquistosoma.

Se inició tratamiento específico con prazicuantel, a 50 mg/Kg en tres dosis, apreciándose mejoría del cuadro clínico al segundo día de iniciado el tratamiento, normalizándose las enzimas hepáticas y disminuyendo la cifra de creatinina a partir del octavo día de tratamiento. Fue necesario transfusión de concentrado de

glóbulos rojos para normalizar las cifras de hemoglobina. Fue egresado a los diez días con seguimiento por consulta externa de Medicina Interna. En ecografía abdominal evolutiva (4 semanas después) se apreció regresión total de los signos de hipertensión portal y de la hepatomegalia.

## **DISCUSIÓN**

La primera manifestación de la esquistosomiasis deriva del ataque de las cercarias, que en individuos de piel sensible puede producir una inflamación urticante que termina en pústulas y suele ir acompañada por un breve estado febril. Hacia la tercera semana son frecuentes los síntomas derivados de la congestión de las venas abdominales y hepáticas, donde se alojan los gusanos adultos, a veces por cientos.<sup>1,2,9-11</sup>

Los gusanos no llegan a producir una anemia grave, pero la utilización de vitaminas, oligoelementos y al mismo tiempo la liberación de toxinas pueden causar alteraciones metabólicas importantes. Pero los daños más importantes se deben a la puesta y migración de los huevos. La puesta causa una fiebre continua, a veces con gran malestar abdominal, los huevos que atraviesan la pared intestinal y pasan al lumen del colon serán eliminados con las heces, junto con algo de pus, sangre y moco.<sup>1, 2, 12,13</sup>

Los huevos que no atraviesan la mucosa intestinal quedan alojados en ella, formando abscesos y grandes áreas necrosadas, rodeadas por leucocitos polimorfonucleares, incluyendo hasta un 90% de eosinófilos. En el hígado se producen abscesos y cicatrices, con grandes áreas de inflamación y fibrosis, que finalmente obstruyen la circulación sanguínea. Como consecuencia, hígado y bazo se agrandan, el hígado pierde firmeza y sensibilidad y finalmente se contrae y reduce. En las infecciones intensas, los daños hepáticos son irreparables al cabo de pocos meses, se desarrolla, además, una severa ascitis y varices esofagogástricas.<sup>1, 5,8</sup>

El periodo agudo suele durar unas 10 semanas, con disminución paulatina de la reacción febril, pero la fibrosis portal, la esplenomegalia y la ascitis pueden ir en aumento por años, y a veces los gusanos adultos llegan al cerebro, pulmones y órganos sexuales. Finalmente, la desnutrición y las infecciones concomitantes pueden ayudar a provocar la muerte.<sup>1, 14</sup>

## **CONCLUSIONES**

La esquistosomiasis intestinal es una enfermedad frecuente en el área geográfica de la provincia de Nampula, Mozambique; la enfermedad debe ser sospechada en pacientes con diarreas sanguinolentas y/o hematuria a fin de realizar el diagnóstico oportuno e iniciar tratamiento con praziquantel, con lo cual se obtiene curación de la enfermedad en la mayoría de los pacientes oportunamente tratados.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. King CH, Bertsch D. Schistosomiasis. PLoS Negl Trop Dis. 2013 Sep 12;7(9):e2431.
2. World Health Organization; TDR Disease Reference Group on Helminth Infections. Epidemiology of soil-transmitted helminths, *Schistosoma mansoni*, and haematocrit values among schoolchildren in Ethiopia. World Health Organ Tech Rep Ser. 2012;(972): 15-17: 1-174.
3. Stete K, Krauth SJ, Coulibaly JT, Knopp S, Hattendorf J, Müller I, Lohourignon LK, Kern WV, N'goran EK, Utzinger J. An in-depth analysis of a piece of stool: distribution of *Schistosoma mansoni* and hookworm eggs in human stool. Parasit Vectors. 2012 Dec 21; 5: 298.
4. Abera B, Alem G, Yimer M, Herrador Z. Epidemiology of schistosomiasis in two high-risk communities of south Cote d'Ivoire with particular emphasis on pre-school-aged children. J Infect Dev Ctries. 2013 Mar 14; 7(3): 253-60.
5. Stothard JR, Sousa-Figueiredo JC, Navaratnam AM. Parasitological profile of two forms of schistosomiasis (urinary and intestinal forms) at ten sites in Burkina Faso (Sub-Saharan Africa country). Expert Rev Anti Infect Ther. 2013 Jul; 11(7): 733-52.
6. Sanghvi MM, Hotez PJ, Fenwick A. Research priorities for helminth infections. Liver Int. 2013 Feb; 33(2): 165-8.
7. Olliaro PL, Vaillant M, Hayes DJ, Montresor A, Chitsulo L. Schistosomiasis research in Africa: how the CONTRAST alliance made it happen. Trop Med Int Health. 2013 Sep; 18(9): 1085-9.
8. Mallewa M, Wilmschurst JM. Overview of the effect and epidemiology of parasitic central nervous system infections in african children. Semin Pediatr Neurol. 2014 Mar; 21(1): 19-25.
9. Stete K, Krauth SJ, Coulibaly JT, Knopp S, Hattendorf J, Müller I, et al. Dynamics of *Schistosoma haematobium* egg output and associated infection parameters following treatment with praziquantel in school-aged children. Parasit Vectors. 2012 Dec 21; 5: 298.
10. Zongo D, Kabre BG, Dayeri D, Savadogo B, Poda JN. A very high infection intensity of *Schistosoma mansoni* in a Ugandan Lake Victoria Fishing Community is required for association with highly prevalent organ related morbidity. C R Biol. 2013 May-Jun; 336(5-6): 317-9.
11. Payne L, Turner-Moss E, Mutengo M, Asombang AW, Kelly P. Meta-analysis of urine heme dipstick diagnosis of *Schistosoma haematobium* infection, including low-prevalence and previously-treated populations. BMC Res Notes. 2013 Aug 30; 6: 344.
12. Mebius MM, van Genderen PJ, Urbanus RT, Tielens AG, de Groot PG, van Hellemond JJ. Micro-geographical heterogeneity in *Schistosoma mansoni* and *S. haematobium* infection and morbidity in a co-endemic community in northern Senegal. PLoS Pathog. 2013 Dec; 9(12): e1003781.

13. Coulibaly JT, N'Gbesso YK, N'Guessan NA, Winkler MS, Utzinger J, N'Goran EK. An interesting cause of rectal bleeding in an African immigrant. *Am J Trop Med Hyg.* 2013 Jul; 89(1): 32-41.

14. Utzinger J, Brattig NW, Kristensen TK. Prevalence of schistosome antibodies with hepatosplenic signs and symptoms among patients from Kaoma, Western Province, Zambia. *Acta Trop.* 2013 Nov; 128(2): 182-95.

---

**Dr. José Abel García Acosta.** Especialista de Primer Grado en Medicina Interna. Máster en Urgencias Médicas. Instructor. Hospital General Docente "Abel Santamaría Cuadrado" Pinar del Río. Correo electrónico: [jgarcia@princesa.pri.sld.cu](mailto:jgarcia@princesa.pri.sld.cu)