

## **Sobrediagnóstico de amebiasis intestinal asociado al examen microscópico de heces** **Overdiagnosis of intestinal amebiasis associated to microscopy test of heces**

Lemis Dueñas Rosquete(1), Yoel F. Acosta Pastor(2)

### **RESUMEN**

Se realizó un estudio observacional descriptivo con el objetivo de conocer la prevalencia de *Entamoeba histolytica/Entamoeba dispar*, siendo procesadas 1172 muestras analizadas en la policlínica de Ceballos, durante el período de tiempo comprendido entre enero del 2001 y enero del 2002 observándose un total de 139 casos positivos de *E. histolytica/ E. dispar* para un 11.8% de positividad identificándose el mayor número de casos positivos (56) en las edades comprendidas entre 6-10 años, posteriormente y luego de haber seguido tratamiento con Metronidazol, un total de 41 pacientes resultaron nuevamente positivos, realizándoseles sangre oculta en heces fecales, siendo negativa en todos los casos lo que infiere que el 100% de los mismos se correspondió a *E. dispar* la cual no es hematófaga, observándose la presencia en nuestro medio de dicho parásito y un sobrediagnóstico de *Entamoeba histolytica* en esta área de salud.

**Palabra Clave:** Entamoeba histolytica/Entamoeba dispar

1. Especialista de I Grado en Microbiología. Master en Parasitología.
2. Especialista de I Grado en Medicina General Integral.

### **INTRODUCCION**

La amebiasis es producida por el protozoo *Entamoeba histolytica* que habita en el intestino grueso, aunque se ha encontrado extraintestinalmente. El modo de transmisión es a través de agua y alimentos contaminados con excretas o por vía directa de persona a persona. La enfermedad se observa en todo el mundo, siendo su frecuencia mayor en países con clima tropical y subtropical como el nuestro en el cual se encuentra ampliamente distribuida fundamentalmente en zonas rurales, encontrándose un gran número de pacientes infectados. Afecta principalmente a niños, personas jóvenes, malnutridos y a los que viven en condiciones higiénicas inadecuadas causando diferentes cuadros clínicos, entre los que se hayan: un estado de portador asintomático, una forma disentérica, una forma no disentérica y formas extraintestinales.

Desde hace algunos años se ha dado a conocer un protozoo denominado *E. dispar* el cual es comensal y se encuentra en un elevado número de pacientes asintomáticos. Los conocimientos actuales demuestran que los quistes de *E. histolytica* y *E. dispar* son microscópicamente indistinguibles lo que conduce a errores diagnósticos, causando un sobrediagnóstico de este último y por lo tanto pacientes medicamentados con antiparasitarios de manera inadecuada. El diagnóstico de esta forma de esta especie de ameba solo se puede hacer si se dispone de uno o más procedimientos complementarios. El hallazgo microscópico de los quistes solo permite suponer la presencia de un a o ambas especies, y de ninguna manera permite establecer el diagnóstico de amebiasis intestinal asintomática.

Estudios realizados a nivel mundial arrojan que en zonas como América Central y el Caribe, América del Sur, India y África la Prevalencia de *E. dispar* se encuentra alrededor de los 500 millones de portadores anuales y de estos solo entre 40 y 50 millones son afectados por la amebiasis, que causa entre 40 y 110 mil muertes en estas zonas.

En países desarrollados se realizan diferentes pruebas para lograr un diagnóstico diferencial entre estas especies, entre ellas se encuentran: detección de antígenos en heces por ELISA, anticuerpos monoclonales, análisis de isoenzimas y zimodemos, pruebas serológicas y más recientemente Reacción en Cadena de la Polimerasa, pero son pruebas demasiado caras y de no fácil aplicación en todo tipo de laboratorios. Es por esto que cuando en las heces de una persona asintomática se han encontrado quistes de amebas con las características morfológicas del complejo *E. histolytica/E. dispar* se sugiere la realización de del examen de sangre oculta en heces, pues la presencia de *E. dispar*

nunca revela la presencia de sangre oculta ni trofozoitos con eritrocitos en su citoplasma, cuestiones estas características en el 100% de las muestras de heces de pacientes que padecen *E. histolytica*. Por todo lo anterior, y debido a que en nuestro país no existen suficientes estudios sobre esta problemática con el consiguiente gasto de amebicidas al tratar *E. dispar* por *E. histolytica*, se decide realizar este trabajo para demostrar la presencia de este complejo de amebas y hacer un diagnóstico diferencial entre ellas.

## MÉTODO

Se realizó un estudio observacional descriptivo con el objetivo de conocer la prevalencia de *E. histolytica/E. dispar* para lo cual fueron procesadas todas las muestras de heces que llegaron al laboratorio de la policlínica de Ceballos durante el período comprendido entre enero del 2001 y enero del 2002 proveniente de ocho consultorios de esta área de salud, conociendo de cada muestra nombre del paciente, sexo y edad.

A cada una de estas muestras se les realizó examen directo en fresco, aquellos pacientes que dieron positivos al complejo *E. histolytica/E. dispar* fueron tratados con Metronidazol a dosis de 250 mg tres veces al día durante 7 días y en los niños a razón de 30 mg/ kg/ día dividido en tres dosis. Al concluir el tratamiento se les recogió nuevamente muestra de heces y aquellos que aún presentaron quistes de dicho complejo de amebas se les efectuó la prueba de sangre oculta en heces por el método de Bencidina, previamente fue descartada la posibilidad de que existiera otro proceso morboso que implicara la presencia de sangre en heces.

## RESULTADOS

En nuestro trabajo de un total de 1172 muestras procesadas por la técnica de examen directo fueron identificadas un total de 139 casos positivos de *E. histolytica/E. dispar* para un 11.8%, cifra esta superior al 7,7% reportado por Sanjurjo en la encuesta nacional de parasitismo intestinal realizada en 1984, sin embargo, se comporta de manera similar al 12% encontrado por Alvarez Almanza en 1999 y muy inferior a un estudio realizado en una zona rural de Bolivia donde se detectaron niveles de infección del 27%.

El mayor número de casos positivos (56) correspondieron a los grupos de edades de 6 a 10 años representando el 14.1% del total de casos examinados, pensamos que la cifra encontrada se deba a dificultades higiénico-sanitarias, presentes de forma marcada en estos niños, los cuales favorecen, a través de sus malos hábitos la transmisión de esta parasitosis. La mayoría de pacientes diagnosticados pertenecen al sexo masculino para un 57.1%, mientras que en el sexo femenino fue de 42.9%, a pesar de esta diferencia entre ellos, se plantea cada vez con mayor énfasis que el sexo, por lo general, no influye en el comportamiento de los parásitos intestinales dentro de las poblaciones humanas.

En nuestro estudio detectamos que luego de impuesto el tratamiento con Metronidazol a las dosis recomendadas por la OMS, un total de 41 pacientes resultaron nuevamente positivos a *E.*

*histolytica/E. dispar*, a estos pacientes se les realizó sangre oculta en heces fecales siendo negativa en todos los casos por lo que se infiere que el 100% de los mismos se corresponde con *E. dispar*, ya que la misma no es hematófaga y que el uso de este amebicida es efectivo a un elevado porcentaje en los casos de parasitismo por *E. histolytica*.

Al analizar que al principio teníamos 139 pacientes portadores de *E. histolytica/E. dispar*, y que, al ser tratados, 41 de estos pacientes persistieron como positivos al análisis microscópico, siendo negativa la detección de sangre oculta en heces, entonces podemos decir que estos pacientes nunca sufrieron una disentería amebiana asintomática, sino que eran portadores de *E. dispar*, lo que nos daría como dato real 98 pacientes con *E. histolytica*. En cambio, por no realizar un diagnóstico diferencial adecuado fueron tratados con Metronidazol la totalidad de los pacientes, lo que implica afectación económica por el costo del medicamento, así como el uso innecesario de este antiparasitario con los efectos indeseables que producen el consumo del mismo.

Con este trabajo pretendemos poner un ejemplo de lo que ocurre a diario en nuestras áreas de salud respecto a la problemática del sobrediagnóstico de *E. histolytica*, llamando la atención sobre esta situación y recomendamos un estudio más detallado y profundo acerca de este tema.

## ABSTRACT

A descriptive observational study with the objective to know the prevalence of *Entamoeba histolytica*/*Entamoeba dispar* was developed; 1172 samples processed were analyzed in Ceballos Polyclinic, during the period between January 2001 to January 2002, the results were 139 positive cases of *E. histolytica*/*E. Dispar* for a 11.8% of positivity identifying the greater number of positive cases in ages between 6 to 10 years. Subsequently and after having treated with Metronidazol, a total of 41 patients were again positive testing. They were tested for hidden blood in feces being negative in all cases thus the 100% of them corresponded to *E. Dispar* that is not hematophagous, it was observed in our environment the presence of that parasite and an overdiagnosis of *Entamoeba histolytica* in this health area.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Álvarez Sintés. Temas de Medicina General Integral. t II Ciudad de la Habana: ECIMED; 2001.
2. Nelson W.E.R.E. Berhman; VC Vaughan. Nelson Tratado de Pediatría. t. 1. Madrid: Nueva Editorial Interamericana; 1998.
3. Jackson TF. *Entamoeba histolytica* and *Entamoeba dispar* are distinct species; Clinical, epidemiological and serological evidence. *Int J Parasitol.* 1998 Jan; 28(1): 181-6.
4. Diamond LS, Clark CG. A redescription of *Entamoeba histolytica* Schaudinn, 1903 (Emended Walker, 1991) Separating it from *Entamoeba dispar* Brumpt, 1925. *J Eukaryot Microbiol.* 1997 May-Jun; 40(3):340.
5. Petithory JC, Brumpt LC, Poujade F. *Entamoeba histolytica* (Schaudinn 1903) and *Entamoeba dispar* (E. Brumpt 1925) are 2 different species. *Bull Soc Pathol Exot.* 1996; 87(4): 231-7.
6. Braza LL, Gomez ML, Silva MW, Paiva C, Salas A, Mann BJ. *Entamoeba histolytica* and *Entamoeba dispar* infections as detected by monoclonal antibody in an urban slum in Fortaleza, Northeastern Brazil. *Rev Soc Bras Med Trop.* 2001 Sept-Oct; 34(5): 467-71.
7. Blessman J, Buss H, Nu PA, Dinh BT, Ngo QT, Van AI. Real time PCR for detection and differentiation of *Entamoeba histolytica* and *Entamoeba dispar* in fecal samples. *J Clin Microbiol* 2002 Dec; 40(12): 4413-7.
8. Espinosa Castellano M, Gonzales Robles A, Chavez B, Castenon G, Arguello C, Lazaro Haller A, Martinez Palomo A. *Entamoeba dispar*: ultrastructure, surface properties and cytopathic effect. *J Eukaryot Microbiol.* 1998 May-Jun; 45(3): 265-72.
9. Zaki NR, Ibrahim SA, Atef SM, Omara HM. Evaluation of laboratory techniques for differentiation between *Entamoeba histolytica* and *Entamoeba dispar*. *J Egypt Soc. Parasitol.* 2001 Aug; 31(2): 335-44.
10. Fonte L, Fernández MA, Sánchez L, Marín H, Núñez YO, Montano I. Demostración, mediante ENZYMEBA, del obredignóstico de amebiasis intestinal asociado al examen microscópico de heces. Reporte de un estudio en Cienfuegos, Cuba. *Rev Pat Trop* 1998; 27:193-7.
11. Jackson T, Ravdin J. Differentiation of *Entamoeba histolytica* and *E. dispar* infections. *Parasitol Today* 1996; 12:406-9.
12. WHO/PAHO/UNESCO report of a consultation of experts on amoebiasis. Mexico City, Mexico 28-29 January, 1997.
13. Sanjurjo Gonzales E, Rodríguez M, Bravo JR, Finlay CM, Silva LC, Galvez MD et al. Encuesta Nacional de Parasitismo Intestinal. Cuba: Ministerio de Salud Pública; 1984. 111p.
14. Alvarez Almanza D. Parasitismo Intestinal en Isla de la Juventud (Tesis para optar por el título de Especialista de 1er grado en Microbiología). Ciudad de la Habana. Instituto de Medicina Tropical "Pedro Kouri". 1999. 42p.
15. Gatti S, Swierczynski G, Robinson F, Anselmi M, Corrales J, Moereira J. Amebic infections due to the *Entamoeba histolytica* *Entamoeba dispar* complex: a study of the evidence in a remote rural area of Ecuador. *Am J Trop Med Hyg.* 2002 Jul; 67(1): 123-7.

Tabla 1. Distribución por sexo y edad de los pacientes portadores de E. dispar.

EDAD	SEXO			
	FEMENINO		MASCULINO	
	No.	%	No.	%
1 AÑO	-	-	1	50
1 – 5	6	54.5	8	40
6 – 10	8	33.3	6	18.8
11 – 15	4	22.2	6	36.4
16 – 20	-	-	2	50
TOTAL	18	30.5	23	28.8