

Protozoarios Enteropatógenos Asociados con Diarrea en Niños Menores de Cinco Años, Provincia de Panamá, 2006

Ofelia Ureña, Neysi Perez, Zunilda Dominguez*, Alexa Prescilla, Carlos Justo, José Calzada y Azael Saldaña**
Instituto Conmemorativo Gorgas de Estudios de la Salud. Apartado Postal
N° 0816-02593. Panamá, República de Panamá
***Policlínica Dr. Santiago Barraza, Distrito de La Chorrera**
****Hospital de Especialidades Pediátricas.**

En el ámbito mundial los episodios de diarrea en niños menores de cinco años son una razón de altas tasas de morbilidad y mortalidad en esta población. En muchos estudios se ha podido confirmar a los enterovirus como los principales agentes etiológicos de estas infecciones. Sin embargo, el papel que juegan los parásitos intestinales principalmente los protozoarios es incierto o poco considerado en la mayoría de los casos. Entre los protozoarios intestinales causantes de diarrea tenemos a *Giardia lamblia* y *Entamoeba histolytica*. En Panamá los datos sobre la prevalencia e incidencia de estas parasitosis son esporádicos e inexactos, gravemente afectados por el tipo de diagnóstico realizado principalmente del tipo coproparasitoscópico. No obstante, en la actualidad se cuentan con técnicas inmunológicas capaces de diagnosticar con gran sensibilidad y especificidad estas infecciones. Dentro de ellas tenemos la detección de coproantígenos usando la metodología de ELISA de captura.

Pocos estudios en Panamá han evaluado la infección de *G. lamblia* y *E. histolytica* en niños menores de cinco años con episodios de diarrea. La definición de la prevalencia de estas infecciones permitirá mejorar el manejo clínico de estos pacientes así como establecer mejores programas de prevención y control adecuados a nuestro medio.

Objetivos:

- ❖ Determinar la frecuencia de las infecciones con *G. lamblia* y *E. histolytica* en muestras de heces diarreicas provenientes de niños menores de cinco años de la provincia de Panamá.
- ❖ Comparar la sensibilidad del análisis coproparasitoscópico con la del ELISA de captura en el diagnóstico de estas parasitosis

Metodología:

Toma de muestras: Las muestras de heces diarreicas provenientes de niños menores de cinco años fueron colectadas en cuatro instalaciones de salud de la provincia de Panamá. Dos de ellas se ubican en el área metropolitana: Hospital del Niño y El Hospital de Urgencias Pediátricas y dos en áreas más alejadas de la urbe: Hospital Regional de Chepo y Policlínica Dr. Santiago Barraza (Distrito de La Chorrera). Luego de los análisis solicitados en los laboratorios de los hospitales la muestra remanente fue rápidamente dividida en dos partes. Una parte se mezcló con formalina al 10% y se guardó a temperatura ambiente, la otra se almacenó sin ningún tipo de alteración a -20°C.

Análisis directo por parásitos intestinales: Para identificar la presencia de parásitos intestinales (protozoarios y helmintos) se utilizó un método coproparasitoscópico directo utilizando una solución de mertiolato-yodo-formol (MIF) como contraste.

Detección inmunológica de coproantígenos de *G. lamblia* y *Entamoeba* sp: La demostración de antígenos específicos de estos parásitos en las muestras de heces diarreicas se llevó a cabo con los respectivos kits de ELISA (C 1701 y C 1101) producidos por la compañía R-Biopharm Alemania.



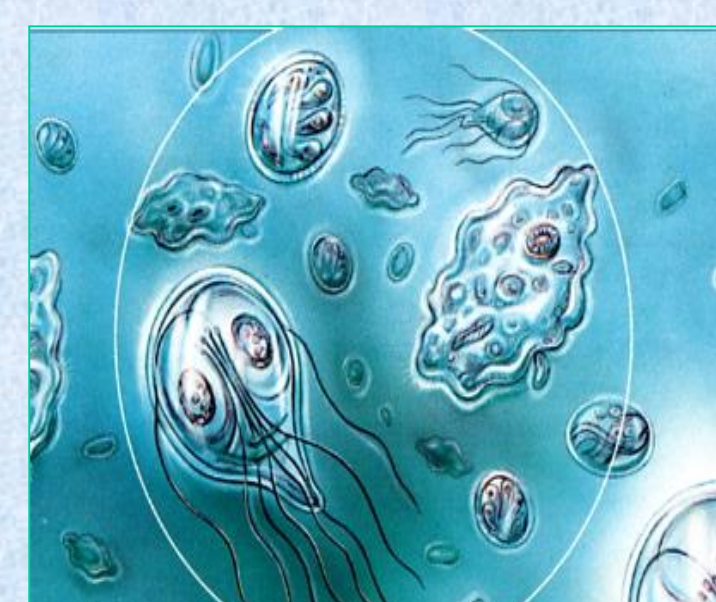
En Panamá los Casos de Diarrea en Niños Menores de Cinco años son muy Frecuente



Las muestras de heces diarreicas fueron colectadas en: Hospital del Niño, Hospital de Especialidades Pediátricas, Hospital de Chepo y Policlínica Dr. Santiago Barraza (La Chorrera)



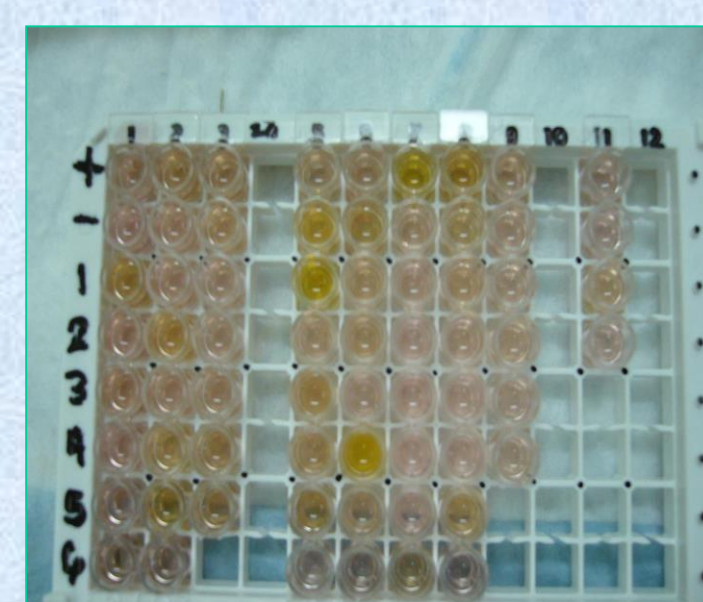
Cada muestra de heces fue dividida en dos: Una se mezcló con formal al 10% y la otra se congeló a -20°C



La muestra en formal fue analizada microscópicamente por la presencia parásitos



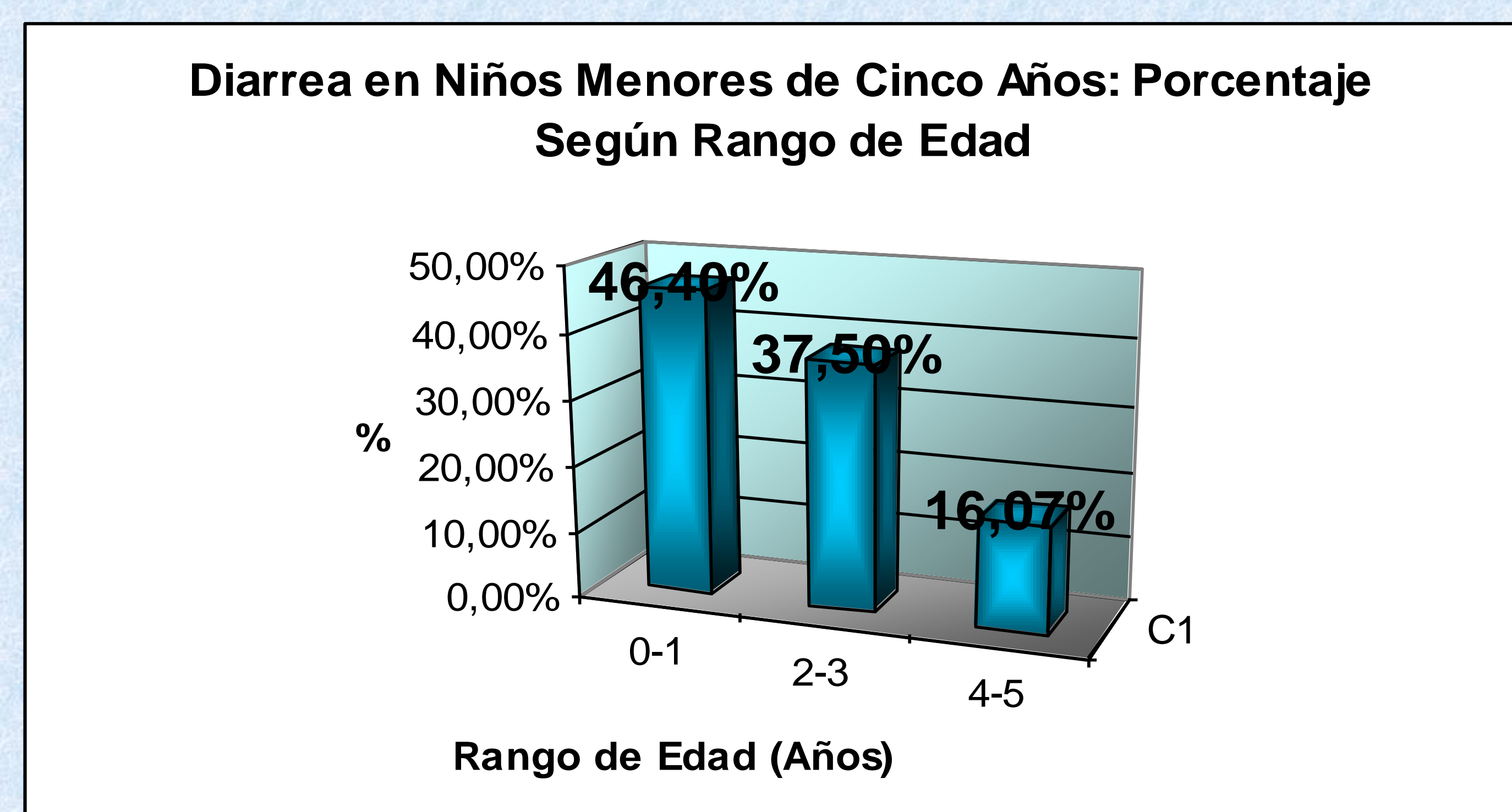
La detección de coproantígenos para *G. lamblia* y *Entamoeba* sp. Se realizó mediante una prueba de ELISA



Resultados:

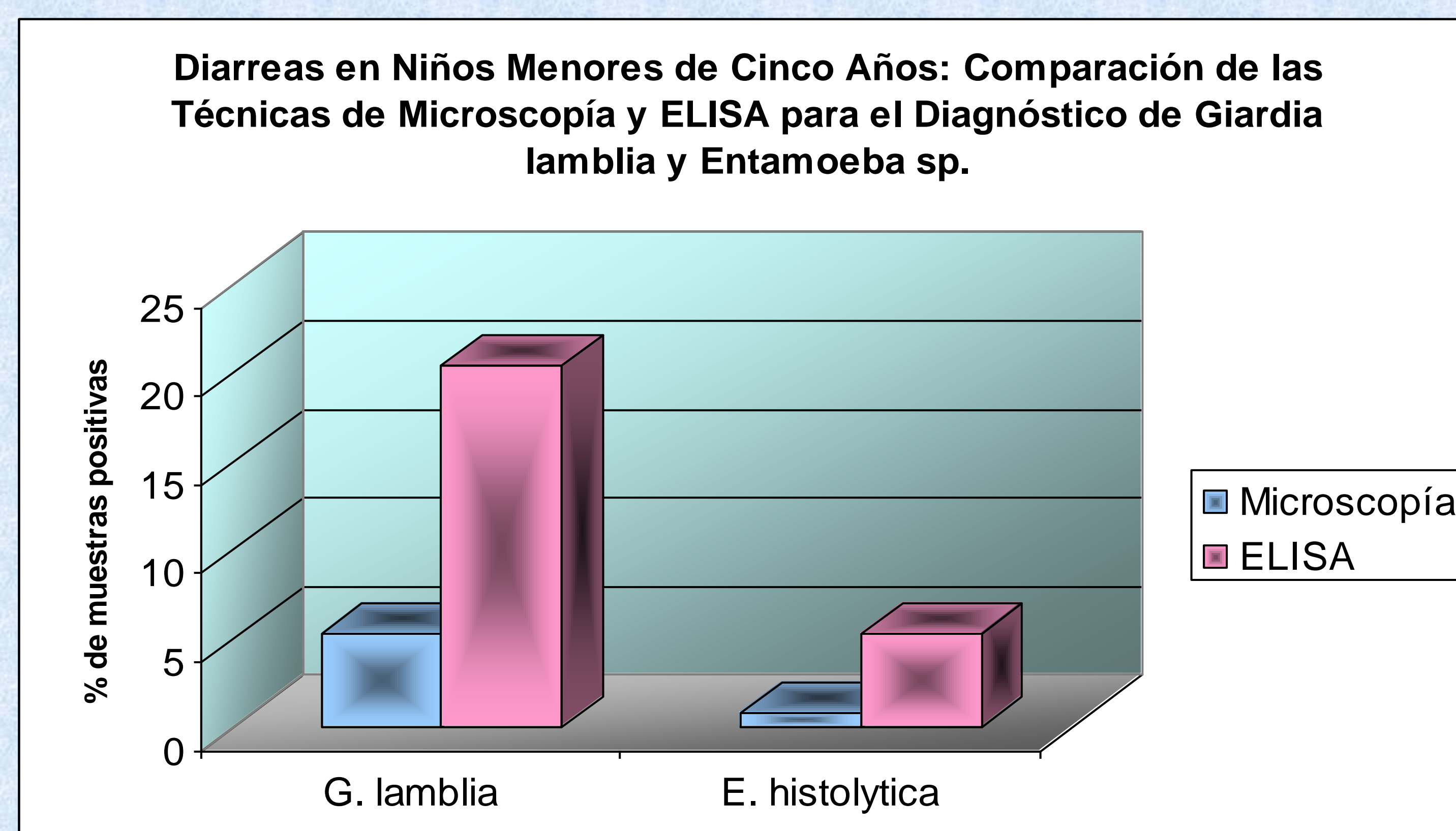
Los resultados mostrados son sólo parciales. En la investigación se pretende tomar muestras durante gran parte de la época lluviosa. Al momento se han colectado un total de 112 muestras de heces diarreicas, en las cuales se encontró que el mayor número de casos de diarrea se presentó entre las edades de 0-1 años (Gráfica 1).

Gráfica 1



El examen coproparasitoscópico demostró que un 13,36% de las muestras presentaba alguna especie de parásito. Los parásitos encontrados fueron *G. lamblia* (5.35%), *Entamoeba* sp. (0.89%) *Ascaris lumbricoides* (0.89%), *Trichuris trichiura* (0.89%), *Iodamoeba butschlii* (1.78%), *Endolimax nana* (2.67%), *Chilomastix mesnili* (0.89%). La metodología de ELISA de captura de coproantígenos demostró un 20,5% de muestras positivas por *G. lamblia* y 5.35% por *Entamoeba* sp (Gráfica 2).

Gráfica 2



Trofozoito de *Giardia lamblia*



Trofozoito de *Entamoeba* sp.

Conclusiones:

- 1- Se demuestra la baja sensibilidad del examen coproparasitoscópico para el diagnóstico de los protozoarios enteropatógenos asociados a los casos de diarrea.
- 2- Se encontró una asociación significativa entre los episodios de diarrea y la infección con *G. lamblia* en las muestras analizadas de niños menores de 5 años de la provincia de Panamá.
- 3- La baja frecuencia de los casos de amebiasis y helmintiasis sugiere una relación de menor importancia para estas parasitosis y los casos de diarrea estudiados.