

Luis Traviezo Valles

## Reporte breve Trichomonas hominis fagocitando a Blastocystis sp. en muestras de materia fecal de indígenas waraos, Venezuela

## Brief report Trichomonas hominis phagocytizing Blastocystis sp. in fecal samples of indigenous Waraos, Venezuela

Fecha de aceptación: abril 2018

En un operativo asistencial, social y de investigación realizado gratuitamente para pacientes de la etnia warao de la comunidad de Nabasanuka, en una zona selvática del noreste del estado Delta Amacuro, Venezuela, en el estudio coproparasitológico de 50 muestras de materia fecal, utilizando las técnicas de solución salina, lugol y Kato, se encontró una alta prevalencia de *Endolimax nana* (59% de las muestras analizadas) y de *Blastocystis* sp. (57%), donde la primera presentó una mayor frecuencia de *Blastocystis* sp., lo cual era contrario a lo normalmente citado en referencias nacionales<sup>1,2</sup> e internacionales.<sup>3,4</sup> Habitualmente la relación entre estos dos parásitos es a favor (mayor frecuencia) de *Blastocystis* sp. (*Bh*) sobre *Endolimax nana* (*En*). Esta característica "particular" se acompañó de otro hallazgo interesante en el mismo grupo: la presencia de una gran cantidad de muestras con *Trichomonas hominis* (*Pentatrichomonas hominis*). En 9/50 (18%) muestras se observaron los trofozoitos con su característico movimiento vibratorio. En la literatura se describe, en condiciones de laboratorio y con imágenes de respaldo, la acción predatoria de *Trichomonas hominis* (*Th*) sobre *Blastocystis* sp.,<sup>5</sup> lo que llevó a investigar si existía alguna relación entre estas dos características observadas en ambos parásitos.

En las muestras de los nueve pacientes waraos que presentaron *Th*, se encontró que en seis de ellas no estaba

presente *Bh* como parásito asociado, mientras que en los otros tres pacientes, donde coexistían ambas especies, la presencia de *Bh* era muy escasa (0 a 1 parásitos por campo). En contraste, en el resto de las muestras con *Bh*, "sin la presencia de *Th*" (26 de 29), *Blastocystis* sp. se observó en cantidades de moderado a abundante (1 a 11 por campo). Tomando en cuenta que todos los pacientes que presentaron *Th* estaban poliparasitados con entre tres y siete especies de enteroparásitos distintos (tenían todas las oportunidades de tener también *Bh*), y que cuando se hizo el análisis estadístico aplicando chi cuadrado (programa SPSS para Windows versión 18.0) para investigar si existía asociación entre la presencia de *Trichomonas hominis* y la ausencia de *Blastocystis* sp., resultando que "sí" era significativa, entonces se podría inferir que en los pacientes de esta comunidad selvática la presencia de *Trichomonas hominis* desencadena una acción predatoria/inhibitoria sobre *Blastocystis* sp., lo cual origina una disminución de los valores reales que debería presentar este último (*Bh*).

Para estudios futuros queda determinar si este comportamiento es característico de esta especie (*Th*) en general o, por el contrario, está presente sólo en algunas cepas en particular, si es influenciada por elementos ambientales y nutricionales o está condicionada por mecanismos físicos, biológicos o bioquímicos particulares.

## Referencias

- Galíndez, A., Cárdenas, E., Traviezo Valles, L., "Blastocystis sp., un protozooario endémico en el estado Lara, Venezuela", *Boletín Médico de Postgrado*, 2016, 32 (1): 70-72.
- Cazorla, D., Acosta, M. y Morales, P., "Aspectos epidemiológicos de coccidiosis intestinales en comunidad rural de la Península de Paraguaná, estado Falcón, Venezuela", *Rev Univ Ind Santander Salud*, 2018, 50 (1): 67-78.
- Assavapongpaiboon, B., Bunkasem, U., Sanprasert, V. y Nuchprayoon, S., "A cross-sectional study on intestinal parasitic infections in children in suburban public primary schools, Saraburi, the central region of Thailand", *Am J Trop Med Hyg*, 2018, 98 (3): 763-767.
- Mahmoudvand, H., Taei, N., Faraji Goodarzi, M. y Ebrahimzadeh, F., "Prevalence and risk factors of intestinal protozoan infections in children (2-15 yr old) from Lorestan Province, western Iran", *Tropical Biomedicine*, 2018, 35 (1): 259-266.
- Zerpa, R., Huiza, A., Paucar, C., Espinoza, Y. y Cabezas, C., "Capacidad predatoria de trofozoitos de *Trichomonas hominis* para destruir y/o fagocitar a *Blastocystis hominis*", *Rev Peru Med Exp Salud Pública*, 2016, 33 (1): 168-170.

Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado (UCLA), Barquisimeto, Venezuela.

Fundación Na' Warao, Barquisimeto, Venezuela.

Correspondencia: Luis Traviezo Valles

Dirección electrónica: luisetraviezo@hotmail.com

Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado (UCLA)

Decanato de Ciencias de la Salud, Sección de Parasitología Médica Barquisimeto, Venezuela.