



Revista Peruana de Medicina
Experimental y Salud Pública

ISSN: 1726-4642

revmedex@ins.gob.pe

Instituto Nacional de Salud
Perú

Zerpa Larrauri, Rito; Huiza, Alina; Paucar, Celia; Espinoza, Yrma; Cabezas, César
CAPACIDAD PREDATORA DE TROFOZOITOS DE *Trichomonas hominis* PARA
DESTRUIR Y/O FAGOCITAR A *Blastocystis hominis*
Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública, vol. 33, núm. 1, 2016, pp.
168-170
Instituto Nacional de Salud
Lima, Perú

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=36344764022>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

CAPACIDAD PREDATORA DE TROFOZOITOS DE *Trichomonas hominis* PARA DESTRUIR Y/O FAGOCITAR A *Blastocystis hominis*

PREDATORY CAPACITY OF TROPHOZOITES OF *Trichomonas hominis* TO DESTROY AND/OR PHAGOCYTOSE *Blastocystis hominis*

Rito Zerpa Larrauri ^{1,2}, Alina Huiza ², Celia Paucar ², Yrma Espinoza ², César Cabezas ^{2,3}

Trichomonas hominis es un protozooario considerado comensal del intestino grueso ⁽¹⁾ que no invade la mucosa; el trofozoito mide entre 8-14 µm, con tres a cinco flagelos, y uno que se extiende a lo largo de la membrana ondulante y emerge en el extremo posterior. Posee un núcleo ovoide con cariosoma central, no se conoce el estadio de quiste. *Blastocystis hominis* es un protozooario que puede tener entre 2 a más de 100 µm de tamaño.

Es frecuente encontrar coinfección de parásitos intestinales ⁽²⁾; sin embargo, si bien se ha descrito interacción de parásitos en el tracto vaginal ⁽³⁾, en la literatura mundial no se ha encontrado referencias de la capacidad predatoria de trofozoitos de *Trichomonas hominis*, en casos de coinfección con *Blastocystis hominis* en tracto digestivo.

En estas imágenes se muestra la capacidad predatoria de los trofozoitos de *Trichomonas hominis* para destruir y/o fagocitar a *Blastocystis hominis*. Para poder evidenciar esta capacidad se realizó un estudio observacional y descriptivo en el Instituto Nacional de Salud del Niño y el Instituto de Medicina Tropical "Daniel Alcides Carrión" de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos en Lima, Perú.

Se trabajó con trofozoitos de *Trichomonas hominis* en coinfección con *Blastocystis hominis* procedentes de muestras fecales humanas, en medio de cultivo de Pavlova modificado. La capacidad predatoria de *T. hominis* contra *Blastocystis hominis* se observó al examen microscópico en montaje húmedo, imágenes que fueron registradas en microfotografías y videos (Figuras 1,2,3,4,5,6 y 7).

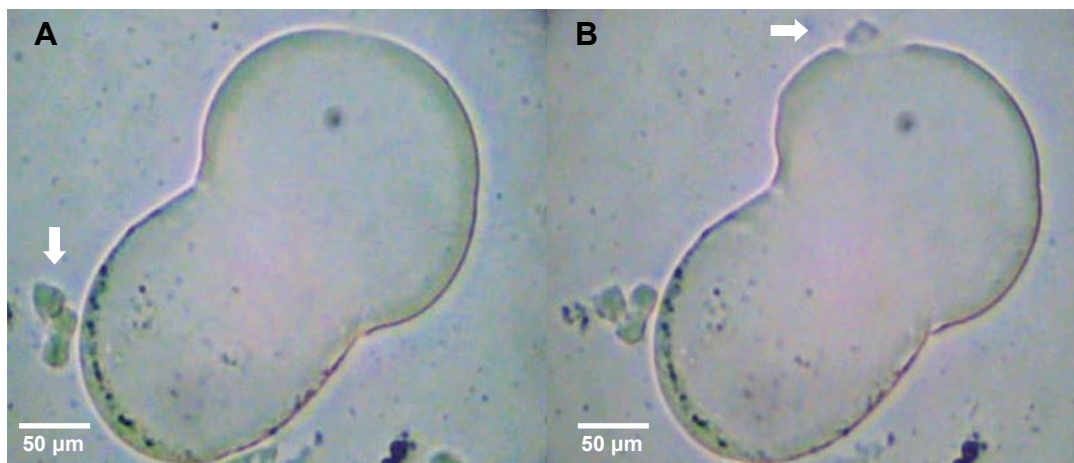


Figura 1. A) Se observa un *Blastocystis* sp. gigante y trofozoitos de *Trichomonas hominis* en su periferie. **B)** En la parte superior se aprecia un trofozoito de *Trichomonas* penetrando y rompiendo la pared de *Blastocystis* sp. gigante - flecha horizontal; además se aprecia al lado izquierdo del *Blastocystis* sp. a una *Trichomonas* en proceso de división atípica, fisión binaria transversal - flecha vertical. (video 1)

¹ Instituto Nacional de Salud del Niño. Lima, Perú.

² Instituto de Medicina Tropical Daniel Alcides Carrión, Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima, Perú.

³ Instituto Nacional de Salud. Lima, Perú.

Recibido: 09-02-15 Aprobado: 08-07-15

Citar como: Zerpa Larrauri R, Huiza A, Paucar C, Espinoza Y, Cabezas C. Capacidad predatoria de trofozoitos de *Trichomonas hominis* para destruir y/o fagocitar a *Blastocystis hominis*. Rev Peru Med Exp Salud Publica. 2016;33(1):168-70.doi: 10.17843/rpmesp.2016.331.2019



Figura 2. Se observa un trofozoito de *Trichomonas hominis* con cuatro *Blastocystis* fagocitados y doble intento de fagocitosis de *Blastocystis* por un citostoma elástico de *Trichomonas*, ubicado al final de la membrana ondulante, que aparece y desaparece en la fagocitosis ([video 2](#))



Figura 3. Se observa un trofozoito de *Trichomonas hominis* con cinco *Blastocystis* fagocitados e intento de fagocitosis de *Blastocystis* por un citostoma elástico de *Trichomonas* ([video 3](#))



Figura 4. Se observa un trofozoito de *Trichomonas hominis* con cinco *Blastocystis* fagocitados e intento de fagocitosis de *Blastocystis* por un citostoma elástico de *Trichomonas*, además se observa la expulsión de un *Blastocystis* ([video 4](#))



Figura 5. Se observa un trofozoito de *Trichomonas hominis* con ocho *Blastocystis* fagocitados e intento de fagocitosis de *Blastocystis* por un citostoma elástico de *Trichomonas*; además se observa la expulsión de un *Blastocystis* ([video 5](#))



Figura 6. Se observa un trofozoito de *Trichomonas hominis* con siete *Blastocystis* fagocitados e intento de fagocitosis de *Blastocystis* por un citostoma elástico de *Trichomonas* (video 6)



Figura 7. Se observa un trofozoito de *Trichomonas hominis* con siete *Blastocystis* fagocitados (izquierda) y una *Trichomona* más pequeña con tres *Blastocystis* fagocitados (derecha) (video 7)

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Aucott JN, Ravdin JI. Amebiasis and "nonpathogenic" intestinal protozoa. Infect Dis Clin North Am. 1993; 7(3):467-85.
2. Haghighi A, Khorashad AS, Nazemalhosseini Mojarad E, et al. Frequency of enteric protozoan parasites among patients with gastrointestinal complaints in medical centers of Zahedan, Iran Trans R Soc Trop Med Hyg. 2009 May;103(5):452-4. doi: 10.1016/j.trstmh.2008.11.004.
3. Street DA, Wells C, Taylor-Robinson D, Ackers JP et al. Interaction between *Trichomonas vaginalis* and other pathogenic micro-organisms of the human genital tract. Br J Vener Dis. 1984 Feb;60(1):31-8.

Correspondencia: Rito Zerpa Larrauri
Dirección: Av. Rio Marañón 436, Los Olivos. Lima, Perú.
Teléfono: (511) 528-1538
Celular: (511) 9977-51043
Correo electrónico: rzerpa43@yahoo.com

La ciencia al servicio de la población

Ahora compartimos con el ciudadano publicaciones científicas de la Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública

