



Universidad Nacional Mayor de San Marcos
Universidad del Perú. Decana de América
Facultad de Ciencias Biológicas
Escuela Académico Profesional de Microbiología y Parasitología

**Evaluación in vitro de la actividad anti trypanosoma
cruzi del hongo medicinal *Auricularia delicata*
“Callampa”**

TESIS

Para optar el Título Profesional de Bióloga Microbióloga
Parasitóloga

AUTOR

Sara Martha GORDILLO VÍLCHEZ

ASESOR

Mg. Rosa MARTÍNEZ ROJAS

Lima, Perú

2013

RESUMEN

El presente trabajo, tuvo como objetivo evaluar el efecto del hongo *Auricularia delicata* sobre el parásito *Trypanosoma cruzi*. *A. delicata* fue colectado en el Departamento de Huánuco-Tingo María en los meses de Octubre a Diciembre del 2010.

En el laboratorio los basidiosomas se deshidrataron, dejaron en etanol al 96° por 15 días hasta obtener un residuo sólido, el cual se denominó extracto alcohólico de *A. delicata*.

También se evaluó el efecto del extracto provenientes de cultivos líquidos de *A. delicata* (E0-E10) que fueron incubados a diferentes tiempos (0, 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48 y 60).

La acción tripanocida se evaluó con el estadio de tripomastigote de *T.cruzi*. El extracto etanólico del basidiosoma presentó un efecto tóxico en una concentración de 3 mg/ml causando un 98.82% de mortalidad a las 48 horas. Con el extracto E6 y E7 del cultivo líquido se obtuvo una mortalidad del 100% y 99.64 %. Ambos extractos se encontraron en la fase estacionaria según la evaluación de la biomasa. El extracto del cultivo líquido (100 % con 3 mg/ml) mostró mayor mortalidad que el extracto del basidiosoma (98.82% en la misma concentración), lo cual sugiere que los compuestos activos de *A. delicata* están presentes tanto en el cultivo líquido como en el basidiosoma.

Palabra clave: mortalidad, *Trypanosoma cruzi*, *Auricularia delicata*, acción tripanocida, cultivo líquido, basidiosoma.

ABSTRACT

The present study aimed to evaluate the effect of the fungus *Auricularia delicata* on the parasite *Trypanosoma cruzi*. *A. delicata* was collected in the Department of Huanuco-Tingo Maria in the months of October to December 2010. Within Laboratory basidiosomas dehydrated, left in ethanol 96 ° for 15 days to obtain a solid residue, which was called alcoholic extract of *A. delicata*.

Also evaluated the effect of the extract from liquid cultures of *A. delicata* (E0-E10) which were incubated at different times (0, 6, 12, 18, 24, 30, 36, 42, 48 and 60).

The trypanocidal action was assessed with *T. cruzi* trypomastigote stage.

The ethanol extract of basidiosoma presented a toxic effect in a concentration of 3 mg / ml causing a 98.82% mortality at 48 hours. The E6 and E7 extract liquid culture was obtained 100% mortality and 99.64%. Both extracts were in the stationary phase as assessed by the biomass. Liquid culture extract (100% at 3 mg / ml) showed higher mortality than basidiosoma extract (98.82% at the same concentration), suggesting that the active compounds of *A. delicata* are present in liquid culture as in basidiosoma.

Keyword: mortality, *Trypanosoma cruzi*, *Auricularia delicata*, trypanocidal action, liquid culture, basidiosoma.