

### Expresión de Rab22 en macrófagos infectados con *Leishmania braziliensis*

R. Tonelli<sup>1</sup>, L. Carrizo<sup>1</sup>, V. Manini<sup>1</sup>, N Arenas<sup>1</sup>, D. Cargnelutti, C. Maidana<sup>2</sup>, C. Salomón<sup>1</sup>

1. FCM. Universidad Del Aconcagua y SECTyP, UNCuyo; 2. Instituto Nacional de Diagnóstico y Tratamiento de La Enfermedad de Chagas Dr. Mario Fatała Chabén  
csalomon@fcm.uncu.edu.ar

*Leishmania braziliensis* es un protozooario flagelado digénico que produce leishmaniosis cutánea y muco-cutánea en el noroeste argentino. El estadio de promastigote es extracelular y se desarrolla en el vector (*Lutzomyia*) y en medios de cultivo. El amastigote en cambio, es intracelular y parasita células fagocíticas de vertebrados, principalmente el hombre. En el macrófago, se producen modificaciones en la ruta endocítica de tal forma que se interrumpe la formación del fagolisosoma y se genera una vacuola parasitófora. Esta estructura alberga al parásito y le permite reproducirse activamente, evadiendo la acción microbicida del macrófago. Por otra parte, las proteínas Rab son pequeñas GTPasas, organela específicas, que actúan como potentes reguladores del transporte intracelular. Rab22 se localiza en compartimentos endocíticos con escasa actividad en la ruta endosoma-lisosoma y produce un retraso importante en el transporte retrógrado de la toxina colérica desde endosomas al Golgi. Pensamos que Rab22 puede tener un rol en la génesis y/o mantenimiento de la vacuola parasitófora. En este estudio de tipo experimental, determinamos, en primer momento, la cinética de internalización de promastigotes de *L. braziliensis* en macrófagos Raw midiendo el porcentaje de internalización de parásitos a los 30, 60, 120 minutos y a las 24 horas post infección. El porcentaje de internalización de promastigotes presentó un máximo cercano al 50% de infección a la primera hora que se mantuvo a las 24 horas. La expresión de Rab22 en los macrófagos se evaluó a las 2 y 24 horas post infección. Para estudiar la expresión de Rab22 en las células fagocíticas, los macrófagos se infectaron con promastigotes de cultivo. A los tiempos indicados se lavaron las células y se procesaron para Inmunofluorescencia usando un anticuerpo de conejo anti Rab22; como segundo anticuerpo se usó un anti conejo marcado con Alexa 388. Se usó suero de conejo no sensibilizado como control de especificidad. A las 2 horas de incubación no se observó fluorescencia. A las 24 horas se observó una notoria fluorescencia con distribución perinuclear. Nuestro resultado sugiere un rol de Rab22 en la génesis y/o el mantenimiento de la vacuola parasitófora en células Raw infectadas con *L. braziliensis*.

Comunicaciones.

Generación de un anticuerpo policlonal contra *Leishmania braziliensis*” tesis para Licenciatura 2010  
Laura Valeria Meljin Lombardi DNI N° 27.790.927

Macrófagos Raw infectados con *Leishmania braziliensis* expresar Rab22. Salomón, MC; Tonelli, RL; Carrizo, LC; Arenas, GN; Jofré, CA; Mannini Williams, V. XXII Jornadas de Investigación y IV Jornadas de Posgrado. Universidad Nacional de Cuyo. Mendoza, pág. 174 y 175. 07 de octubre de 2010.

Sunlight triggered photodynamic ultradeformable liposomes against *Leishmania braziliensis* are also leishmanicidal in the dark. Jorge Montanari, Cristina Maidana, Mónica Inés Esteva, Cristina Salomón, María José Morilla, Eder L. Romero. Journal of Controlled Release. 2010.