

Código: UMSS-DICYT-DCA-2013-GC0004



# Intradermo reacción de Montenegro, herramienta útil para el diagnóstico epidemiológico de Leishmaniasis, en áreas donde co-existe la enfermedad de Chagas

**INVESTIGADOR:** Ernesto Rojas Cabrera

**UNIDAD:** Instituto de Investigaciones Biomédicas e Investigación Social

**CENTRO/LABORATORIO:** Unidad de Investigación en Enfermedades Tropicales

## RESUMEN

La UMSS a través del Centro de Investigaciones Biomédicas (IIBISMED) de la Facultad de Medicina Aurelio Melean, ha demostrado la utilidad de la intradermo reacción de Montenegro (IDRM) como herramienta epidemiológica para el diagnóstico de Leishmaniasis en áreas endémicas donde coexiste la enfermedad de Chagas.

## ABSTRACT

The UMSS, through the Center for Biomedical Research (IIBISMED) of the Aurelio Melean School of Medicine, has demonstrated the usefulness of the intraderm reaction of Montenegro (IDRM) as an epidemiological tool for the diagnosis of Leishmaniasis in endemic areas where Chagas disease coexists .



### Descripción y características fundamentales

Participaron 300 estudiantes voluntarios de dos colegios, uno de área endémica para la enfermedad de Chagas (Sebastián Pagador en la zona sur de Cochabamba) y otra en la comunidad de Isinuta (ubicada en el Parque Isiboro Secure de la provincia Chapare) endémica para la enfermedad de Leishmania.

Se consideró la edad entre 12 a 19 años, sin evidencia clínica de enfermedad de Chagas, Leishmania u otras enfermedades crónicas infecciosas como tuberculosis o VIH, que no estén recibiendo algún medicamento y contar con el permiso escrito de sus poderes. Participaron en el estudio tanto varones y mujeres en iguales proporciones. A cada uno se aplicó 0.1 ml de Leishmanina por vía intradérmica, una vez cada dos meses en tres oportunidades. A las 48 horas de la inoculación se midió el diámetro de la induración en el sitio de inoculación. Previa a la aplicación de la IDRM, se tomaron muestras de sangre para la detección de anticuerpos contra *Trypanosoma cruzi* y *Leishmania spp.*

La aplicación de la IDRM en tres momentos en dos áreas endémicas para Chagas o Leishmania, permitió discriminar entre la infección por Leishmania y/o Chagas, de manera independiente y no se observó reacciones cruzadas.

### Aspectos Innovadores

El biológico leishmanina contiene antígenos de Leishmania, es producido por algunos laboratorios e institutos de investigación como INLASA en la ciudad de La Paz, Universidad Cayetano Heredia en Lima – Perú y otros. Se encuentra disponible para su venta, viene en frascos oscuros, conteniendo 30 ug/ml. Las jeringas de insulina están disponibles en todas las farmacias locales y tiene una fácil aplicación.

Es una prueba de sensibilidad retardada por la que la lectura se la realiza a las 48 o 72 horas. La induración presente en el punto de inoculación de 5x5 mm o más, indica infección o contacto en algún momento con el parásito Leishmania, pero no enfermedad.

### Ventajas competitivas

Es una prueba de bajo costo, fácil aplicación y lectura, de alta especificidad para el monitoreo epidemiológico de leishmaniasis, es posible su conservación en cadena de frío que cuentan los centros de salud del ministerio de salud y de gran impacto social entre las comunidades donde la enfermedad es endémica.

### Tipo de asociación que busca

Los resultados del presente estudio aportan conocimientos al programa de leishmaniasis del Ministerio de Salud y Deportes, proporcionando una herramienta de bajo costo, altamente específica, de fácil manejo por el personal de salud en área endémicas que requiere realizar el diagnóstico epidemiológico de leishmaniasis, utilizando como insumo una jeringa de insulina, el biológico leishmanina y un refrigerador para mantener en cadena de frío la leishmanina, presente en los centros de la red de servicios del ministerio.



Ilustración GC4: Insumos para curación



**Proyecto:** Efecto de la leishmanina en la respuesta inmunológica de poblaciones expuestas y no expuestas a la leishmaniasis tegumentaria  
**Financiador:** Agencia Sueca de Cooperación para el Desarrollo Internacional (ASDI)