



Proyecto n° PG-09-36-5130-2003

## Evaluación de la transmisión de la malaria a través de donantes de sangre en zonas endémicas y no endémicas de Venezuela

Responsable: **Contreras, Carmen Elena**

Etapas cumplidas / Etapas totales 2/2

Especialidad: Parasitología

**Resumen:** Para evaluar los diferentes métodos diagnósticos de malaria en donantes de sangre utiliza las técnicas: gota gruesa, ELISA antígeno y PCR, en muestras recabadas en el Banco de Sangre del Hospital Clínico Universitario de Caracas (zona no endémica) y en el Banco de Sangre de Cumaná: (zona endémica para *Plasmodium vivax*), y de Ciudad Bolívar y Puerto Ayacucho (zonas endémicas *Plasmodium vivax* y *P. falciparum*). Realiza encuesta epidemiológica que incluye, sexo, edad, antecedentes maláricos, grado de instrucción y las medidas de control ambiental aplicadas en las zonas, y utiliza la encuesta elaborada por el Ministerio de Sanidad y Desarrollo Social aplicada a los Bancos de Sangre de Venezuela. Estandariza una técnica para la determinación de anticuerpos: PAN malaria-anticuerpos. Observa la casi ausencia de antígenos maláricos en los donantes estudiados y sugiere que un adecuado interrogatorio mediante la historia clínica, es un vehículo de gran valor en el despistaje inicial, lo que permitiría descartar aquellos donantes que pudieran haber estado en contacto con parásitos maláricos en el pasado reciente. Con base a los resultados de las encuestas se puede establecer un enfoque epidemiológico actualizado de la malaria en zonas endémicas y o endémicas, que será de utilidad para revisar las medidas de control y prevención de esta enfermedad.

### Productos

#### Publicaciones

#### Artículos

H. Rodulfo, M. De Donato, R. Mora, I. González, y C.E. Contreras, "Comparison of the diagnosis of malaria by microscopy, immunochromatography and PCR in endemic areas of Venezuela", *Journal of Medical Biological Research*, (en prensa).

#### Eventos

1. H. Rodulfo y M. De Donato, "Diagnóstico, epidemiología y caracterización molecular de la malaria en poblaciones endémicas de los estados Sucre y Bolívar", *II Jornadas del Programa de Postgrados Integrados del FONACIT, Área Biología Celular*, 2003.
2. C. Contreras, M. Rivas, R. Rajasckariah, A. Amithyman, N. Marcano, R. Mora, H. Rodulfo, y M. De Donato, "Epidemiological immunological and molecular study of blood bank donors from malarian endemic and nonendemic areas in Venezuela" , *12th. International Congress of Immunology and 4th Annual Conference of FOCIS*, Canadá, 2004.
3. H. Rodulfo, M. De Donato, e I. Quijada, "Diagnóstico inmunológico y molecular de *Plasmodium falciparum* y *P. vivax*, en una población endémica de Amazonas", *LIV Convención Anual de Asovac*, 2004.
4. M. De Donato, H. Rodulfo, C. Contreras, R. Mora, y L. González, "Comparison of malaria diagnosis by microscopy, immunochromatography and PCR in endemic areas of Venezuela", *53rd Annual Meeting of the Amer. Soc. Trop. Med. and Hyg.*, Miami, USA, 2004.



5. H. Rodulfo, I. Quijada, y M. De Donato, “Epidemiologic study on malaria in an endemic population of Amazonas, Venezuela, using molecular diagnosis”, *53rd Annual Meeting of the Amer. Soc. Trop. Med. And Hyg.*, Miami, USA, 2004.

6. G. Halli, R. Rajasekariah, C. Contreras, M.A. Márquez, R.V. Hapan, D. Dogcio, S.H. Bray, J.J. Rubio, K. Jessup, A. Bonifacio, y A. M. Smithyman, “Screening at blood samples for prevention of transfusion transmitted malaria”, *IV IABs Symposium I International Association for Biological International Symposium on the Advances in Transfusion Safety*, Sydney, Australia, 2005.

*Otros*

*Tesis de Maestría*

Hectorina Rodulfo, “Diagnóstico, epidemiología y caracterización molecular de la malaria en poblaciones endémicas de los estados Sucre y Amazonas”, Universidad de Oriente, 2005.