

Revista de revistas

□ ROMANA C., EMPERAIRE L. & JANSEN A. M. (2003). **Enfoques conceptuales y propuestas metodológicas para el estudio de las interacciones entre el medio ambiente y la salud: aplicación a un programa de investigación sobre la tripanosomiasis americana.** *Cad. Saúde Pública.* **19:** 945-953.

Institut de Recherche pour le Développement. C.P. 7091, Lago Sul, Brasília, DF 71619-970, Brasil; Centro de Desenvolvimento Sustentável, Universidade de Brasília. SAS Quadra 05, Bloco H, 2o andar, Brasília, DF 70070-914, Brasil; Departamento de Protozoologia, Instituto Oswaldo Cruz, Fundação Oswaldo Cruz. Av. Brasil 4365, Rio de Janeiro, RJ 21045-900, Brasil. jansen@gene.dbm.fiocruz.b

Las modificaciones del paisaje causadas por las actividades y migraciones humanas contribuyen en hacer emerger o re-emerger enfermedades tropicales, particularmente aquellas cuya transmisión se realiza por insectos vectores que a menudo deben escapar a las condiciones cambiantes ambientales, adaptándose y modificando sus redes tróficas, su morfología, hasta su genotipo. Obtener una mejor comprensión de las relaciones entre los factores ecológicos y humanos y las antropozoonosis es vital para poder identificar variables que permitan cartografiar el riesgo para las poblaciones humanas. Este es el objetivo del programa de investigación Ecología del Paisaje, Dinámica de los Agro-Ecosistemas y Complejos Eco-Patógenos: La Definición del Riesgo Eco-Epidemiológico en la Tripanosomiasis Americana que se desarrolla en diferentes ecosistemas del Brasil. Los autores describen las bases conceptuales y metodológicas del programa e insisten sobre el rol del método eco-epidemiológico para el estudio de la estructura y el funcionamiento de los focos naturales y antropizados de la infección. Modelizar su dinámica espacial y temporal permite concebir nuevos útiles de predicción y de vigilancia.

□ AL-JAWABREH A., SCHOENIAN G., HAMARSHEH O. & PRESBER W. (2006). **Diagnóstico clínico de leishmaniasis cutánea: Un estudio comparativo entre microscopía directa estandarizada en categorías de varios grados e**

ITS1-PCR de frotis teñidos con Giemsa. (Clinical diagnosis of cutaneous leishmaniasis: A comparison study between standardized graded direct microscopy and ITS1-PCR of Giemsa-stained smears). *Acta Tropica.* **99:** 55-61.

Institute of Microbiology and Hygiene, Charité University of Medicine, Dorotheenstr. 96, D-10098 Berlin, Germany & Leishmania Research Unit (LRU), P.O. Box 97, Jericho, Palestine

El diagnóstico parasitológico de la leishmaniasis cutánea es absolutamente necesario antes del tratamiento. La microscopía directa del raspado tomado de los márgenes de la lesión cutánea es el método más comúnmente usado para el diagnóstico clínico de leishmaniasis. En este estudio se evaluó el uso de frotis teñidos como muestras para PCR y la posible ventaja del PCR. Nosotros comparamos la sensibilidad del diagnóstico por raspado de piel teñido con Giemsa a través de una microscopía directa y estandarizada en categorías de varios grados, utilizando la técnica de ITS1-PCR con el material de la misma área de la lámina. Se marcaron tres recuadros de 5mm×5mm en cada una de las 20 láminas teñidas con Giemsa de 20 pacientes Palestinos diagnosticados. De los 60 recuadros escaneados para detectar la presencia de amastigotos bajo microscopio de luz con 100x con aceite de inmersión, 45 (75%) dieron resultados útiles y 23 de éstos fueron positivos a Leishmania. Quince (25%) no pudieron ser revisados microscópicamente, 12 por la coloración demasiado gruesa y 3 porque la coloración era inadecuada. El DNA de cada recuadro escaneado fue extraído separadamente después de la microscopía y se hizo la corrida a través de la técnica ITS1-PCR. De los 23 cuadrados positivos por microscopía, 20 (87%) de éstos fueron positivos a PCR. De los 3 que fueron negativos, en uno hubo falla en la extracción del DNA, el segundo mostró solo un amastigoto en el recuadro completo, y el tercero fue definido grado -1, pero no fue amplificado por razones desconocidas. De los 22 recuadros negativos por microscopía, 18 (82%) fueron ITS1-PCR positivos. Adicionalmente, todos los tres recuadros mal teñidos fueron ITS1-PCR positivos. De los 12 recuadros teñidos muy oscuros, 11 fueron positivos. Se utilizó un grupo control negativo de 15

individuos alemanes de cuyas láminas coloreadas con Giemsa se prepararon 3 muestras cada una, y éstas también fueron escaneadas microscópicamente y probadas por ITS1-PCR. Comparado con la microscopia (resultados entre paréntesis), PCR mostró una sensibilidad de 97% (37%) y especificidad de 100%(100%). Concluimos que los frotis teñidos con Giemsa constituyen un método de muestreo que se puede utilizar fácilmente para PCR y que el ITS1-PCR es mucho más sensible que la microscopia.

□ DE LIMA H., CARRERO J., RODRÍGUEZ A., DE GUGLIELMO Z. & RODRÍGUEZ, N. (2006). **Trypanosomatidae de importancia en salud pública en animales silvestres y sinantrópicos en un área rural del municipio Tovar del estado Mérida, Venezuela.** *Biomédica*. **26**: 42-50

Instituto de Biomedicina, Universidad Central de Venezuela, Caracas, Venezuela. & Servicio de Dermatología Regional de Tovar, Módulo Las Acacias, Tovar, Mérida, Venezuela.

Introducción. La enfermedad de Chagas y la leishmaniasis son patologías de gran importancia en salud pública debido a su alta frecuencia y amplia distribución en América Latina. El estudio de los animales reservorios es vital para una comprensión global de estas enfermedades. **Objetivo.** En el presente trabajo nos propusimos identificar parásitos de la familia Trypanosomatidae en animales silvestres con la finalidad de establecer posibles relaciones debidas a la coinfección. **Materiales y métodos.** En El Carrizal, un área rural del estado Mérida, Venezuela, entre julio de 1998 y febrero de 2000 se realizaron capturas sistemáticas de animales silvestres con la finalidad de poner en evidencia la presencia de parásitos pertenecientes a la familia Trypanosomatidae. Las capturas fueron realizadas con trampas caseras tipo Tomahawk, colocadas 15 noches por mes durante el periodo del estudio. A los animales capturados se les practicó punción cardiaca bajo anestesia para extracción de sangre con la cual se realizaron los siguientes estudios: examen en fresco, extendido para coloración con Giemsa y cultivo en agar-sangre. Se realizaron algunos xenodiagnósticos. Los aislamientos obtenidos por medio de cultivo se identificaron por medio de análisis de restricción e hibridación con sondas específicas. **Resultados.** Se capturaron y estudiaron 215 animales pertenecientes a tres especies: *Rattus* spp. (135), *Sigmodon hispidus* (73) y *Didelphis marsupialis* (7). Igualmente, se identificaron tres especies de Trypanosomatidae: *Leishmania* (V) *guyanensis*, *Trypanosoma cruzi* y *Trypanosoma lewisi*. Mientras *T. cruzi* fue identificado en *D. marsupialis* (4/7), *S. hispidus* (1/73) y *Rattus* spp. (1/135), *L.*(V) *guyanensis* y *T. lewisi* sólo se identificaron en *Rattus* spp. (1/135 y 12/135, respectivamente). **Conclusión.** El estudio de la coexistencia de estas diferentes especies

de flagelados genéticamente relacionados nos parece de importancia por las interacciones inmunológicas que se pueden establecer en los animales reservorios y las posibles implicaciones que esto puede tener en el huésped susceptible. Finalmente, las identificaciones de *L. (V) guyanensis* y *T. cruzi* en *Rattus* spp. y *S. hispidus*, respectivamente, son las primeras reportadas en Venezuela.

□ VIVAS L., O'DEA K. P., NOYA O., PABON R., MAGRIS M., BOTTO C., HOLDER A. A., BROWN K. N. (2008). **La esplenomegalia malárica hiperreactiva está asociada con bajos niveles de anticuerpos contra glóbulos rojos y glicolípidos derivados de *Plasmodium falciparum* en Ameríndios Yanomami em Venezuela (Hyperreactive malarial splenomegaly is associated with low levels of antibodies against red blood cell and Plasmodium falciparum derived glycolipids in Yanomami Amerindians from Venezuela).** *Acta Trop.* **105**: 207-14.

National Institute for Medical Research, Mill Hill, London NW7 1AA, United Kingdom. livia.vivas@lshtm.ac.uk livia.vivas@lshtm.ac.uk

La base inmunológica de la respuesta inmune aberrante en la esplenomegalia malárica hiperreactiva (HMS) es poco entendida, pero se cree que está asociada con la activación de células B policlonales por un mitógeno no identificado en malaria, que produce una inmunoglobulina no regulada y producción de autoanticuerpos. HMS ha sido reportada en comunidades Yanomami del Alto Orinoco en la región Amazónica Venezolana. Para investigar la posible asociación entre las respuestas hacia Plasmodium falciparum y glicolípidos de glóbulos rojos no infectados (URBC) y esplenomegalia, se hizo una comparación directa del parásito versus las respuestas de los anticuerpos antiglicolípidos del hospedador en una comunidad aislada de esta área. La respuesta glicolípido anti-P. falciparum (Pfglp) fue predominantemente IgG3 mientras que la respuesta del glicolípido de glóbulos rojos no infectados mostró una predominancia de IgG1. Los niveles de IgG1 contra Pfglp y de IgG4 e IgM contra URBCglp fueron significativamente más altos en las mujeres, mientras que el anti-Pfglp o los niveles URBCglp IgM fueron inversamente correlacionados con el grado de esplenomegalia. En definitiva, estos resultados sugieren una regulación diferencial de las respuestas anti-parásito y autoreactivas y que estas respuestas pueden estar ligadas al desarrollo y la evolución de HMS en esta población expuesta a malaria endémica. La alta mortalidad asociada con HMS indica que su diagnóstico temprano junto con la implementación de las medidas de control de la malaria en estas comunidades Amerindias aisladas constituyen una prioridad.