

## Revista de revistas



□ DIAS J. C., SILVEIRA A. C., SCHOFIELD C. J. (2002). **The impact of Chagas disease control in Latin America: a review** (El impacto del control de la Enfermedad de Chagas en América Latina: una revisión). *Mem. Inst. Oswaldo Cruz.* **97**: 603-612.

Centro de Pesquisas Rene Rachou, Fiocruz, Belo Horizonte, MG, 30190-002, Brasil. jcpdias@cpqrr.fiocruz.br

Descubierta en 1909, progresivamente se demostró la amplia distribución de la enfermedad de Chagas en América Latina, donde afecta millones de personas en las áreas rurales con un alto impacto sobre la morbilidad y mortalidad. No disponiéndose de vacunas o tratamiento específico para intervenciones de Salud Pública a gran escala, la principal estrategia de control se basa en la prevención de la transmisión, principalmente eliminando los insectos vectores domésticos, y el control de la transmisión por transfusión sanguínea. Las actividades de control del vector iniciaron en la década de 1940, al principio por medio de la mejora de la vivienda y después a través del rociamiento de insecticidas después de exitosos ensayos de campo en Brasil (Centro de Investigaciones de Bambuí), con resultados similares prontamente obtenidos en Sao Paulo, Argentina, Venezuela y Chile. Pero los programas de control solamente empezaron a ser implementados después de 1970, cuando fueron superados problemas técnicos y la demostración del alto impacto social de la Enfermedad de Chagas fue usada para promover la determinación política a favor de campañas nacionales (especialmente en Brasil). De manera similar, el despistaje a gran escala de donantes de sangre infectados en América Latina solo empezó en la década de 1980, después de la emergencia del SIDA. Al final del siglo pasado estaba claro que el control continuo en áreas endémicas contiguas podría resultar en la eliminación de las poblaciones de los

vectores más altamente domésticos, especialmente *Triatoma infestans* y *Rhodnius prolixus* así como en una reducción sustancial de otras especies de amplia distribución como *T. brasiliensis*, *T. sordida*, y *T. dimidiata*, llevando, por consiguiente, a la interrupción de la transmisión en poblaciones rurales. El impacto social del control de la Enfermedad de Chagas puede ahora ser fácilmente demostrado por la desaparición de casos agudos, y de infecciones nuevas en grupos etarios jóvenes, así como en la progresiva reducción de las tasas de morbilidad y mortalidad en las áreas controladas. En términos económicos, la relación costo-beneficio entre las intervenciones (rociamiento de insecticidas residuales, serología en bancos de sangre) y la reducción de la enfermedad de Chagas (en términos de cuidados médicos y sociales y mejora de la productividad), es altamente positiva. El control efectivo de la Enfermedad de Chagas es visto ahora como una meta alcanzable que depende en primer lugar de una sostenida voluntad política, de manera que las principales dificultades están asociadas a la descentralización de los servicios públicos de salud y al progresivo desinterés político en la enfermedad de Chagas. Sin embargo, las estrategias de cooperación políticas y técnicas como la «Iniciativa del Cono Sur» lanzada en 1991, compensan esta situación. Este abordaje internacional coordinado por OPS, ha sido altamente exitoso, alcanzándose la eliminación de la transmisión de la Enfermedad de Chagas en Uruguay, Chile y amplias regiones de Brasil y Argentina. La Iniciativa del Cono Sur también ayudó a estimular campañas de control en otros países de la región (Paraguay, Bolivia, Perú) que también han logrado éxitos regionales tangibles. Este modelo de actividad internacional ha demostrado ser factible y efectivo, con iniciativas similares desarrolladas desde 1997 en la Región Andina y en América Central. En los

momentos actuales, Méjico y la Región Amazónica se mantienen como los mayores retos. Con la consolidación de programas operacionales en todos los países endémicos, el enfoque futuro será la vigilancia epidemiológica y el cuidado de las personas ya infectadas. En términos políticos el control de la Enfermedad de Chagas en América Latina puede ser considerado, hasta ahora, como una victoria para la cooperación científica internacional, sin embargo, para un éxito sostenido, se requerirá que continúe el compromiso político.

□ OLLIARO P., LAZDINS J. & GUHL F. (2002). **Developments in the treatment of leishmaniasis and trypanosomiasis** (Desarrollos en el tratamiento de la leishmaniasis y tripanosomiasis). *Expert Opin. Emerg. Drugs*. **7**: 61-67.

UNDP, World Bank, World Health Organisation Special Programme for Research and Training in Tropical Diseases, TDR, Geneva, Switzerland. olliarop@who.int

Las leishmaniasis y las tripanosomiasis son enfermedades causadas por parásitos relacionados, pertenecientes a la familia Kinetoplastidae. Ellos comparten características biológicas comunes, las cuales son comparativamente mejor conocidas que para otros parásitos y que favorecerían la identificación de blancos comunes. Sin embargo, muy pocas drogas nuevas son disponibles y el tratamiento se basa solamente en drogas antiguas y a menudo tóxicas y poco efectivas. La miltefosina podría ser pronto la primera droga oral registrada para leishmaniasis. Otros compuestos en ensayos clínicos son la paramomicina, la simtaquina y formulaciones lipídicas de anfotericina B. Para la tripanosomiasis africana están considerándose drogas utilizadas en principio para la Enfermedad de Chagas (Nifurtimox, megalol). Próximos proyectos incluyen berenil, bisamidinas y triazinas para la tripanosomiasis africana y azoles e inhibidores de la cruzipaina para la Enfermedad de Chagas.

□ ZELEDON R. (2003). **A NEW ENTOMOLOGICAL INDICATOR USEFUL IN EPIDEMIOLOGICAL STUDIES AND IN CONTROL CAMPAIGNS AGAINST CHAGAS DISEASE** (Un nuevo indicador entomológico útil en estudios epidemiológicos y en campañas de control contra la Enfermedad de Chagas). *Entomol. Vect.* **10**: 269-276.

Escuela de Medicina Veterinaria, Universidad Nacional, Apartado postal 86, Heredia, Costa Rica

Se propone un nuevo índice entomológico para estimar el número de casas, en cualquier área geográfica, que está siendo visitada exclusivamente por triatóminos adultos (Índice de visitación). La razón fundamental es la necesidad de una herramienta cuantitativa para comparar cuán frecuentemente estos visitantes fortuitos están presentes en un área determinada y de estimar la importancia epidemiológica relativa de los adultos como vectores ocasionales de la enfermedad de Chagas. Esto es particularmente útil en lugares donde las campañas de control están eliminando las especies domésticas y otras están tratando de ocupar el nicho vacío y en áreas de nuevos y antiguos asentamientos donde adultos silvestres o peridomésticos están constantemente volando a las casas con o sin éxito en colonizarlas.

□ COURA A. & AMARAL R. S. (2004). **Epidemiological and control aspects of schistosomiasis in Brazilian endemic areas** (Aspectos epidemiológicos y de control de la esquistosomiasis en áreas endémicas de Brasil). *Mem. Inst. Oswaldo Cruz*. **99** (5 Suppl 1): 13-19.

Departamento de Medicina Tropical, Instituto Oswaldo Cruz-Fiocruz, Av. Brasil 4365, 21045-900 Rio de Janeiro, RJ, Brazil. coura@ioc.fiocruz.br

Este trabajo analiza la epidemiología de la esquistosomiasis en Brasil, su expansión, los intentos para controlar la enfermedad y las dificultades en general. Los autores presentan la distribución de los hospedadores intermediarios en Brasil, las rutas migratorias de la población humana y la distribución de la enfermedad en áreas de alta y baja endemicidad y focos aislados. También analizan los programas de control desarrollados desde 1997 hasta 2002, indicando la evolución de la prevalencia y la reducción de la morbimortalidad de la enfermedad. Adicionalmente evalúan los métodos de control y concluyen que: (a) no es posible controlar la enfermedad con un método aislado, y cada programa de control debería contemplar la necesidad de una aplicación multidisciplinaria de los métodos existentes (b) a largo plazo las condiciones sanitarias básicas, el suministro de agua potable, así como la educación para la salud y la participación comunitaria efectiva son importantes para el control de la infección, (c) a corto plazo, el tratamiento específico en áreas endémicas junto con el control de los hospedadores intermediarios en los focos epidemiológicamente importantes, son extremadamente relevantes para controlar la morbilidad de la enfermedad, aún cuando no suficientes para interrumpir la transmisión de la infección.

□ DESJEUX P. (2004). **Leishmaniasis: current situation and new perspectives** (Leishmaniasis: situación actual y nuevas perspectivas). *Comp. Immunol. Microbiol. Infect. Dis.*, **27**: 305-318.

Department of Control, Prevention and Elimination (CDS/CPE), Cluster of Communicable Diseases, World Health Organization (WHO), Avenue Appia, 1211 Geneva 27, Switzerland.  
Nueva dirección: Institute for OneWorld Health, 12 Les Grands Champs, 899 rue Jean de Gingins, 01220 Divonne Les Bains, France

La leishmaniasis representa un complejo de enfermedades con una importante diversidad clínica y epidemiológica. La leishmaniasis visceral (LV) es de mayor prioridad que la leishmaniasis cutánea (CL), ya que en una enfermedad fatal cuando no es tratada. Focos antroponóticos de LV son de especial preocupación ya que frecuentemente constituyen el origen de epidemias mortales (ej. En Sudán). La carga de la leishmaniasis es importante: 88 países, 350 millones de personas a riesgo, anualmente 500.000 casos nuevos de LV y 1 –1,5 millones de LC y 2.4 millones de años de vida con discapacidad (DALYs). La mayor carga está concentrada en pocos países con claras prioridades geográficas. La leishmaniasis todavía constituye un importante problema de salud pública debido no sólo a factores de riesgo ambiental como migraciones masivas, urbanización, deforestación, nuevos sistemas de irrigación, sino también a factores de riesgos individuales: HIV, desnutrición, factores genéticos, etc.; por lo tanto la leishmaniasis es una las enfermedades que todavía requieren de mejores métodos de control. Por consiguiente la investigación apoyada por WHO/TDR ha sido enfocada principalmente al desarrollo de nuevas herramientas, como pruebas diagnósticas, drogas y vacunas. Los esfuerzos en curso ya han producidos resultados significantes. Las nuevas herramientas deberían permitir un aumento de las actividades de control en las áreas prioritarias. En focos antroponóticos, hay una alta factibilidad de lograr un fuerte impacto sobre la mortalidad, morbilidad y transmisión.

□ FERNANDEZ Z., MONCAYO A., FORATTINI O. P. & WEAVER S. C. (2004). **Susceptibility of urban and rural populations of *Aedes albopictus* from Sao Paulo State, Brazil, to infection by dengue-1 and -2 viruses** (Susceptibilidad de poblaciones urbanas y rurales de *Aedes albopictus* del estado de Sao Paulo, Brasil, a la infección por virus dengue-1 y dengue-2). *J. Med. Entomol.*, **41**: 961-964.

Department of Epidemiology, Public Health School, University of Sao Paulo, Sao Paulo, Brazil.

En Brasil, los virus del dengue (DENV) son transmitidos por *Aedes aegypti* (L.). Sin embargo, la reciente introducción de *Aedes albopictus* (Skuse) ha causado preocupación, ya que algunas poblaciones de esta especie son también capaces de transmitir DENV. *Ae. Albopictus* de localidades urbanas y rurales del Estado de Sao Paulo fueron expuestos artificialmente a la infección con DENV-1 y -2 para evaluar su susceptibilidad. Las tasas de infección (6.2 y 5.7% para DENV-1; 5.3 y 12% para DENV-2) y diseminación (22.2 y 40% para DENV-1; 0 y 20% para DENV-2) fueron bajas en ambas poblaciones urbanas y rurales, no detectándose diferencias significativas entre estas poblaciones de mosquitos.

□ FUENTES M.V., SAINZ-ELIPE S., NIETO P., MALONE J. B., MAS-COMAS S. (2005). **Geographical information systems risk assessment models for zoonotic fasciolosis in the South American Andes region** (Modelos de valoración de riesgo para fascioliasis zoonótica en la región andina de América del Sur a través de Sistemas de Información Geográfica). *Parassitologia.*, **47**: 151-156.

Department de Parasitologia, Facultat de Farmacia, Universitat de Valencia, Burjassot, Valencia, Spain. mario.v.fuentes@uv.es

La OMS reconoce *Fasciola hepatica* como un importante problema de salud pública. Los países Andinos de Perú, Bolivia y Chile son los más severamente afectados por esta distomatosis, aun cuando se piensa que áreas de Ecuador, Colombia y Venezuela también son afectadas. Como parte de un proyecto multidisciplinario, presentamos los resultados del uso de un modelo de predicción a través de Sistemas de Información Geográfica (SIG) para llevar a cabo análisis epidemiológicos de la fascioliasis humana y animal en la parte central de los Andes. El abordaje con SIG permitió desarrollar un modelo epidemiológico espacial y temporal para mapear la enfermedad en las áreas estudiadas y clasificar riesgo de transmisión en áreas de bajo, moderado y alto riesgo para poder identificar áreas que requieren la implementación de medidas de control. Los resultados actuales son asequibles a escala local para: (1) la parte norte del Altiplano Boliviano, (2) Puno en el altiplano Peruano, (3) los valles Peruanos de Cajamarca y Mantaro, y (4) las provincias ecuatorianas de Azuay, Cotopaxi e Imbabura. El análisis de los resultados demostró la validez del modelo predictivo que combina el uso de

datos climáticos para el cálculo de índices de predicción con datos de sensores remotos a través de la clasificación de Mapas a partir del Índice de Vegetación Diferencial Normalizada (IVDN).

□ CAMPOS-PONCE M., PONCE C., PONCE E. & MAINGON R.(2005). ***Leishmania chagasi/infantum: further investigations on Leishmania tropisms in atypical cutaneous and visceral leishmaniasis foci in Central America (Leishmania chagasi/infantum: nuevas investigaciones sobre el tropismo de la Leishmania en focos atipicos de leishmaniasis cutánea y visceral en América central).*** *Exp. Parasitol.*, **109**: 209-219.

Faculty of Earth and Life Sciences, Institute of Health Sciences, Free University of Amsterdam, De Boelelaan 1085, 1081 HV Amsterdam, The Netherlands; School of Life Sciences, Keele University, Staffordshire, ST5 5BG, UK; Laboratorio Central, Ministerio de Salud Pública, Tegucigalpa, Honduras

En América Central, parásitos *Leishmania chagasi/infantum* aparentemente idénticos genéticamente, causan leishmaniasis cutánea (LC) y leishmaniasis

visceral (VL), siendo éste último más frecuente en niños pequeños. El presente estudio investigó si había diferencias relacionadas con la patología en cuanto a virulencia, entre las cepas de LC y LV de Honduras, utilizando como referencia las cepas de *L. infantum* del Mediterráneo. La infección de macrófagos y la resistencia a lisis mediada por el suero, propiedades que se cree están asociadas con la virulencia, fueron similares entre las cepas de CL y LV de ambas regiones. Llamó la atención la organización en el genoma de los genes para dos factores candidatos de virulencia: la proteína quinasa activada por el mitógeno de la *Leishmania* (LMPK) y la cisteína proteínasa b (Cpb). Fue interesante observar que las cepas del Mediterráneo exhibían polimorfismos en la enzima de restricción asociada con el tropismo de ambos genes, mientras que no se observaron diferencias para las cepas de Honduras. También reportamos la homogeneidad genética relativa de las cepas de Honduras en comparación con las cepas del Mediterráneo y discutimos estos hallazgos en términos del probable origen de la *Leishmania chagasi/infantum* de Centro América.