

# Biomédica Instituto Nacional de Salud

Volumen 26, Suplemento No. 1, Leishmaniasis - Bogotá, D. C., Colombia - Octubre, 2006

---

## Editorial

### **Leishmaniasis: un reto para la salud pública que exige concertación de voluntades y esfuerzos**

En su conjunto, las diversas formas clínicas de la leishmaniasis constituyen un serio problema de salud pública en el mundo. Según las estadísticas de la Organización Mundial de la Salud (OMS) (1), 350 millones de personas están en riesgo de contraer la infección, existen actualmente cerca de 12 millones de personas infectadas y cada año se presentan, aproximadamente, 2 millones de casos nuevos de las diferentes formas clínicas la leishmaniasis. En la matriz de énfasis estratégico del programa de investigación en enfermedades tropicales (*Tropical Disease Research*) de la OMS (2), la leishmaniasis está clasificada en la categoría I como una enfermedad emergente e sin control.

Este suplemento especial de *Biomédica* se publica tres meses después de que el Consejo Ejecutivo de la OMS hubiera aprobado una resolución que se presentará a la Asamblea Mundial de Salud en el 2007, sobre el problema de la leishmaniasis a nivel mundial y las estrategias de control (1). La resolución pone de relieve la expansión y el impacto de la leishmaniasis en el mundo, y la necesidad de que los gobiernos de los países afectados fortalezcan sus programas nacionales de prevención, y de promoción de la investigación para encontrar métodos efectivos de control de los vectores, medicamentos alternativos menos tóxicos con reducidas dosis y duración del tratamiento, mejores métodos diagnósticos y para evaluar la efectividad y facilitar el acceso a las medidas de control.

En Latinoamérica, Colombia incluida, se presentan casos de las tres formas clínicas principales de la enfermedad, la mayoría en los países andinos y en los que comparten la cuenca amazónica.

En el 2005 se notificaron en Colombia 18.097 casos de leishmaniasis, cifra que incluye los casos de las fuerzas militares y que representa un incremento de 3.794 casos (21,9%) al compararla con el número de casos notificados en el 2004 (3). De ellos, 17.983 casos correspondieron a la forma cutánea (99,4%), 60 (0,3%) a la mucosa y 54 a la visceral (0,3%). La distribución de los casos de leishmaniasis cutánea por grupos de edad muestra que 4,4% ocurrieron en menores de 4 años, 8,8% en el grupo de 5 a 14 años, 81,3% en el de 15 a 44 años, y 5,5% en mayores de 45 años (3).

El notorio aumento de la notificación de casos de leishmaniasis en los dos últimos años refleja un incremento de la transmisión de esta parasitosis, atribuible a diversos factores, entre otros, al aumento de las actividades humanas en ambientes silvestres en donde existe transmisión enzoótica; y a los cambios en los entornos de transmisión, que ahora incluyen el peridomicilio y el domicilio, y zonas periurbanas.

Es oportuno, entonces, que en medio de la creciente incidencia de leishmaniasis en el país se encuentre disponible una publicación especial con los hallazgos obtenidos por la comunidad científica nacional y regional, relacionados con la epidemiología, la distribución de vectores y especies de *Leishmania*, las opciones terapéuticas, las medidas de control y sobre la relación huésped-parásito. En este suplemento convergen los esfuerzos de instituciones de educación superior, grupos de investigación, secretarías de salud y empresas prestadoras de servicios por encontrar respuestas al complejo problema de la leishmaniasis. Es notable la capacidad multidisciplinaria de la comunidad nacional y su persistente investigación sobre la leishmaniasis. Sin duda, la experiencia y el compromiso de la comunidad científica y médica nacionales aquí representadas constituyen el elemento crucial para acoger y dar respuesta a las recomendaciones contenidas en la resolución antes mencionada que se presentará el año entrante a la Asamblea Mundial de Salud.

A pesar de su importancia como problema de salud pública, son pocos los estudios que se publican sobre la epidemiología y la evaluación de intervenciones para el control de las leishmaniasis. En este suplemento se presentan los resultados de tres estudios realizados por una nueva generación de investigadores colombianos. Sus resultados invitan a evaluar los efectos de medidas de intervención en focos con características eco-epidemiológicas conocidas de transmisión, resaltan la importancia de la educación a la comunidad sobre la transmisión de la leishmaniasis y la adopción de medidas para evitar el contacto con el vector, aportan información sobre la dinámica de la transmisión de la leishmaniasis cutánea americana y ofrecen evidencia adicional de su transmisión intra o peridomiciliaria.

La vacunación podría constituirse en una medida preventiva pero el desarrollo de vacunas aún está en una fase incipiente y nos falta entender los diversos matices de la interacción huésped-parásito en este modelo exitoso de parasitismo de los macrófagos, fagocitos por excelencia. Varios artículos en este suplemento aportan hallazgos que contribuyen a comprender esta interacción. Se registra por vez primera una corriente iónica en la membrana de la vacuola parasitófora de los macrófagos infectados con *Leishmania amazonensis*; se describen las características ultraestructurales de la interacción entre una línea de células dendríticas y *Leishmania mexicana*, y se caracteriza el patrón de respuesta celular inmune encontrada en la prueba de leishmanina, comparándolo con el de lesiones activas; los resultados sugieren que la intradermoreacción simula la respuesta temprana a la infección. El artículo sobre la cuantificación de citocinas caninas mediante la reacción en cadena de la polimerasa de transcriptasa reversa en tiempo real brinda una herramienta para entender el comportamiento y el desenlace de la infección por *Leishmania chagasi* en este reservorio doméstico.

El conocimiento de las especies de *Lutzomyia* spp. vectores de leishmaniasis y su comportamiento resulta fundamental para proponer medidas de control. Los resultados de los trabajos entomológicos adelantados, principalmente, en la región andina colombiana y venezolana presentan nuevos registros de especies de flebotomos, y evidencias para incriminar a algunas especies de *Lutzomyia*, entre ellas, *L. youngi*, *L. trapidoi*, *L. longiflocosa* y *L. gomezi*, como posibles vectores de especies de *Leishmania* causantes de leishmaniasis cutánea; todos resaltan la presencia de estos insectos vectores en el intra y peridomicilio. Otros dos trabajos confirman el papel de *Lutzomyia longipalpis* y *Lutzomyia evansi* como especies vectores de leishmaniasis visceral en zonas de bosque seco tropical.

Si bien el papel del perro como reservorio doméstico de la leishmaniasis visceral es conocido, dos artículos presentan nuevas evidencias que implican a este animal como posible fuente de infección para especies de *Lutzomyia* transmisoras de leishmaniasis cutánea en zonas ecológicamente diferentes: Trujillo, en los Andes venezolanos, y la Costa Pacífica colombiana.

El conocimiento de las especies de *Leishmania* y su distribución geográfica contribuye a la comprensión de su eco-epidemiología. La biodiversidad de Colombia se ve reflejada no sólo en la diversidad de especies de *Lutzomyia* sino, también, en la variedad de especies circulantes de *Leishmania*. Aunque *Leishmania panamensis* continúa siendo la especie más ampliamente distribuida, dos artículos complementan el conocimiento sobre las especies de *Leishmania* presentes en Colombia y llaman especialmente la atención sobre el hallazgo de *L. mexicana* en departamentos en los que no se había registrado anteriormente.

El desarrollo de nuevos medicamentos para el tratamiento de las diferentes formas clínicas de la leishmaniasis constituye una prioridad en el mundo. Varios artículos en este suplemento informan sobre alternativas al tratamiento convencional con antimoniales pentavalentes. Dos de ellos presentan hallazgos promisorios de estudios *in vitro* o *in vivo*, con el uso de un ácido kaurénico extraído de una planta y con la terapia fotodinámica, respectivamente. Otro evalúa a la pentamidina como una alternativa eficaz y segura, mientras que dos artículos abordan el uso de la hexadecilfosfolina, o miltefosina, para la quimioterapia de la leishmaniasis. Este último compuesto presenta varias ventajas frente a los antimoniales pentavalentes, la anfotericina B y la pentamidina, siendo la principal de ellas su administración oral. Aunque los estudios de eficacia y seguridad de la miltefosina demuestran que este medicamento es eficaz y seguro para el tratamiento de la leishmaniasis visceral causada por *L. donovani*

y de la cutánea causada por *L. panamensis*, algunos resultados de estudios publicados muestran que su eficacia puede variar según la especie infecciosa de *Leishmania*. Esto, aunado a que el medicamento es teratogénico y a que presenta una vida media prolongada, permite recomendar que su introducción se haga con las debidas provisiones para garantizar su uso adecuado y seguro y evitar así el acortamiento de su vida útil.

En el 2005, el Estado colombiano invirtió un poco más de Col\$ 9.609 millones (cantidad equivalente a más de US\$ 4,5 millones) en la adquisición de los medicamentos necesarios para el tratamiento de la leishmaniasis (4,5). Su alto costo y el riesgo de tratamiento incompleto o efectos adversos resaltan la importancia de garantizar no sólo su uso adecuado sino, también, de evaluar permanentemente su eficacia y seguridad. Esto podría lograrse mediante una estrategia de farmacovigilancia en sitios centinela, como se propone en la revisión sobre el “Estado actual y futuro de la terapia antileishmaniásica en Colombia”.

Una respuesta efectiva e integral al problema de la leishmaniasis requiere la concertación de esfuerzos por parte de la comunidad científica y médica, el Ministerio de la Protección Social y las secretarías de salud, departamentales y municipales. Este compendio de trabajos hace evidente que en Colombia existe una comunidad “doliente” dispuesta a servir y a apoyar técnica y científicamente al Ministerio de la Protección Social para que, en conjunto con el Instituto Nacional de Salud, sea posible reducir el impacto de las leishmaniasis en el país con base en la evidencia científica.

Nancy Gore Saravia, Directora Científica del Centro Internacional de Entrenamiento e Investigaciones Médicas (CIDEIM) Cali, Colombia; Directora del Centro Colaborador de la OMS en Leishmaniasis y otras Enfermedades Transmisibles  
Cali, Colombia

Rubén Santiago Nicholls, Grupo de Parasitología, Instituto Nacional de Salud, Bogotá, D.C., Colombia

## Referencias

1. **Organización Mundial de la Salud.** Control de leishmaniasis. Resolución No. EB 118.R3 del Consejo Ejecutivo de la OMS en sesión del 30 de mayo de 2006. [Consultado: 8 de agosto de 2006]. Disponible en: [http://www.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/EB118/B118\\_R3-sp.pdf](http://www.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB118/B118_R3-sp.pdf).
2. **Remme JHF, Blas E, Chitsulo L, Desjeux PMP, Engers HD, Kanyok TP et al.** Strategic emphases for tropical disease research: a TDR perspective. Trends Parasitol 2002;18:421-6. [Consultado: 8 de agosto de 2006]. Disponible en: [http://www.who.int/tdr/publications/publications/pdf/strategic\\_emphases.pdf](http://www.who.int/tdr/publications/publications/pdf/strategic_emphases.pdf).
3. **Zambrano P.** Informe de leishmaniasis, Colombia, semanas 1 a 52 de 2005. Inf Quinc Epidemiol Nac 2006;11:40-3. [Consultado: 8 de agosto de 2006]. Disponible en: [http://www.ins.gov.co/iqen/2006\\_iqen\\_03.pdf](http://www.ins.gov.co/iqen/2006_iqen_03.pdf)
4. **Ministerio de la Protección Social.** Resolución No. 2004 de 2005 del 30 de junio de 2005. [Consultado: 14 de agosto de 2006]. Disponible en: <http://www.minproteccionsocial.gov.co/VBeContent/library/documents/DocNewsNo595002.pdf>
5. **Ministerio de la Protección Social.** Resolución No. 3831 de 2005. 1 de noviembre de 2005. [Consultado: 14 de agosto de 2006]. Disponible en: <http://www.minproteccionsocial.gov.co/VBeContent/library/documents/DocNewsNo632301.pdf>