

LEISHMANIOSIS VISCERAL: QUE ROBA EL ALMA

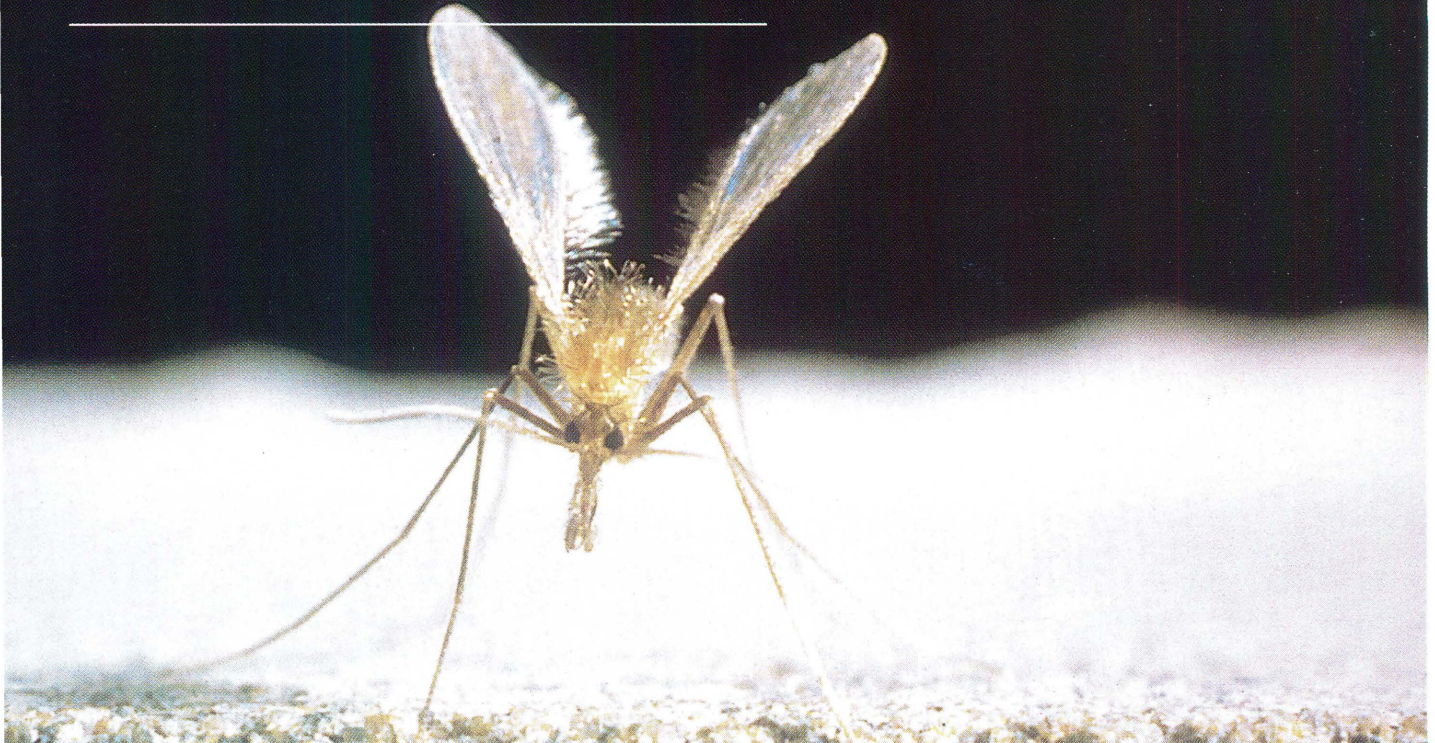
Por: **Iván Dario Vélez Bernal**

*Médico Director Programa de Estudio y Control de
Enfermedades Tropicales -PECET-*

Sonia del Pilar Agudelo López

*Bacterióloga, docente investigador Servicio de Leishmaniosis,
Facultad de Medicina de la Universidad de Antioquia*

CONSIDERADA COMO UNA DE LAS “ENFERMEDADES SUELTAS”, LA LEISHMANIASIS ES TRANSMITIDA POR UN MOSQUITO LLAMADO FLEBÓTOMO CUYA PICADURA CAUSA INFECCIONES EN LA PIEL Y LESIONES MÚLTIPLES. AUNQUE, ENTRE LAS ENFERMEDADES TROPICALES, ÉSTA OCUPA UN LUGAR IMPORTANTE, NO EXISTEN LOS RECURSOS MÉDICOS NI FINANCIEROS PARA SU ATENCIÓN. SE CONOCEN DOS TIPOS DE LEISHMANIASIS: LA MÁS COMÚN ES LA CUTÁNEA QUE PRESENTA SÍNTOMAS BIEN NOTORIOS CON ULCERACIONES EN LA PIEL QUE JAMÁS CICATRIZAN. LA VISCERAL ES MÁS SUAVE Y NO ESTÁ TAN EXTENDIDA COMO LA CUTÁNEA, PERO ES LA QUE MÁS MUERTE PRODUCE. LOS AUTORES DE ESTE ARTÍCULO HAN TRABAJADO, Y CONTINÚAN HACIÉNDOLO, EN UN PROGRAMA DE CONTROL DE LA L. VISCERAL. AQUÍ NOS CUENTAN QUÉ HAN ENCONTRADO.





UN “VIENTO MALIGNO”

La leishmaniosis es un grupo de enfermedades producidas por parásitos protozoarios del género *Leishmania*, transmitidas por insectos dípteros que en el Nuevo Mundo pertenecen al género *Lutzomyia* y que tienen como reservorios a animales domésticos, silvestres y —en algunas ocasiones— al hombre.

Se manifiesta clínicamente como leishmaniosis cutáneas, mucosas, cutáneas diseminadas o viscerales. El cuadro clínico depende tanto de la especie del parásito como del estado inmunitario del hospedero.

La enfermedad existe en forma endémica en 82 países del mundo localizados en zonas tropicales y subtropicales. Según la Organización Mundial de la Salud (OMS) anualmente se presentan 1'500.000 casos nuevos a nivel mundial, lo cual eleva la prevalencia a 12'000.000 de casos y la población expuesta a unos 350'000.000 de personas.[1]

La enfermedad se mantiene en focos naturales de infección cuyos límites están definidos por la distribución espacial, densidad relativa y hábitos de comportamiento de los vectores.

En Colombia, la Leishmaniosis está ampliamente distribuida por la mayor parte de la superficie del país. La mayoría de los casos diagnosticados son de Leishmaniosis cutánea, pero la que más muertes produce es la forma visceral.

Esta última se presenta cuando el vector infectado inocula el parásito y éste invade los órganos del sistema mononuclear-fagocítico: hígado, bazo, médula ósea, ganglios linfáticos etc., en los cuales se reproduce, alterando el funcionamiento de estos.

Clínicamente, se caracteriza por fiebre, hepatomegalia, esplenomegalia, poliadenopatías pancitopenia, edemas y hemorragias; además, provoca disminución de las defensas, lo cual favorece la aparición de infecciones sobreagregadas como la neumonía, la tuberculosis y las diarreas infecciosas, las que finalmente conducen a la muerte.

La Leishmaniosis visceral americana

El agente causal de la *Leishmaniosis visceral americana* es *Leishmania infantum*, inicialmente clasificada como *L. chagasi* pero las cepas aisladas en América son indistinguibles —desde el punto de vista isoenzimático— del agente de la Leishmaniosis visceral y cutánea de la cuenca del Mediterráneo, a su vez esta especie difiere sustancialmente de la *Leishmania donovani*, agente etiológico del Kala-azar o fiebre negra.

El parásito vive en la naturaleza dentro de los macrófagos de animales vertebrados llamados reservorios —que pueden ser domesticados o silvestres—, los cuales residen en el foco de endemia, donde permiten que los vectores se infecten de ellos y mantengan el ciclo al transmitirlos a otros animales o al hombre.

El reservorio doméstico de la Leishmaniosis visceral americana es el perro[2,3] y los silvestres son cánidos salvajes como el zorro y el chacal. En Brasil, se han encontrado infectados con *L. chagasi* los zorros *Cerdocyon thous* y *Lycalopex vetulus*. [4]

Los flebotomíneos vectores de las leishmaniosis son insectos pequeños, miden de 2 a 3 mm; de hábitos nocturnos, sólo la hembra es hematófaga; su picadura es dolorosa y deja una mácula eritematosa que persiste durante 2 a 3 días.

Su hábitat son las madrigueras, cavernas, huecos de árboles, grietas y hendiduras en donde se acumule material orgánico en descomposición y existan condiciones de temperatura y humedad favorables. Allí colocan los huevos, se desarrollan las larvas y las pupas y reposan los adultos durante el día.[5,6]

En América, se han descrito alrededor de 335 especies de *Lutzomyia*, de las que en Colombia se han identificado 125 pero sólo se han encontrado naturalmente infectadas con *Leishmania* e incriminadas como vectoras las siguientes: *Lu. trapidoi* con *L. panamensis*, *Lu. spinicrassa* con *L. braziliensis*,



EN LA COMUNIDAD INDÍGENA ZENÚ DE SAN ANDRÉS DE SOTAVENTO, LAS VIVIENDAS SON CONSTRUIDAS CON TECHO DE PALMA, PAREDES DE TAPIA O DE CAÑA Y PISO DE TIERRA



Lu. umbratilis con *L. guyanensis*, *Lu. longipalpis* y *Lu. evansi* con *L. chagasi* (= *L. infantum*) [7,8,9]

Lutzomyia longipalpis es el vector principal de la Leishmaniosis visceral en América Latina y ha sido encontrada naturalmente infectada en el Valle del Río Magdalena, en Colombia; sin embargo, en la costa Caribe colombiana la transmisión de la leishmaniosis visceral se debe a la *Lutzomyia evansi*. [8,9]

En Colombia, la leishmaniosis visceral se conoce desde 1944, cuando Gast-Galvis [11] describió el primer caso humano en el Departamento de Santander; posteriormente se han informado nuevos focos desde el centro de la región del Valle del Río Magdalena hacia el sur, hasta el Departamento del Huila [10] y hacia el norte en la Costa Caribe, donde en 1976 se reportaron los tres primeros casos en el Departamento de Sucre. [11]

La distribución actual de la leishmaniosis visceral en el país corresponde a un gran foco situado en la costa Caribe, en los departamentos de Córdoba, Sucre y Bolívar y cuatro focos localizados en el Valle del río Magdalena, en los departamentos de Santander, Cundinamarca, Tolima y Huila.

El diagnóstico se realiza por la visualización del parásito. Para esto la técnica más sensible y recomendada por la O.M.S. es la punción esplénica. [1] También se utiliza el aspirado de médula ósea.

En los pacientes con Leishmaniosis visceral hay una buena producción de anticuerpos, los cuales

se detectan por la prueba de Inmunofluorescencia Indirecta, Látex, Elisa, etc. Se han desarrollado nuevas técnicas de diagnóstico serológico (Dot-ELISA, Fast-ELISA) que son sensibles, específicas, de fácil ejecución y no requieren equipos sofisticados; por tanto, es posible realizarlas en las condiciones usuales de los laboratorios rurales de los países subdesarrollados.

El tratamiento se basa en la administración intramuscular de sales del antimonio (Glucantime)^R a la dosis de 20mg/Kg/día por 28 días. Simultáneamente se deben tratar las infecciones sobregregadas y dar un soporte nutricional.

CONTROL DE LA L. VISCERAL

Antecedentes históricos

En 1987 líderes cívicos del resguardo indígena Zenú (de San Andrés de Sotavento, Córdoba), solicitan al Servicio de Leishmaniosis de la Universidad de Antioquia su desplazamiento a la región para brindarle atención médica a pacientes que presentaban lesiones clínicamente compatibles con leishmaniosis cutánea. En ese año, se inician los estudios del foco, en coordinación con el Servicio de Salud de Córdoba y los resultados constatan que aunque se presenta alta prevalencia de Leishmaniosis cutánea, el problema principal de salud pública es la leishmaniosis visceral que afecta a la población infantil.

La demostración parasitológica de los primeros casos y de la muerte de un gran número de niños que presentaban sintomatología compatible con esta forma de la enfermedad —los cuales generalmente no eran llevados por sus padres al hospital regional— impulsó a la Universidad de Antioquia para emprender un estudio más profundo de este foco.

Una encuesta epidemiológica inicial aplicando la prueba de Montenegro mostró que el 39% de la población había estado infectada por el parásito y se encontró en la muestra analizada, tasas de prevalencia de leishmaniosis canina del orden del 5%.

Sin embargo, en esta región no se detectó *Lutzomyia longipalpis*, único vector de la Leishmaniosis visceral americana reconocido hasta ese momento, encontrada como especie más abundante, antroponílica y endofílica a la *Lutzomyia evansi*. [12]

Estos hallazgos motivaron la elaboración de un protocolo de investigación interinstitucional, con la participación de la Fundación CIDEIM de Cali, la Universidad del Valle, el Servicio de Salud de Córdoba y el Servicio de Leishmaniosis de la Universidad de Antioquia que fue presentado y aprobada su financiación por parte de Colciencias y del TDR/OMS.

Este proyecto, durante tres años, realizó un estudio multidisciplinario exhaustivo, donde demostró, por primera vez en América Latina, un vector de leishmaniosis visceral diferente a *Lutzomyia longipalpis*: se comprobó que la transmisión en este foco la realiza *Lutzomyia evansi*. [9,13] El proyecto también logró determinar las épocas del año en que el vector da su mayor densidad de población, su relación con el domicilio, las horas de la noche en que tiene mayor actividad de picadura y las épocas del año en que hay una mayor proporción de insectos infectados con los parásitos, que es la época de mayor riesgo de infección, y que corresponde al final de la época de lluvia. Además, se logró establecer la zona de distribución del insecto vector, lo cual hizo posible construir un mapa con los límites del foco.

El estudio permitió igualmente evaluar durante 18 meses un número considerable de niños, a partir de lo cual se pudo establecer que a los 7 años la mitad de ellos ya habían estado en contacto con parásito, lo que evidencia la gran actividad del foco y lo precoz del contacto del hombre con el vector infectado.

LA LEISHMANIOSIS VISCERAL CLÍNICAMENTE, SE CARACTERIZA POR FIEBRE, HEPATOMEGALIA, ESPLENOMEGALIA, POLIADENOPATIAS PANCITOPENIA, EDEMAS Y HEMORRAGIAS; ADEMÁS, PROVOCA DISMINUCIÓN DE LAS DEFENSAS, LO CUAL FAVORECE LA APARICIÓN DE INFECCIONES SOBREGREGADAS COMO LA NEUMONÍA, LA TUBERCULOSIS Y LAS DIARREAS INFECCIOSAS, LAS QUE FINALMENTE CONDUCE A LA MUERTE.



AL NO DISPONER DE SISTEMA DE ACUEDUCTO, EL AGUA ES TRANSPORTADA EN BURRO HASTA LAS VIVIENDAS.



Los casos activos de leishmaniosis visceral fueron tratados y se hizo una caracterización de las presentaciones clínicas de la enfermedad en esta comunidad, donde todos los casos diagnosticados eran niños menores de 4 años.

Un aspecto importante del estudio fue la comprensión de la representación cultural de esta enfermedad en la comunidad indígena. Con el trabajo del antropólogo se logró entender que para la comunidad indígena la leishmaniosis visceral hace parte del grupo de enfermedades propias del indio, esto es, enfermedades de las que sólo ellos conocen la etiología y cuyo diagnóstico y tratamiento es competencia del médico tradicional, llamado “curioso” entre zenúes; ello explica en parte la no consulta por parte de ellos en el centro de salud u hospital regional.

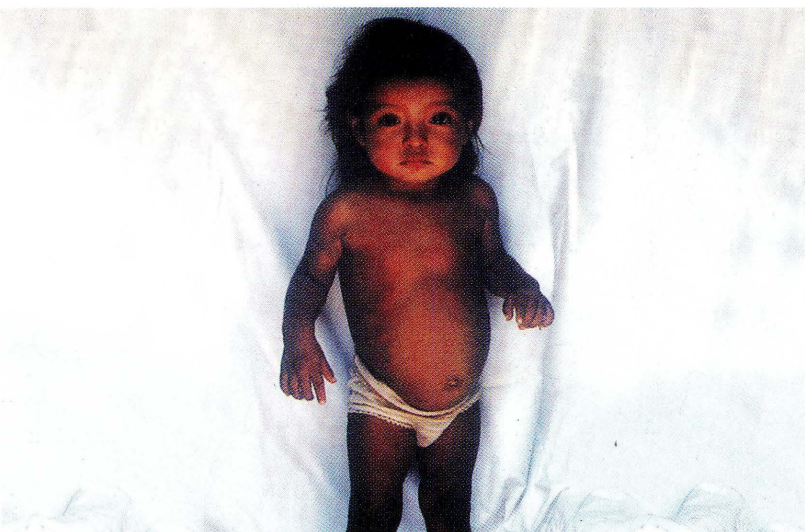
Con los nombres de “viento maligno” y “pan de leche” se conoce la leishmaniosis visceral en esta comunidad, al atribuirle la causa a un viento maligno que le roba el alma al niño si la madre lo traslada dormido de una casa a otra sin llevar un tabaco encendido en su boca, o si la madre que está amamantando su hijo queda en embarazo, en ese caso la leche materna se le daña y al ser ingerida por el niño se le acumula en el abdomen, formando una masa con forma de “pan” —que corresponde al bazo— le da fiebre y luego muere.[14] La investigación permitió además estudiar los reservorios do-

mésticos y silvestres de la leishmaniosis[15] e identificar las especies del parásito que producen las formas cutáneas y viscerales. Esta ha sido la investigación más completa que sobre la L. Visceral se haya realizado en Colombia, por lo que no fue distinguida con el Premio Nacional de investigación, otorgado por la Fundación Angel Escobar en 1994.

PROGRAMA CONTROL DE LA L. VISCERAL

A partir de los resultados de la investigación y del convencimiento de que nuestro compromiso como investigadores no puede quedarse en la mera comunicación de los hallazgos científicos sino que debe ir más allá, acompañando a las autoridades de salud para la implementación de acciones que lleven a un mejoramiento real de las condiciones de vida de la población, presentamos a consideración y financiación del Fondo de Solidaridad y Emergencia Social de la Presidencia de la República el proyecto “Programa de control de la Leishmaniosis visceral en la Costa Caribe Colombiana”.

Este programa desarrolló acciones en el Municipio de San Andrés de Sotavento como en todo el foco de Leishmaniosis visceral de la costa Caribe (departamentos de Córdoba, Sucre y Bolívar), con énfasis en los municipios de mayor endemia: Ovejas, San Andrés de Sotavento y Carmen de Bolívar.



LA LEISHMANIOSIS VISCERAL SE PRESENTA EN LA COSTA CARIBE AFECTANDO PRINCIPALMENTE A NIÑOS MENORES DE 4 AÑOS, OCASIONANDO FIEBRE, CRECIMIENTO DEL HÍGADO Y DEL BAZO, ANEMIA Y BAJA DE DEFENSAS. SI NO SE DIAGNOSTICA Y TRATA A TIEMPO ESTOS NIÑOS PUEDEN MORIR.



LA LEISHMANIOSIS CUTÁNEA ES LA FORMA DE LA ENFERMEDAD MÁS FRECUENTE EN LA COSTA CARIBE Y EN GENERAL EN TODO EL PAÍS, PRODUCIENDO NÓDULOS Y ÚLCERAS CRÓNICAS EN LAS ÁREAS DESCUBIERTAS DE LA PIEL, QUE POSTERIORMENTE DEJAN CICATRICES.



	CÓRDOVA			SUCRE			BOLÍVAR		
	1992	1993	1994	1992	1993	1994	1992	1993	1994
L. visceral	15	11	20	31	23	44	10	10	
L. mucosa	0	1	3	0	1	2	0	0	
L. cutánea	158	103	119	323	214	487	154	164	
TOTAL	173	115	142	354	238	533	164	174	

Ⓔ TABLA 1

El programa se llevó a cabo durante un año a partir del mes de octubre de 1993 y fue realizado por un grupo multidisciplinario conformado por médicos, biólogos, bacteriólogos y veterinarios, con la asistencia profesional de una antropóloga. En él también participaron activamente los Servicios Seccionales y Departamentales de Salud, Universidades locales, Cabildo indígena y Organizaciones No Gubernamentales; entidades con las cuales se conformó la primera “Red regional de control de la Leishmaniosis” en el país.

Las principales actividades del programa de control fueron:

1. Educación primaria en salud y labores de promoción ciudadana en 63 veredas, donde se hicieron talleres de capacitación para promotores, maestros, líderes comunitarios y médicos tradicionales y se dictaron conferencias a la comunidad en general. Para esto, se tuvo en cuenta el saber particular que cada comunidad —indígena o campesina— tiene acerca de las causas y del manejo tradicional de la enfermedad.

Así, mediante un diálogo franco, respetuoso y sincero entre los encargados del programa y los médicos tradicionales se logró que éstos y las comunidades aceptaran el recurso de salud que ofrece el Estado.

2. Búsqueda activa de casos, diagnóstico, tratamiento y seguimiento. En 1994 el número de casos de Leishmaniosis visceral, cutánea y mucosa diagnosticados parasitológicamente en los tres departamentos donde se llevó a cabo el programa fue mayor que en años precedentes; ello fue posible por la búsqueda activa de casos, por la capacitación del personal de salud y la educación primaria en salud. Lo anterior ha permitido acercarse a la prevalencia real al disminuir el subregistro.

En tabla 1 aparece el número de casos de cada forma clínica de la enfermedad diagnosticados en los últimos tres años.

3. Educación continuada y capacitación a través de seminarios y talleres realizados en Montería, Coveñas, Corozal y El Carmen de Bolívar dirigidos a personal médico y paramédico de los Servicios Seccionales y Municipales de salud, a las Universidades locales y a los organismos no gubernamentales.

Se adoptó como procedimiento diagnóstico la punción aspirado de bazo según las recomendaciones de la OMS. La capacitación fue impartida por hematólogos del Hospital Infantil de Medellín y esta técnica se sigue utilizando para el diagnóstico de Leishmaniosis visceral en la costa Caribe, esto ha permitido el diagnóstico precoz y aún el tratamiento ambulatorio de algunos pacientes, a quienes se les inicia la terapia cuando la enfermedad no ha deteriorado considerablemente su estado general, lo que ha incidido en la disminución de la mortalidad y de la morbilidad.

El efecto demostrativo de la recuperación de estos pacientes ha conducido a una mayor aceptación —por parte de los padres de familia y de los médicos tradicionales— de los procedimientos diagnósticos y del tratamiento ofrecido por los centros de salud.

4. Dotación de los centros de salud y Hospitales locales con el material necesario para la toma y el procesamiento de muestras para diagnóstico parasitológico de la Leishmaniosis visceral y de la cutánea.

Durante 1995 y 1996 el programa evaluará la eficacia y grado de aceptación comunitaria

de tres medidas de control de la Leishmaniosis, a saber: uso de mosquiteros impregnados con piretroides, sacrificio de perros infectados y vigilancia epidemiológica.&



EL GRUPO MULTIDISCIPLINARIO DE INVESTIGACIÓN DIRIGIDO POR EL PROGRAMA DE ESTUDIO Y CONTROL DE ENFERMEDADES TROPICALES PECET (ANTIGUO SERVICIO DE LEISHMANIOSIS) DE LA UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA, EN UN DIÁLOGO RESPETUOSO Y PERMANENTE CON LA COMUNIDAD, REALIZA EN LAS VEREDAS LABORES DE EDUCACIÓN PRIMARIA EN SALUD, ATENCIÓN DE PACIENTES Y EXAMEN DE LOS PERROS.



PARA SABER MÁS

1. WHO. 1990. Control of the Leishmaniosis. Technical report series 793. Geneva.
2. DESJEUX, P., 1992, Information on the epidemiology and control of the Leishmaniosis by country or territory WHO/LEISH
3. BRENER, Z., 1957. Kala - azar canino em Minas Gerais. Belo Horizonte, Tese de doctorado, facultade de Medicina. UFMG. 90 p. Citado por: Cardoso, W.M. et al. Leishmaniose visceral canina em sao Luis, Maranhao. Algunos aspectos clínicos. En: Arq Bras Med Vet Zoot. 38 (1): 27-31. 1986
4. LAINSON, R., 1982. Leishmanial parasites of mammals in relation to human disease. Symp. zool. Soc. Lond, 50, 137-179
5. MARTINS, A. V., WILLIAMS, P. and FALCAO, A.L. 1978. American sand flies Diptera: Psychodidae . Phlebotominae. Academia Brasileira de Ciencias. Rio de Janeiro. Brasil.
6. OSORNO-MESA, E., MORALES-ALARCON, A, y OSORNO DE F., 1967. Phlebotominae de Colombia (Diptera, Psychodidae) I. Distribución geográfica de especies de Phlebotomus registradas con algunas anotaciones biológicas y descripción de una nueva caldasia. 10 (46): 27-38
7. CORREDOR A., KREUTZER R., TESH R., BOSHELL J., PALAU M.T., CACERES E., DUQUE S., PELAEZ D., RODRIGUEZ G., NICHOLS S., HERNANDEZ C., MORALES A., YOUNG D., FERRO C. 1990. Distribution and etiology of Leishmaniasis in Colombia. Am.J. Trop. Med. Hyg. 42 (3): 206-214
8. CORREDOR A., GALLEGUO J.F., TESH R.B., MORALES A., DE CARRASQUILLA C.F., YOUNG D.G., KREUTZER R.D., BOSHELL., PALAU M.T., CACERESE. 1989. Epidemiology of visceral Leishmaniasis in Colombia. Am.J.Trop.Med.Hyg. 40 (5): 480-485
9. TRAVI, B.L., VELEZ, I.D., BRUTUS, L., SEGURA, Y., JARAMILLO,C., and MONTOYA, J., 1990. Lutzomyia evansi, an alternate vector of Leishmania chagasi in a Colombian focus of visceral Leishmaniasis. Trans. Roy. Soc. Trop. Med. Hyg. 84, 676-677.21
10. CAMPOS M., LIMPIAS L., ARANGO F., CHARRY F. 1982, Leishmaniasis visceral en el Huila. Act. Med. Col. 7(4): 161-170
11. CAMACHO, M., CARABALLO, L., BARRIOS, H., CORREA, Y., FIGUEROS, N., 1977. Kala - azar un foco en el Departamento de Sucre. Trib.Med. 56 (7): 33-34
12. VELEZ, I.D., GHYSAIS, G., MARULANDA, J., HURTADO, M.I. et al. Leishmaniasis Tegumentaria Americana: Encuesta epidemiológica en una comunidad indígena. IATREIA, Vol 1, No 1, agosto 1988
13. VELEZ, I.D., TRAVI, B., PALMA, G., AGUDELO, S., et al. 1992. Lutzomyia evansi a confirmed vector of visceral leishmaniasis in Colombia. XIIIITH International Congress, Thailand. p.136
14. VELEZ, I.D., JARAMILLO, S., MORALES, M., DUQUE, P., Et al. 1995. Concepciones acerca de las prácticas diagnósticas y tratamiento de la Leishmaniosis en Colombia. Biol. of Sanint. panamerican (Submitted).
15. TRAVI, B., JARAMILLO, C., MONTOYA, J., SEGURA, Y., ZEA, A., GONCALVES, A., VELEZ, I.D. 1994. Didelphis marsupialiss, an important reservoir of Trypanosoma (Schizotrypanum) cruzi and Leishmania (Leishmania) chagasi in Colombia. Am.J.Med.Hyg 50 (5): 557-565