

# LEISHMANIASIS CUTANEA EN EL VALLE DE LA ESTRELLA DE LIMON, C.R. (Análisis de Algunos Datos Epidemiológicos)

Sonia Willis Mc Caine.\*

Yolanda Britton Riley.\*\*

## INTRODUCCION

En Costa Rica, la leishmaniasis cutánea (conocida en zonas rurales como papalomoyo) es de gran incidencia; es una enfermedad crónica y endémica que se encuentra en casi todas las zonas boscosas del país (3). La infección es producida por un protozooario: LEISHMANIA BRASILIENSIS, 2 a 4 micras de longitud, de forma redondeada u oval, con núcleo redondo y un bastoncillo o cinetoplasto. El ciclo epidemiológico es reservorio animal-vector-reservorio animal, siendo el hombre un huésped accidental (2). Los vectores son moscas flebotomas del género LUTZUMIA conocido como aliblanco (1). En cuanto a las características de la zona en estudio, el Valle de la Estrella, al igual que el resto de la zona Atlántica, cuenta con un clima pluvial tropical, generalmente ocurren aguaceros y temporales de varios días, por lo que no hay un verano definido. Es una zona netamente bananera con una población de 19000 habitantes aproximadamente (5).

## METODOLOGIA Y MATERIALES

-Se recopiló todos los casos de leishmaniasis solicitados por la consulta externa de la clínica del Valle de la Estrella, Limón, desde julio de 1985 a junio de 1986. -De los casos positivos se estudia su distribución mes a mes y por edad: Preescolar (de 0 a 6 años), escolar (de 7 a 12 años), y adultos (mayores de 12 años). -Se obtiene el registro diario de observaciones pluviométricas del mismo período. Dato suministrado por el Instituto Meteorológico Nacional.

## RESULTADOS

En el cuadro N° 1 se observa la distribución mensual de los casos positivos y negativos de la enfermedad durante el año en estudio. El 44% resultó positivo y el 56% negativo. En el cuadro N° 2 y en el gráfico N° 1 se hace la distribución mensual de los casos positivos, se obtienen meses picos en octubre y luego de marzo a junio. En el cuadro N° 3 y el gráfico N° 2 se da el registro de lluvias en milímetros cúbicos de julio del 85 a junio del 86, observándose picos en setiembre y de marzo a junio del 86. en el cuadro 4 se muestra la distribución de los casos por edad.

\* Jefe del laboratorio clínico de la Clínica Sixtofa.

\*\* Subjefe del laboratorio clínico del Hospital Dr. Tony Facio.

Cuadro No. 1

CASOS POSITIVOS Y NEGATIVOS DE LEISHMANIASIS  
DE JULIO DE 1985 A JUNIO DE 1986

M E S	CASOS POSITIVOS		CASOS NEGATIVOS		TOTAL
	ABSOLUTO	RELATIVO	ABSOLUTO	RELATIVO	
Julio 85	3	55 %	6	67 %	9
Agosto 85	1	10 %	9	90 %	10
Setiembre 85	1	14 %	6	86 %	7
Octubre 85	5	63 %	3	37 %	8
Noviembre 85	2	40 %	3	60 %	5
Diciembre 85	2	33 %	4	67 %	6
Enero del 86	2	25 %	6	75 %	8
Febrero 86	1	25 %	3	75 %	4
Marzo 86	3	75 %	1	25 %	4
Abril 86	6	60 %	4	40 %	10
Mayo 86	6	75 %	2	25 %	8
Junio 86	8	73 %	3	27 %	11
T O T A L	40	44 %	50	56 %	90

Cuadro No. 2

DISTRIBUCION MENSUAL DE LOS CASOS POSITIVOS  
DE JULIO DE 1985 A JUNIO DE 1986

M E S	CASOS POSITIVOS	VALOR RELATIVO
Julio de 1985	3	7,5 %
Agosto 85	1	2,5 %
Setiembre 85	1	2,5 %
Octubre 85	5	12,5 %
Noviembre 85	2	5 %
Diciembre 85	2	5 %
Enero de 1986	2	5 %
Febrero 86	1	2,5 %
Marzo 86	3	7,5 %
Abril 86	6	15 %
Mayo 86	6	15 %
Junio 86	8	20 %
T O T A L	40	100 %

Gráfico No. 1  
PORCENTAJE MENSUAL DE CASOS POSITIVOS  
DE JULIO DE 1985 A JUNIO DE 1986

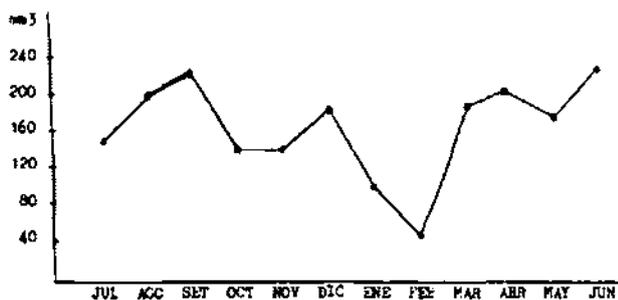


Quadro No. 3

REGISTRO DE LLUVIAS EN EL VALLE  
DE JULIO DE 1985 A JUNIO DE 1986

M E S	PRECIPITACION TOTAL EN mm <sup>3</sup>
Julio de 1985	145
Agosto 85	194
Setiembre 85	220
Octubre 85	133
Noviembre 85	131
Diciembre 85	177
Enero de 1986	84
Febrero 86	41
Marzo 86	182
Abril 86	193
Mayo 86	163
Junio 86	220

Gráfico No. 2  
PRECIPITACION PLUVIAL  
DE JULIO DE 1985 A JUNIO DE 1986



Quadro No. 4

DISTRIBUCION DE LEISHMANIA  
SEGUN LA EDAD

E D A D	CASOS POSITIVOS	
	ABSOLUTO	RELATIVO
PREESCOLAR (0-6 Años)	13	32,5 %
ESCOLAR (7-12 Años)	10	25 %
ADULTOS (Más de 12 a.)	17	42,5 %
T O T A L	40	100 %

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Con base en los resultados obtenidos llegamos a las siguientes conclusiones: 1- La incidencia de leishmaniasis en el Valle de la Estrella es de 44%; aunque estos datos estadísticos deben tomarse con cierta reserva, ya que no todos los casos sospechosos de leishmaniasis se remiten al laboratorio. 2- En cuanto a la relación lluvias y número de casos positivos por Leishmania, ambos aumentan en los meses de marzo a junio. Un trabajo similar se realizó en el cantón de Acosta, en esa localidad los picos de lluvia también coincidieron con el aumento en los casos de Leishmania, si bien fue de mayo a octubre (6). 3- En la distribución por edad, cabe aclarar que el total de casos no es real; pues en algunas ocasiones el médico hace el diagnóstico clínico sin solicitar examen al laboratorio, hecho que es más frecuente en adultos que en niños, lo cual repercute en la distribución por edad. De un total de 13 casos (32,5%) en edad preescolar, ocho (20% del total) son de niños entre cero y tres años, esto sugiere, además, que existe una transmisión domiciliar. Lo anterior coincide con otros trabajos publicados: El Dr. Róger González Chavarría encontró una incidencia de 32% en niños de 0 a 9 años (1); Julio C. Rojas y colaboradores obtuvo 33% de 0 a 9 años (6). En un estudio realizado por el Dr. Rodrigo Zeledón y colaboradores, encontraron en algunas regiones de C. R. donde la leishmaniasis es endémica, flebotomos dentro o cerca de las viviendas, en zonas en que la vegetación a sido sustituida por cultivos y a veces solo existen pequeños bosques secundarios no muy próximos (7). La leishmaniasis constituye un importante problema de salud pública y la morbilidad producida por ésta se debe sobre todo a las alteraciones ecológicas producidas por el hombre y diversas zonas boscosas con fines de colonización y explotación forestal. Dentro de las medidas de control de esta enfermedad se pueden citar las siguientes (4):

1- Control de Reservorios.

En Costa Rica, dos especies de perezosos se consideran reservorios: CHOLOEPUS HOFFMANNI y BRADYPUS GRISEUS (8). Estos reservorios se podrían cazar por medio de trampas en el suelo con cebo o de otro tipo

con el fin de eliminar los que se encuentren en las cercanías de ciertas zonas donde la exposición humana es mayor.

### 2- Control de flebotomos.

Se deben tomar muestras de las poblaciones de vectores repetidas veces antes, durante y después de iniciar los programas de lucha, mediante trampas pegajosas, por ejemplo. Se recomienda el muestreo durante largos períodos en lugares fijos dentro y fuera de la zona en cuestión, con el fin de determinar los momentos más oportunos para aplicar medidas de lucha (basadas en la variación estacional de las poblaciones de vectores) y evaluar sus resultados. El empleo de insecticidas contra los vectores es practicable en situaciones domésticas y peridomésticas y en ciertas zonas rurales donde hay concentración de personas expuestas (ejm. personas que trabajan en agricultura, explotación forestal, la construcción, la minería, irrigación etc.).

### 3- Medidas para reducir el contacto entre el hombre y los flebotomos.

Este contacto se puede reducir por medios mecánicos (mosquiteros, alambres en puertas y ventanas, etc.) o mediante repelentes. Los métodos citados, al mismo tiempo sirven para proteger contra las picaduras de mosquitos y otros dípteros hematófagos. Los repelentes son especialmente útiles cuando no son aplicables otros métodos de protección. Sin embargo, en sus desventajas están el elevado costo, su inexistencia en algunas zonas y el tiempo relativamente breve de protección (aplicado a la piel solo son eficaces entre dos y seis horas).

## RESUMEN

En el laboratorio clínico del Valle de la Estrella de Limón se solicitó en un año (de julio del 85 a junio del 86) un total de 90 estudios por LEISHMANIA, de los cuales resultó positivo el 44%. Los períodos en que aumentaron los casos fueron durante el mes de octubre, y el com-

prendido entre marzo y junio; este último coincide con los picos de lluvia en ese mismo período.

En cuanto a la distribución por edad, hay 32.5% de casos entre cero y seis años (de un total de 13 casos, 8 son de 0 a 3 años, lo que sugiere una transmisión domiciliar), 25% de 7 a 12 años, y un 42,5% en mayores de 12 años.

## BIBLIOGRAFIA

1. González Chavarría, Róger. Leishmaniasis Cutánea; Rev. Med. de C. R. (487) 49-51; 1984.
2. Hidalgo Hidalgo, Harry; Jaramillo A., Orlando. Contribución a la epidemiología de la leishmaniasis en C. R.
3. Murillo, Juan; Gutiérrez, y Zeledón, Rodrigo. VII Congreso C. A. de Microb. y Parasitol. (resúmenes trabajos libres): Algunos datos ecológicos sobre Lutzomyia Younysi en una zona endémica de leishmaniasis del cantón de Acosta. Acta Médica Cost. 20 (2) 83-101, 1977.
4. O.M.S. La Leishmaniasis. Ginebra, 1984.
5. Rodríguez F., Javier Fco. Estudio de la comunidad del Valle de la Estrella. Limón C. R.: Trabajo del Servicio Social, 1985.
6. Rojas Julio C.; Murillo, Juan; Urbina, Andrea, y Zeledón, Rodrigo. VII Congreso C. A. de Mic. y Paras. (resúmenes de trabajos libres): Algunas consideraciones epidemiológicas en un foco endémico de leishmaniasis cutánea en el cantón de Acosta. 1977.
7. Zeledón Rodrigo; Ponce, Carlos; Murillo, Juan. Leishmania herrerifron sloths and sandflies of C. R. J Parasitology; 65 (2) 275-279, 1979.
8. Zeledón, Rodrigo; Murillo, Juan; Gutiérrez, Heriberto. Flebotomos antropofílicos y leishmaniasis cutánea en C. R.; Bol. Sanitario panamericano 99 (2), 1985.