

EPIDEMIOLOGIA DE LA LEISHMANIASIS TEGUMENTARIA AMERICANA EN EL MUNICIPIO VARGAS 1991-1994

Dr. Javier E. Ortega Díaz*
 Dra. Mariana Lossada Livinalli**
 Dr. Hugo Naranjo Arvelo***
 Dra. Haydee de Colmenares****

Ortega D. j. E, Lossada L. M, Naranjo A. H, De Colmenares, H. **Epidemiología de la Leishmaniasis Tegumentaria Americana en el Municipio Vargas 1991-1994.** Derm Venez 1996; 34: 67-74

RESUMEN

La Leishmaniasis Americana es una zoonosis (una enfermedad selvática relacionada al hombre y a los animales) encontrada principalmente en las áreas rurales registrándose un incremento de su incidencia en las áreas que rodean las ciudades.

El propósito de este estudio es determinar la reincidencia de la leishmaniasis en la población del Municipio Vargas entre 1991 y 1994, y reconocer sus manifestaciones clínicas. Un estudio retrospectivo de 38 casos registrados en el Servicio de Dermatología Sanitaria del Distrito N4 6 del Ministerio de Salud del Municipio Vargas del Distrito Federal, Venezuela, fue hecho con los siguientes resultados: 1) 100% diagnosticado como leishmaniasis cutánea localizada. 2) Una incidencia de 97,67 de casos por año y una tasa de 31,46/100.000 habitantes. 3) 60% del sexo masculino. 4) El más alto porcentaje reportado por grupo de edad fue encontrado entre las edades de 15 a 24 (22,63% y 43,36 casos/ 100.000 habitantes). 5) 62,14% tenían úlceras (53,49 en las piernas, 35,81% en los brazos). 6) 90,63 presentaron úlceras en las piernas y brazos. 12,23% en el cuerpo y 5,4% en la cabeza. 7) El más alto porcentaje de casos fue encontrado en la población de Naguayatá (20,51 %), La Guaira (19,54%) y Caruao (15,38%). Las tasas fueron de 110, 77,94 de 351 casos de por 100.000 habitantes. 8) En relación al grupo ocupacional el más afectado fue el grupo estudiantil (25,53%), trabajadores (25,53%), amas de casa (20,06%) y campesinos (10,64%).

COCLUSIONES

1) La incidencia de leishmaniasis en el Municipio Vargas, 1991-1994, es uno de los más altos del país. 2) Con excepción de Caruao, las áreas de más alta incidencia están localizadas en varias zonas de sus alrededores, siendo los estudiantes y los trabajadores los más afectados. Del resultado obtenido de este estudio nosotros consideramos necesario intensificar la investigación y reabrir el programa del control de la leishmaniasis en el Municipio Vargas.

ABSTRACT

The American Leishmaniasis of the Tissues (ALT) is a zoonosis (a selvatic animal-human related disease) found mainly in rural areas having been registered in last years a growing incidence in the surrounding areas of the cities.

The purpose of this study is to determine the incidence of ALT in the population of the Vargas Municipality between 1991-1994, and to recognize its clinical manifestation. A retroactive study of the 358 cases registered in the Sanitary Dermatology Service of District N4 6 of the Health Ministry of the Vargas Municipality, D.F., Venezuela, was made with the following results:

1) 100% diagnosed as localized cutaneous Leishmaniasis. 2) An incidence of 97,67 cases per year and a rate of 31,46/100.000 inhabitants. 3) 60% belonged to the male sex. 4) The biggest percentage reported by age group was found between the ages of 15 a 24 (22,63% and 43,36 cases/ 100.000 inhabitants). 5) 62,14% had ulcers (53,49 on the legs, 35,81% on the arms). 6) 90,63 presented ulcers on arms and legs. 12,23% on the body and 5,4% on the head. 7) The biggest percentage of cases was found on the Parishes of Naguayatá (20,51%), La Guaira (19,54%) and Caruao (15,38%). Their rates were 110, 77,94 of 351 cases of every 100.000 inhabitants. 8) In relation to the occupational group the most most affected were the students (25,53%), workers (25,53%), housewives (20,06%) and farmers (10,64%).

CONCLUSIONS

1) The incidence of ALT in the Vargas Municipality 1991-1994 is one of the highest of the Country. 2) With the exception of Caruao, the areas of biggest incidence are located in the built up zones and its surroundings, being the students and workers the most affected groups. From the results obtained on this study, we consider necessary to intensify the investigation and to re-open the Leishmaniasis Control Program of the Vargas Municipality.

INTRODUCCION

La Leishmaniasis es una infección crónica producida por protozoarios flagelados del género *Leishmania*, pertenecientes a la familia *Trypanosomatidae*, que se transmite por la picadura

del Flebotomo. Las enfermedades producidas por la *Leishmania* se clasifican tradicionalmente en:

* Leishmaniasis Cutánea o Botón de Oriente, producida por la *Leishmania* trópica, observada en el Viejo Mundo.

* Médico Rural del Distrito N4 6 del MSAS del DF.

** Médico Rural del Distrito N4 3 del MSAS del DF

*** Jefe del Departamento de Dermatopatología del IVSS Chacao, Edo. Miranda.

**** Jefe del Servicio de Dermatología Sanitaria del Distrito N° 6 del MSAS del DF.

* Leishmaniasis Visceral o Kala-azar, producida por la *Leishmania donovani*, observada en el Nuevo y Viejo Mundo.

* Leishmaniasis Tegumentaria Americana (LTA), producida por la *Leishmania braziliensis* o mexicana, observada en el Nuevo Mundo.

La transmisión de la enfermedad se produce cuando las hembras de los flebótomos infectadas pican al hombre u otros animales para alimentarse. Los flebótomos son insectos de actividad crepuscular o postcrepuscular, que descansan durante el día en lugares oscuros, húmedos, y protegidos del viento, como cuevas de animales, huecos de árboles, hendiduras de las paredes, interior de las habitaciones, gallineros, establos, etc., son abundantes en áreas sombrías, con elevada humedad ambiental y densa vegetación.

La LTA, es una zoonosis selvática propia del medio rural, siendo reportada desde el Norte de Argentina hasta la franja meridional de U.S.A.

En Venezuela, la enfermedad se observa principalmente en áreas de clima tropical, con temperatura media anual de 25°C o mayor, humedad atmosférica de 75% o más, y alturas de 0 a 800 metros sobre el nivel del mar (no obstante se han registrado casos en áreas de mayor altitud). Tradicionalmente las áreas más afectadas son las rurales, boscosas, selváticas, y de actividad agrícola, donde se comporta como una enfermedad endémica, las epidemias se han registrado cuando los grupos de población penetran en las zonas boscosas con diferentes propósitos. En los últimos años se ha visto un incremento en el número de casos en las áreas periurbanas.

El objetivo de este estudio, es de

terminar la incidencia de la LTA en la población del Municipio Vargas (MV) entre 1991 y 1994, y conocer su forma de presentación clínica.

Los límites del MV son: por el Norte la costa del Mar Caribe, al Sur el Municipio Libertador y los Estados Miranda y Aragua, al Este el Estado Miranda y al Oeste el Estado Aragua. El clima es semi-árido y relativamente estable; la precipitación anual es de 900 a 1.530 mm., siendo las de mayor intensidad las que se observan entre los 200 y los 400 mts. de altura, la humedad media relativa es de 77% y la temperatura media anual de 26°C. Dos grandes áreas geográficas son identificadas en el MV: al Norte, Area Periférica, costera y moderadamente plana, donde se encuentra ubicada la mayor parte de la población, y al Sur, Area Interior, montañosa y de accidentada topografía. Las actividades económicas del MV giran alrededor del puerto, el aeropuerto y el turismo, y en menor escala de la pesca y la agricultura.

MATERIAL Y METODOS

Se revisaron todas las historias con diagnóstico de Leishmaniasis contenidas en el archivo del Departamento de Dermatología Sanitaria del Distrito Sanitario N° 6 del Distrito Federal del Ministerio de Sanidad y Asistencia Social, entre abril de 1991 y noviembre de 1994, encontrando 358 casos, de los cuales 7 casos fueron excluidos por no ser residentes del MV.

Los datos fueron recogidos en una tabla de recolección de datos, la cual contenía las siguientes variables: N° de historia, fecha de apertura de la historia, edad en años, sexo, lugar de residencia y posible lugar de infección (discriminados cada uno en entidad federal y parroquia), ocupación, número de úlceras, ubicación de las úl-

ceras (discriminado en cabeza, anterior de tronco, posterior de tronco, miembro superior y miembro inferior), tiempo de evolución en semanas, respuesta a la prueba de Montenegro en mm, tipo de diagnóstico (clínico, inmunológico, biopsia, frotis)

El posible lugar de infección fue establecido en base al interrogatorio hecho en su momento por el médico que realizó la historia.

Se estableció que la ocupación de los pacientes con edades iguales o menores a 4 años eran "NIÑOS". Las ocupaciones que se presentaron con una frecuencia menor o igual a 5 se agruparon en la categoría de "OTROS".

RESULTADOS

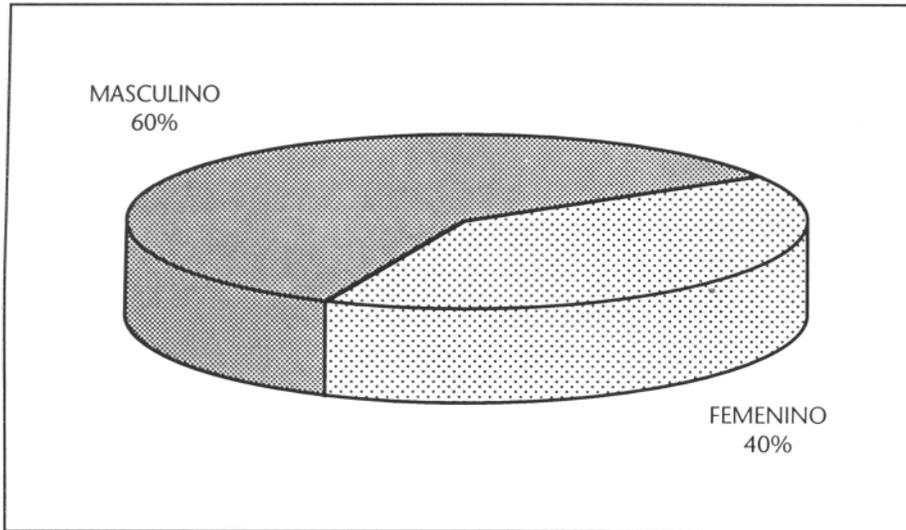
El número de casos de residentes del MV con diagnóstico de Leishmaniasis reportados durante el período abril 1991 y noviembre del 994 en el Dtto. N° 6 del M.S.A.S. en el D.F. fue 351. El 100% fue diagnosticado como Leishmaniasis Cutánea Localizada (LCL).

El promedio de nuevos casos por año fue de 97,64, con una tasa de 31,47 nuevos casos por cada 100.000 habitantes.

En la distribución por sexo (gráfico 1) el 60% de los casos fueron masculino y el 40% femenino, con un riesgo de enfermar de 1,48 veces mayor en sexo masculino.

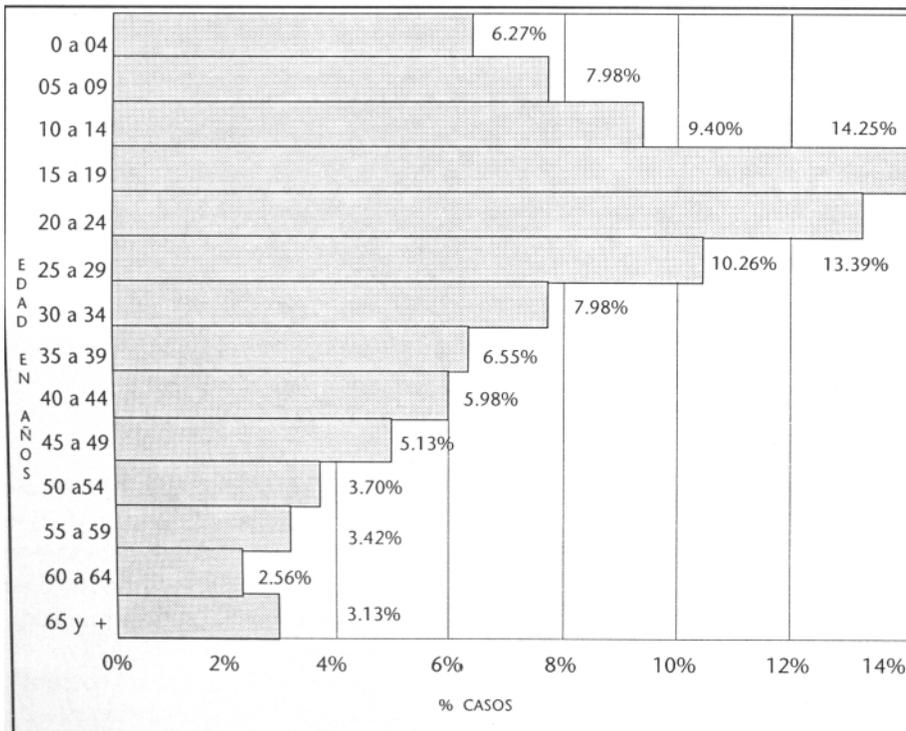
Discriminada por edades (gráfico 2), la población más afectada fue la de 15 a 24 años con 27,63% de los casos, seguidas por la población de 25 a 34 con 18,24% y de 5 a 14 años con 17,3%, representando el 63,25% de los casos la población de 5 a 34 años. Con respecto al riesgo de enfermar (gráfico 3) sigue siendo la población de 15 a 24 años la primera con 43,36 casos/100.000 hab, la se-

GRAFICO 1
LEISHMANIASIS TEGUMENTARIA AMERICANA SEGUN SEXO
MUNICIPIO VARGAS - ABR.1991 - NOV. 1994



Fuente: Arc.Dto. #6 SAS D.F - Abr. 1991-Nov. 1994

GRAFICO 2
LEISHMANIASIS TEGUMENTARIA AMERICANA SEGUN EDAD
MUNICIPIO VARGAS - ABR.1991 - NOV. 1994



Fuente: Arc.Dto. #6 SAS D.F - Abr. 1991-Nov. 1994

gunda la de 55 a 64 años y la de menor riesgo la de menor de 9 años.

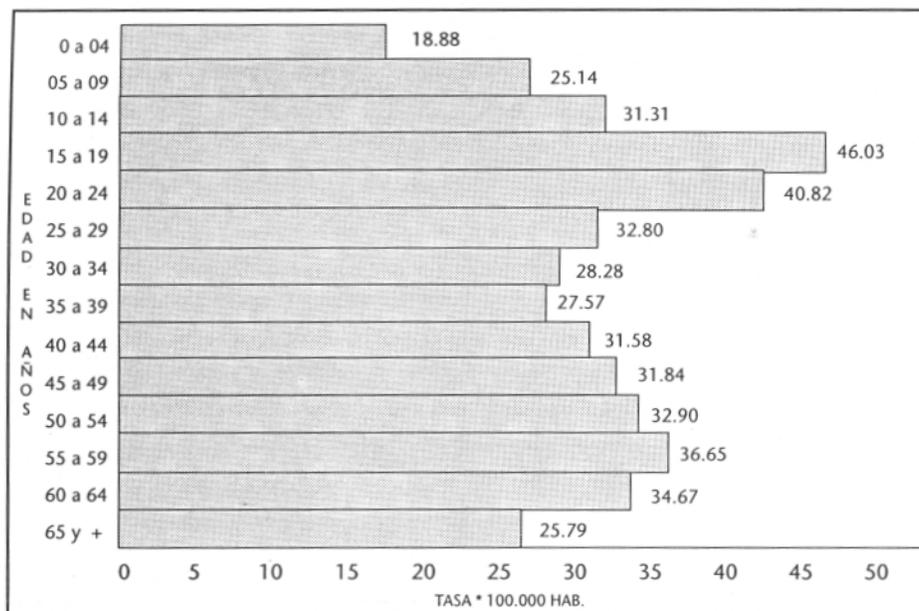
En relación a la parroquia de residencia (gráfico 4), las de mayor incidencia fueron Naiguatá con el 20,51 % de los casos, La Guaira con el 19,94% y Caruao con el 15,38%, estas tres parroquias representan el 55,38% de los casos. En la parroquia del Junko no se reportaron casos.

Al tomar en cuenta el riesgo de enfermar de acuerdo a la parroquia de residencia (gráfico 5), encontramos que siguen siendo Naiguatá, La Guaira y Caruao la primeras, pero en el siguiente orden, Caruao con 351,075 nuevos casos por año por cada 100.000 habitantes, Naiguatá con 110.042 y La Guaira con 77,94.

El estudio realizado para evaluar los lugares probables de infección por parroquia arrojó como resultado, que la parroquia donde probablemente se infectó el mayor número de pacientes fue la Guaira, con el 19,94% de los casos, luego Naiguatá con el 18,23% y Caruao con 17,34%, constituyendo estas tres parroquias el 55,54%, las parroquias del M. Vargas que les siguen en orden decreciente son Maiquetía, Caraballeda, Macuto, Carayaca y Catia La Mar; el 2,28% de los casos correspondientes a parroquias ubicadas fuera del MV. En el 91,81% se reportó como lugar probable de infección por parroquia la misma parroquia donde residían los pacientes, siendo en Caruao donde se reportó el mayor porcentaje de coincidencia (100%), el menor fue Catia La Mar con el 50% de los casos.

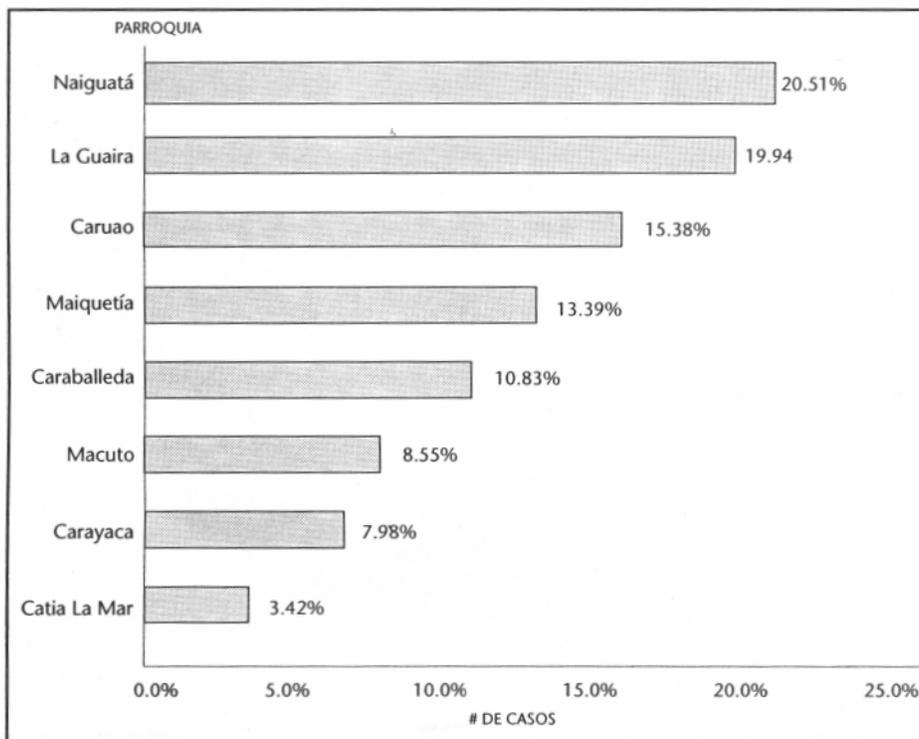
De acuerdo a la ocupación (gráfico 6), los tres grupos dominantes fueron los estudiantes y los obreros con 25,531 % cada uno, y del hogar con el 20,06%, representando estos tres grupos el 71,12% de los casos; los agricultores fueron el cuarto grupo con un 10,64% de los casos. En la parroquia de Caruao la ocupación

GRAFICO 3
LEISHMANIASIS TEGUMENTARIA AMERICANA SEGUN GRUPO DE EDAD
MUNICIPIO VARGAS - ABR.1991 - NOV. 1994



Fuente: Arc.Dto. #6 SAS D.F - Abr. 1991-Nov. 1994

GRAFICO 4
LEISHMANIASIS TEGUMENTARIA AMERICANA SEGUN PARROQUIA
DE RESIDENCIA - MUNICIPIO VARGAS - ABR.1991 - NOV. 1994



Fuente: Arc.Dto. #6 SAS D.F - Abr. 1991-Nov. 1994

(gráfico 7) más frecuente fue el de agricultor, con el 42,31% de los casos, seguido por hogar 23,08% y estudiante el 13,46%, representando estos el 78,85% de los casos.

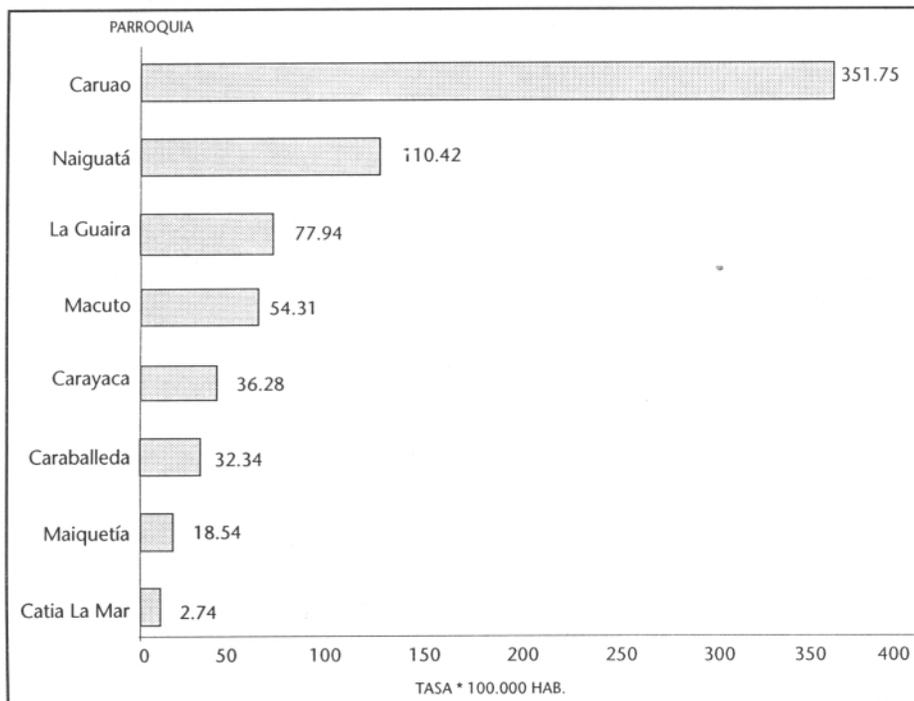
De acuerdo al número de úlceras (gráfico 8) presentadas al momento del diagnóstico, el 62,14% tenían 1 úlcera, y 20,52% 2 úlceras, constituyendo el 82,66%. El mayor número de úlceras lo presentó un caso de una paciente femenina, de 15 años de edad, embarazada, residente de un asentamiento campesino en Carayaca, con un total de 18 úlceras.

Por la ubicación de la úlcera (gráfico 9), el 90,63% de los casos presentaron úlceras en miembros, el 12,22% en tronco y 5,4% en cabeza. Un 5,40% presentó úlceras en tronco y miembros, 2,27% en cabeza y miembro, 1,42% cabeza y tronco y 0,85% en cabeza, tronco y miembros. El 56,25% en m. inferiores, el 40,91 en superiores y en ambos el 6,63%. De los pacientes que presentaron una úlcera (gráfico 10), 89,30% fueron en miembros, 6,30% en tronco y 4,65% en cabeza, el 53,49% en m. inferior y 35,81 % en m. superior.

En el estudio de la respuesta de la prueba de Montenegro encontramos los siguientes resultados: la media de 17,89 mm., la mediana 17 mm. y la moda de 10 mm, 2 casos se reportaron con 0 mm., de estos, ninguno tenía biopsia, ni frotis, el diagnóstico se basó en la clínica y en la respuesta satisfactoria al tratamiento.

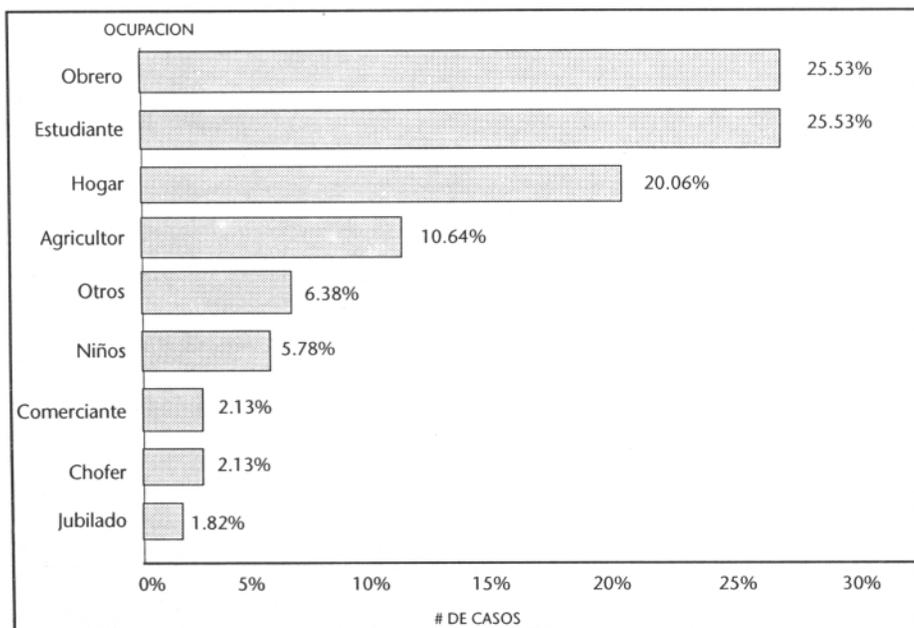
Se reportaron 73 frotis (el 20,8% de los casos), de estos, 6 casos (8,21 del total) fueron frotis negativos y no reportaban biopsia, el diagnóstico en estos casos fue clínico e inmunológico (leishmanina entre 10 y 23 mm.). De los 63 casos reportados con frotis positivo, 63 reportaban biopsia de Leishmaniasis (17,95% del total de casos), estas fueron las únicas biopsias reportadas.

GRAFICO 5
LEISHMANIASIS TEGUMENTARIA AMERICANA SEGUN PARROQUIA DE RESIDENCIA - TASA *100.00 HAB. MUN. VARGAS - ABR.1991 - NOV. 1994



Fuente: Arc.Dto. #6 SAS D.F - Abr. 1991-Nov. 1994

GRAFICO 6
LEISHMANIASIS TEGUMENTARIA AMERICANA SEGUN OCUPACION MUNICIPIO VARGAS - ABR.1991 - NOV. 1994



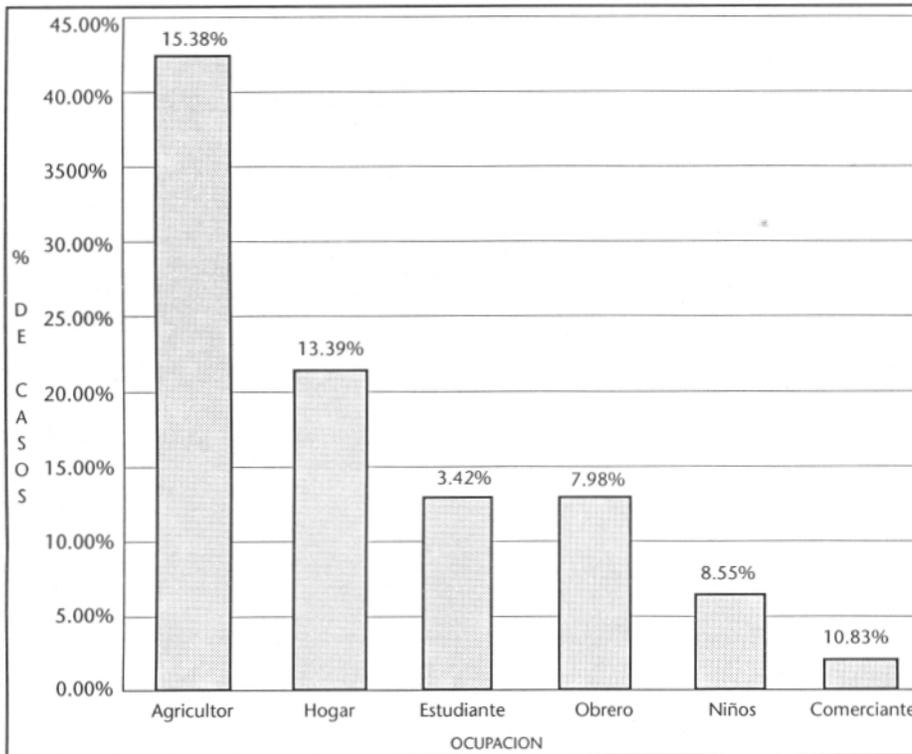
Fuente: Arc.Dto. #6 SAS D.F - Abr. 1991-Nov. 1994

En relación al tiempo de evolución el 61,62% de los casos reportaron una evolución igual (47,2%) o menor a 8 semanas. A la mayoría de los pacientes con impresión diagnóstica de LTA que consultaban, en el departamento de Dermatología Sanitaria del Dto. N° 6 del MSAS del DF, se les indicaba tratamiento local y regresar al servicio al cumplir más de 6 semanas de evolución para realizarles la prueba de Montenegro.

CONCLUSIONES

- * Sólo se reportaron casos de LCL.
- * Nuestros resultados evidencian que el Municipio Vargas presentó, para el período en estudio, una alta tasa de incidencia de LTA, esto coloca al Municipio Vargas entre los municipios de mayor incidencia, según el registro nacional de Leishmaniasis.
- * El hecho de que no se reportaran casos en la parroquia del Junko lo atribuimos a que esta parroquia está ubicada a más de 1.000 mts. sobre el nivel del mar, lo que dificulta la presencia del vector.
- * Al igual que en otros estudios, el sexo masculino sigue siendo el más afectado, representando el 60% de los casos.
- * La población de mayor riesgo comprende un grupo etario económicamente productivo.
- * La LTA afecta en el Municipio Vargas a estudiantes y obreros en mayor proporción que a lo tradicionalmente esperado que es el grupo agropecuario, esto pensamos que es debido a que la población dedicada a la actividad agrícola representa una minoría y que el contacto con el vector se debe a la penetración del hombre hacia las montañas a zonas donde se encuentra esta zoonosis ya sea por recreación o por necesidad de vivienda. Esto

GRAFICO 7
LEISHMANIASIS TEGUMENTARIA AMERICANA SEGUN OCUPACION
CARUAO - MUNICIPIO VARGAS - ABR.1991 - NOV. 1994

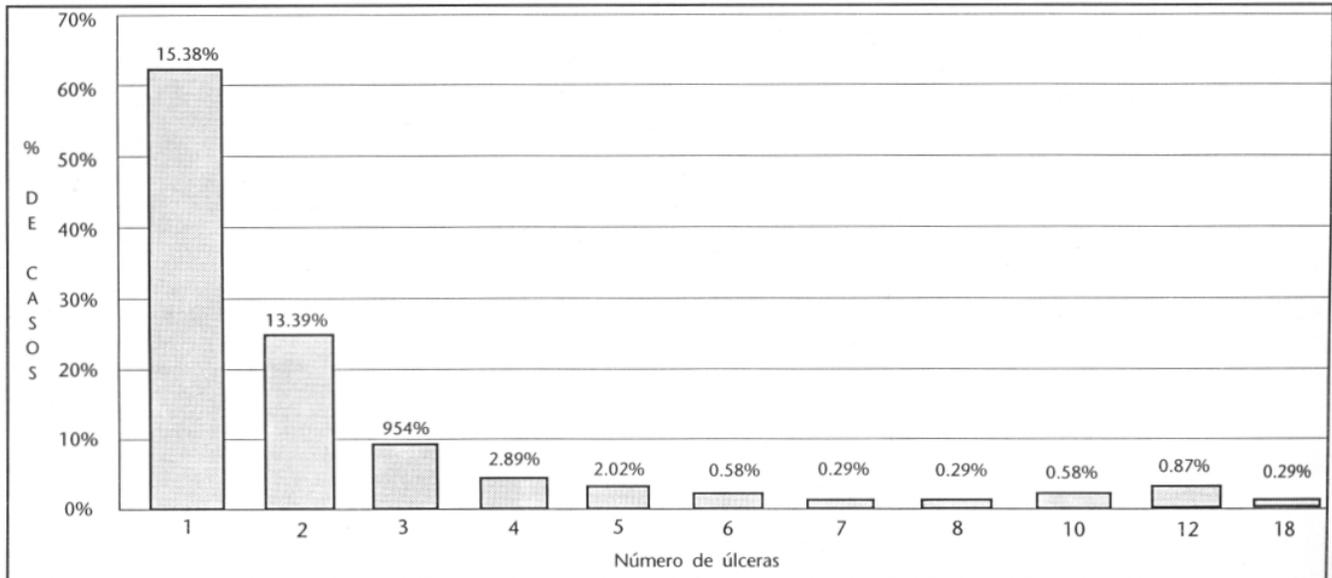


Fuente: Arc.Dto. #6 SAS D.F - Abr. 1991-Nov. 1994

debe ser motivo de investigaciones futuras.

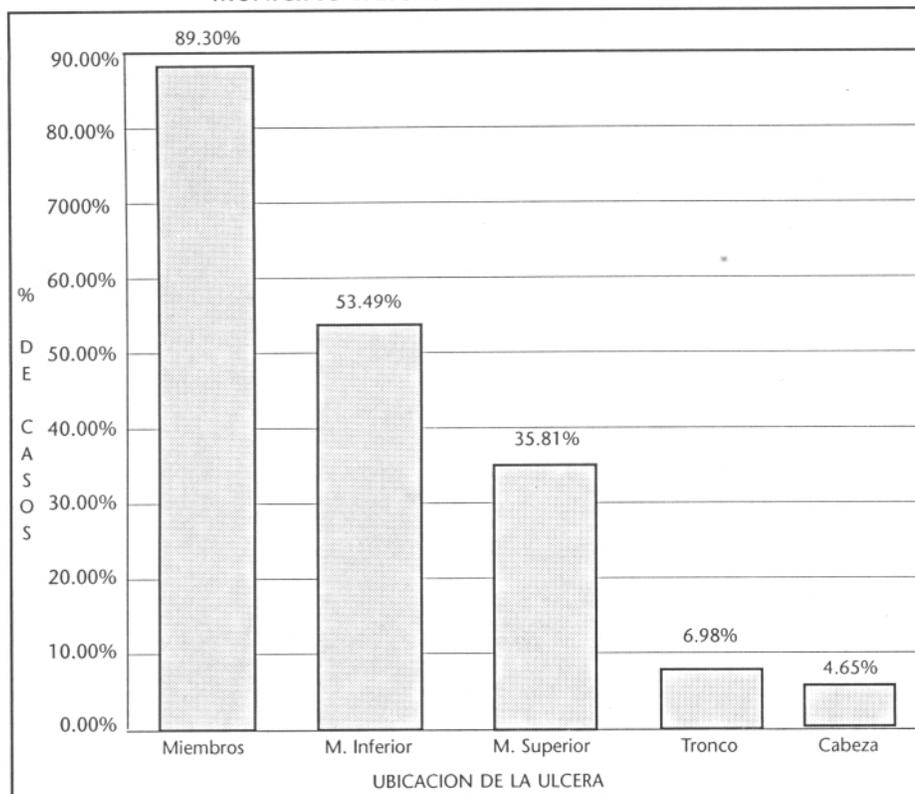
- * En la parroquia de Carua, se presenta una distribución por ocupación semejante a la del resto del país, donde los trabajadores agropecuarios son el grupo dominante, seguido por del hogar y estudiante. Hay que recordar que en esta parroquia predominante costera, la pesca y la agricultura constituyen una de las fuentes más importantes de trabajo.
- * La mayoría de las úlceras se encontraban en los miembros superiores e inferiores, zonas estas generalmente expuesta por las condiciones climatológicas y costumbres de los habitantes del Municipio Vargas.
- * En base a lo anteriormente expuesto consideramos de gran importancia la reapertura del programa de control de Leishmaniasis en el Municipio Vargas.

GRAFICO 8
LEISHMANIASIS TEGUMENTARIA AMERICANA SEGUN NUMERO DE ULCERAS
MUNICIPIO VARGAS - ABR.1991 - NOV. 1994



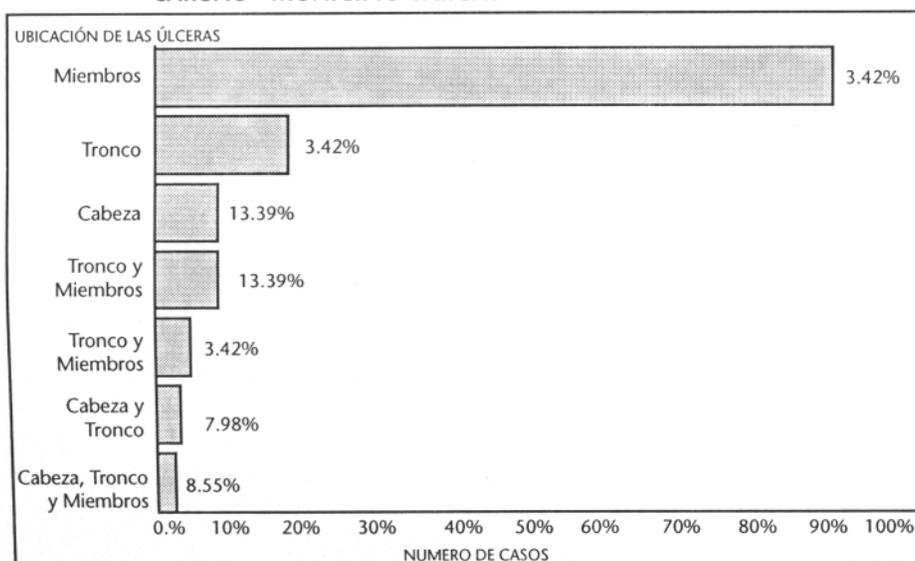
Fuente: Arc.Dto. #6 SAS D.F - Abr. 1991-Nov. 1994

GRAFICO 9
LEISHMANIASIS TEGUMENTARIA AMERICANA CASOS QUE PRESENTARON UNA ULCERA: SEGUN LOCALIZACION DE LA ULCERA. MUNICIPIO VARGAS - ABR.1991 - NOV. 1994



Fuente: Arc.Dto. #6 SAS D.F - Abr. 1991-Nov. 1994

GRAFICO 10
LEISHMANIASIS TEGUMENTARIA AMERICANA SEGUN OCUPACION CARUAO - MUNICIPIO VARGAS - ABR.1991 - NOV. 1994



Fuente: Arc.Dto. #6 SAS D.F - Abr. 1991-Nov. 1994

BIBLIOGRAFIA

- Barrios, M., Pinardi, M.: Diagnóstico parasitológico de la Leishmaniasis cutánea Americana. *Derm. Venez.* 1993; 31: 18-21.
 - Broutet, N., Ingrand, P., Sousa A. de Q., Chabaud, F., Lima, JW.: Analysis of the monthly incidence of cutaneous Leishmaniasis in Ceara (Brazil) between. 1986 and 1990. *Sante* 1994 Mar-Apr; 4 (2): 87-94.
 - Caceres-Dittmar, G., Tapia, F.: Inmunopatología de la lesión cutánea en la Leishmaniasis cutánea Americana. *Derm. Venez.* 1993; 31: 28-30.
 - Camel, F.: Estadísticas médicas y de salud pública. Mérida Venezuela. Universidad de los Andes. Talleres Gráficos Universitarios. 1966: 31-162.
 - Castés, M.: Respuesta inmunológica mediada por células en la Leishmaniasis cutánea americana humana. *Derm. Venez.* 1993; 31: 24-27.
 - Cordova-Uscanga, C.; Albertos-Alpuches, NE., Andrade de Narvaez, F., Canto-Lara-SB.: Leishmaniasis a preliminary epidemiological study in a local of the endemic area in the state of the Tabasco. *Salud Pública Mex.* 1993 Jul-Aug; 35 (4): 345-50.
 - Reyes Flores, O.: Histopatología de la Leishmaniasis. *Derm. Venez.* 1993; 31: 22-27.
- Figuera, R.: Perfil epidemiológico del Municipio Vargas. Dep. Trabajo Social Dto. N° 6 S.A.S. D.F., 1988.
- García, C., D'Suze, C.: Epidemiología de la Leishmaniasis. *Derm. Venez.* 1993; 31: 4-11.
 - Grimaldi, G., R., Tesh RB.: Leishmaniasis of the New World: Current concepts and implications for future research. *Clin. Microbiol. Rev.* 1993 julio, 6 (3): 230-50.
 - Homez, J., Soto, R., Tarazón, S., Méndez, H., Mármol, P.: Parasitología. VII Edición. Maracaibo Venezuela. Universidad del Zulia, Facultad de Medicina, Cátedra de Parasitología. 1989: 155-159.
 - Karlhans, S.: Las Protozoosis en el hombre. Atlas en Color. Caracas, Editorial Arte en Caracas, Tomo II; 49-58.
 - Mcvey, S.: Excel 5 para windows. Paso a paso. México. Pentice Hall Hispanoamericana, S.A. 1994.
 - Rondón, A.: Leishmaniasis tegumentaria americana. *Clínica. Derm. Venez.* 1993; 31: 12-17.
 - Rondón, A.: Leishmaniasis tegumentaria americana. Tratamiento. *Derm. Venez.* 1993; 31: 34-37.
 - Rondón, A., Anidjar, E.: Leishmaniasis tegumentaria americana. *Act. Infec.* 1992 May-Jun, 8 (2): 9-14.
 - Sao-Thiago, P. de T., Guida, U.: Cutaneous Leishmaniasis in the western region of the state of Santa Catarina, Brazil. *Rev. Soc. Bras. Med. Top.* 1990 Oct-Dec; 23 (4): 201-3.
 - Waynel, D.: Bioestadística. Bases para el análisis de las ciencias de la salud. III Edición. México. Editorial Dimusa, S.A. de C.V. 1988: 61-137.